

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0310-2021



De: **Alex O. De Gracia C.**  
Jefe del Departamento de Geomática

Fecha de solicitud: **3 DE AGOSTO DE 2021**

Proyecto: **“RESIDENCIAL LA FELICIDAD - ETAPA I.”**

Categoría: **I** Técnico Evaluador solicitante: **JEAN CARLOS PEÑALOZA**  
Provincia: **PANAMÁ OESTE** Dirección Regional de: **PANAMÁ OESTE**  
DISTRITO: **LA CHORRERA**  
Corregimiento: **HERRERA**

**Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):**

En respuesta a la solicitud del día 3 de agosto del 2021, vía correo electrónico, donde se solicita la verificación de las coordenadas para determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “RESIDENCIAL LA FELICIDAD - ETAPA I.”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de 5 ha + 5,105.63 m<sup>2</sup>, el cual se encuentra fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

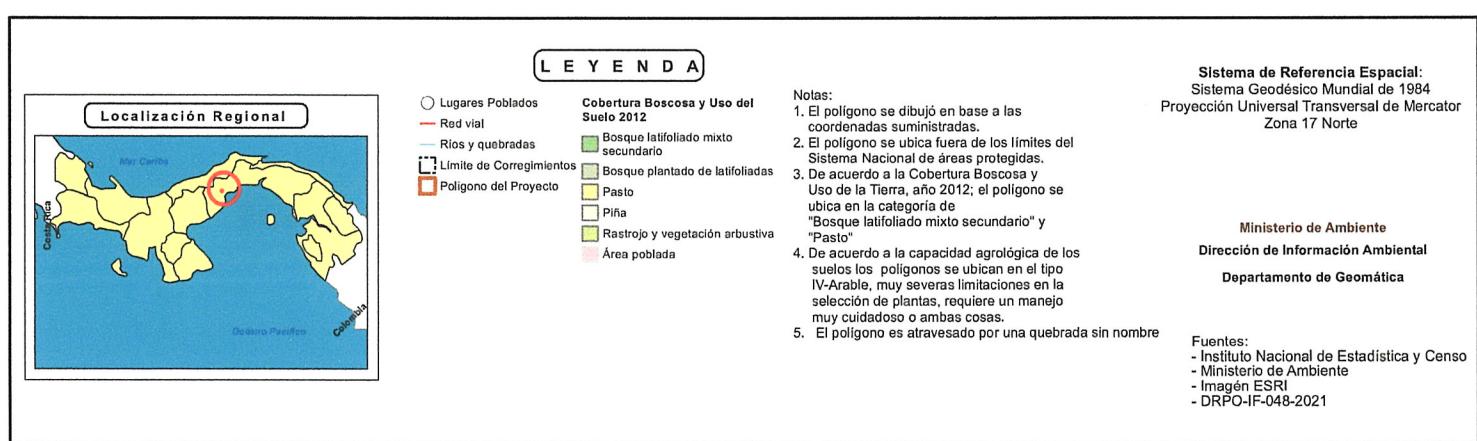
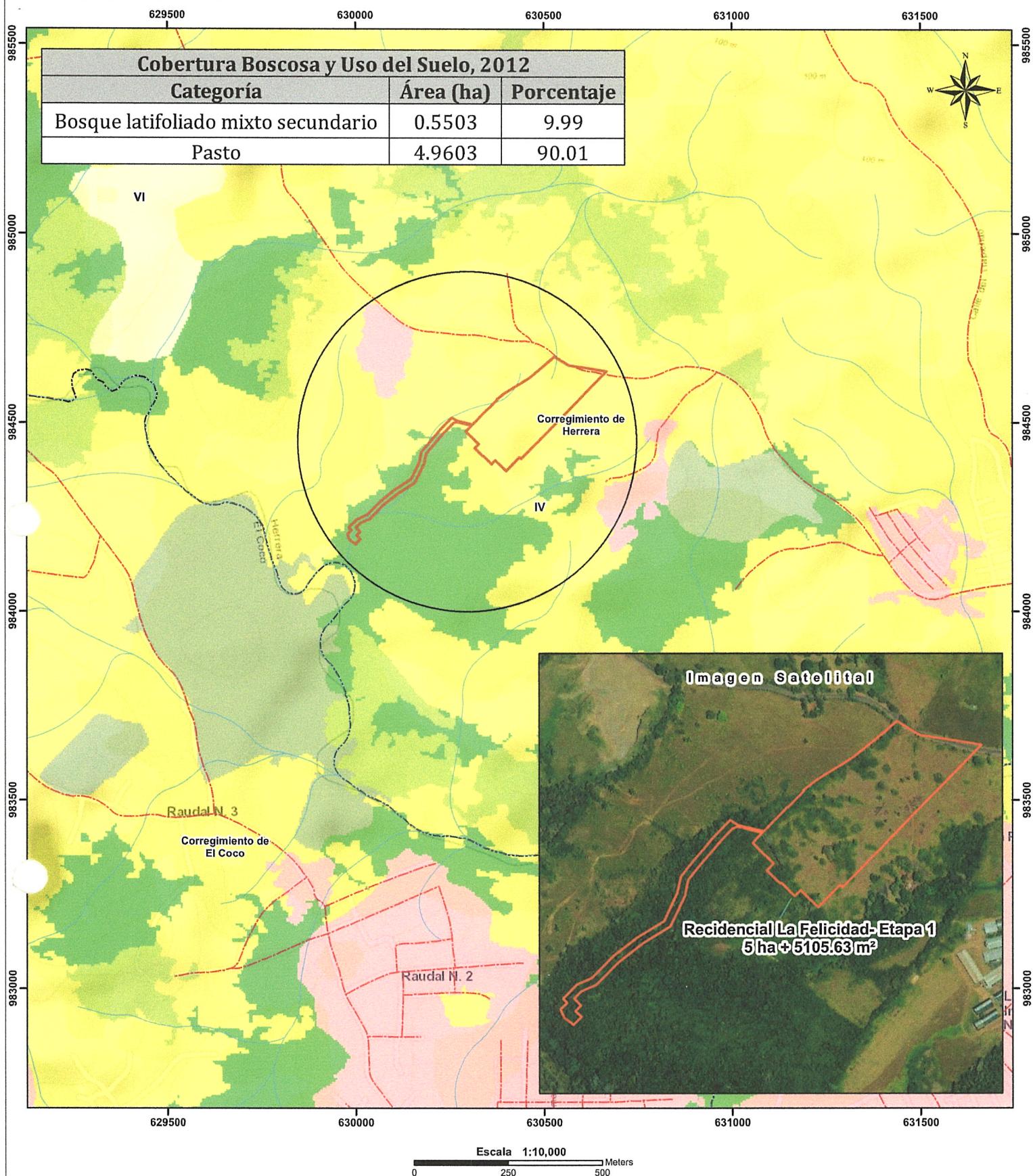
De acuerdo al Diagnóstico Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012 el polígono se ubica en la categoría de "Pasto" y "Bosque latifoliado mixto secundario"; y de acuerdo a la capacidad agrológica de los suelos el polígono se ubica en el tipo IV-Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas. El polígono es atravesado por una quebrada sin nombre

Técnico responsable: **Pastor Barahona**  
Fecha de respuesta: **11 DE AGOSTO DEL 2021**

Adj: Mapa  
aodgc/pb

CC: Departamento de Geomática.

**CORREGIMIENTO DE HERRERA,  
DISTRITO DE LA CHORRERA PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE  
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS  
(RESIDENCIAL LA FELICIDAD - ETAPA I)**



R (23)

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848,  
Ave. De Las Américas, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta.

## MEMORANDO-ME-SEIA-112-2021

Para: Ingeniero Miguel Ríos - Jefe de SSH  
Ingeniera Amarilis Mendoza - Jefa de SAPB  
Ingeniero Carlos Arauz – Jefe de SEFOR

De:

*Jean C. Peñaloza*  
Técnico Jean Peñaloza  
Jefe de SEIA.

Asunto: Inspección de evaluación Cat. 1

Fecha: 12 de agosto del 2021.



Por este medio le hacemos formal invitación a la inspección técnica de evaluación de modificación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto:

Proyecto: RESIDENCIAL LA FELICIDAD - ETAPA I

Categoría: I

Expediente: DRPO-IF-048-2021

Provincia: PANAMÁ OESTE

Distrito: LA CHORRERA

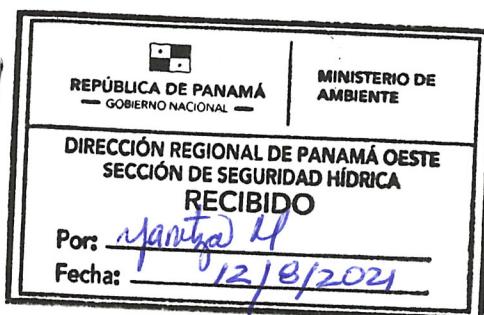
Corregimiento: HERRERA

Dicha inspección está programada para llevarse a cabo el día jueves 19 de agosto del 2021, partiendo de la Dirección Regional en horario de 8:30 a.m., De igual manera esperamos sus comentarios y observaciones, a través de un Informe Técnico a más tardar el día lunes 23 de agosto del 2021.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



*SAPB  
12/8/2021  
12-8-2021*



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las Américas Edificio 5E, frente al MOP, planta alta

(24)

**MEMORANDO SAPB - 162 - 2021**

Para: Ing. Jean Carlos Peñaloza. ✓  
Jefe de SEIA

De: Ing. Amarilis Mendoza.  
Jefa de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Panamá Oeste.

CC Lic. Adalides B. Vergara  
Jefe de Asesoría Legal

Asunto: Entrega de Informe de Inspección Técnica, de Evaluación del proyecto cat. I Residencial la Felicidad-Etapa 1. (SAPB N° 084-2021)

Fecha: 20 de agosto de 2021

Por este conducto, damos respuesta memo DRPO- ME-112-2021, con fecha 12 de agosto de 2021, dicha inspección se programó para el día jueves 19 de agosto de 2021, por lo que le remitimos el **Informe de Inspección Técnica de campo N° SAPB 084-2021** de la evaluación del proyecto cat. I Residencial la Felicidad-Etapa 1, para verificar por parte de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad el cumplimiento de la presentación del Plan de Rescate de Fauna Silvestre (Resolución AG 0292-2008), sin embargo los trabajos de remoción de la cobertura vegetal y movimiento de tierra ya se habían realizado.

El Informe SAPB 084-2021 del 19 de agosto del 2021 hace referencia como antecedentes de las tres inspecciones que se ha realizado conjuntamente con la Sección de Evaluación Ambiental a este Proyecto.

**Adjunto lo indicado:**

- Original de Informe Técnico Proyecto cat. 1- Residencial la Felicidad-Etapa 1. (5-fojas)

Atentamente

AM/ ecs

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL Panamá Oeste  
Revisado por: *Petru Rodríguez*  
Fecha: 23/8/2021  
Hora: 3:10 pm

**DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500-0855 ext. 6392/6427

La Chorrera, 19 de agosto de 2021  
**SAPB-084-2021**

**INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA SAPB N° 084-2021**  
"Residencial La Felicidad Etapa I"

<b>PROYECTO:</b> Residencial La Felicidad Etapa I	El proyecto residencial "La Felicidad- etapa I", consiste en habilitar 173 lotes los cuales serán destinados a la construcción de una urbanización y la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), estos trabajos se realizarán dentro de la finca con folio real N°30343265 (f), código de ubicación 8609, ubicada en corregimiento de Herrera, distrito de La Chorrera y provincia de Panamá Oeste, con una superficie total de 14 ha + 9253.798 m <sup>2</sup> , de las cuales se habilitaran solo <b>se habilitarán 5 ha + 4600 m<sup>2</sup></b> , para la ejecución de la obra en una primera etapa.
<b>CATEGORIA DE EsIA:</b> I	
<b>PROMOTOR:</b> Viviendas del Oeste, S.A	
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> John McCormick Albarracín	
<b>CÉDULA/PASAPORTE:</b> PE081327	
<b>CONSULTORES:</b> Ing. Marcelino Mendoza IRC-019-2019 Ing. Fernando Cárdenas IRC 005-06	<b>IMPACTOS DIRECTOS:</b> - Remoción de cobertura vegetal - Movimiento de terreno. -Afectación a la fauna silvestre
<b>LOCALIZACION:</b> Corregimiento Herrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.	
<b>CUENCA:</b> 140 del río Caimito	

**ANTECEDENTES**

**Año 2020**

Que el día 15 de diciembre de 2020, se realizó una inspección técnica del proyecto Residencial La Felicidad Etapa I, por invitación mediante memorando DRPO-ME-SEIA- 126-2020, donde se elaboró el Informe de Inspección Técnico SAPB-049-2020, determinando las características físicas y biológicas, cuya vegetación evaluada era de gramíneas, rastrojos, bosque con desarrollo intermedio, maduro y de galería. En el desarrollo de la inspección observaron reptiles y avifauna que pudiera ser afectado por el proyecto y además se indicaba que respetaran el bosque de galería, ya que alberga especies de la vida silvestre que en su momento puede ser perjudicado.

Igualmente el informe SAPB-049-2020, determinó que el proyecto presentaba las características físicas/biológicas necesarias, que reunía las condiciones adecuadas debido al componente biológico y las características físicas del sitio, tiene las bondades para albergar la presencia de vida silvestre aunado al hecho

## DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500-0855 ext. 6392/6427

que es un globo de terreno de 14 has + 9,253 m<sup>2</sup> 79.8 dm<sup>2</sup> y que era necesario la ejecución de un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ.

### Año 2021

Atendiendo al memorando SEIA-071-2021, con fecha 27 de abril 2021 se participó inspección técnica con la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, al proyecto denominado "**Residencial La Felicidad Etapa I**", para evidenciar medidas de mitigación, propuestas y cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación del componente de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, antes de llevar a cabo las actividades de remoción de capa vegetal y tala. Se entregó el Informe Técnico SAPB 034-2021 con fecha 7 de mayo del 2021 en donde se indicó que no se observó vegetación en el área de la ejecución del proyecto debido que realizaron la remoción de la cobertura vegetal y movimiento de tierra en el área de Estudio.

### DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

Atendiendo nuevamente solicitud de inspección mediante memorando ME-SEIA-112-2021, con fecha 12 de agosto 2021 se participó inspección técnica con la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, al proyecto denominado "**Residencial La Felicidad Etapa I**", para evidenciar medidas de mitigación, propuestas y cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación del componente de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, antes de llevar a cabo las actividades de remoción de capa vegetal y tala

### OBJETIVOS:

- Corroborar en campo, el requerimiento del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

**FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:** 19 de agosto de 2021; (9:00 a.11:00 a.m)

### PARTICIPANTES:

Ing. Ezequiel Castillo S	Sección de Áreas Protegidas- Panamá Oeste
Tec. Jean Carlos Peñaloza	Sección de Evaluación Ambiental Panamá Oeste-Evaluador
Ing. German Jaén	Sección Hídrica - Panamá Oeste
Ing. Marcelino Mendoza	Consultor- IRC-O19-2019

### RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

Al momento de realizar la inspección y comprobación en campo, se observó la condición actual del sitio en la que se pretende desarrollar el proyecto; así como una evaluación del componente biológico y las características físicas del sitio; se describe a continuación:

VEGETACIÓN	<i>No se observó vegetación en el área de la ejecución del proyecto, debido que realizaron la remoción de la cobertura vegetal y movimiento de tierra en el área de estudio y</i>
------------	---

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500-0855 ext. 6392/6427

	<i>además producto de las lluvias existen muchas cárcavas, por lo cual hay mucha sedimentación.</i>
<b>RECURSO HIDRICO:</b>	<i>Se observó una fuentes hídrica superficial</i>
<b>FAUNA SILVESTRE:</b>	<i>Los remanentes de vegetación, se deduce que había animales de vida silvestre. Además, se escuchó los trinos de aves como el güichichi (<i>Dendrocygna autumnalis</i>). También se observó muchos gallinazos negros.</i>
<b>TOPOGRAFIA:</b>	<i>Superficies plana e irregular</i>

**HALLAZGO:**

El proyecto Residencial La Felicidad Etapa I, presentado por la Sociedad Vivienda del Oeste, S.A, tal cual se indica en los informes anteriores ya iniciaron los trabajos de remoción de la cobertura vegetal, movimiento de tierra, sin haber presentado un Plan de Rescate de Fauna y sin tener la aprobación del EIA.

Hubo afectación de aproximadamente 4.87 hectáreas de vegetación del Proyecto Residencial La Felicidad Etapa I. En esta primera etapa solo se habilitarán 5 ha + 4600 m<sup>2</sup>, para la ejecución de la obra. La superficie total del proyecto es de 14 ha + 9253.798 m<sup>2</sup> de acuerdo a Estudio de Impacto Ambiental presentado.

No se observó al momento de la inspección animales muertos, pero es evidente la merma de especímenes silvestre por los impactos directos de remoción de la cobertura vegetal y movimiento de tierra.

**ANÁLISIS TÉCNICO:**

El área del proyecto Residencia la Felicidad Etapa I, de categoría I, realizaron la remoción de la cobertura vegetal, movimiento de tierra, sin la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y sin tener aprobado un Plan de Rescate de Fauna toda vez que ha eliminado la vegetación, afectando a la fauna que existía en el área propuesta para el desarrollo del proyecto.

Las características físicas/biológicas y según el informe SAPB-049-2020 con fecha 15 de diciembre del año 2020 el terreno estaba compuesto de gramíneas, rastrojos, bosque con desarrollo intermedio, maduro por consiguiente, este ecosistema tenía el hábitat de hospedar animales silvestres y era necesario la ejecución del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre antes, durante y al final del proyecto, como lo fue indicado en el referido informe técnico.

**CONCLUSIÓN:**

1. El área donde se desarrollara el proyecto presentaba las características físicas/biológicas necesarias y reunía las condiciones adecuadas y poseía los hábitats favorables y aptos para alojar diferentes especies de vida silvestre.
2. El área inspeccionada estaba compuesto de vegetación de gramíneas, rastrojos, bosque con desarrollo intermedio, maduro. (según informes anteriores).
3. La Empresa Promotora dentro del documento del EIA que está siendo evaluado presento el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre, después de haber realizado la tala rasa y movimiento de tierra del área donde se realizará el proyecto La Felicidad Etapa I. Sin embargo este documento una vez aprobado el EIA debe ser entregado como un documento aparte considerando que es evaluado por técnicos de la

## DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500-0855 ext. 6392/6427

Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Departamento de Biodiversidad.

### RECOMENDACIONES:

- 1) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA.
- 2) Remitir informe a la Oficina de Asesoría Legal para las consideraciones legales pertinentes por incumplimiento en lo concerniente a la presentación, aprobación y ejecución del Plan Rescate y Reubicación de fauna silvestre dentro el proyecto.
- 3) Se recomienda a Asesoría legal, consultar a la Unidad Económica Ambiental para la estimación de sanción monetaria por incumplimiento de medidas ambientales en cuanto a la no ejecución del Plan de Rescate de flora y fauna.
- 4) Considerando que el EIA, indica una superficie total de 14 ha + 9253.798 m<sup>2</sup>, de las cuales solo se habilitaran 5 ha + 4600 m<sup>2</sup>, para la ejecución del proyecto La Felicidad Etapa I, sugerimos que debe entregar un Plan de Rescate de Fauna Silvestre por la superficie que mantiene vegetación y que a futuro se pretenda desarrollar.
- 5) De ser aprobado el EsIA, advertir al Promotor VIVIENDAS DEL OESTE, S.A, realizar inducciones periódicas a sus colaboradores, en materia de caza para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995 y la Resolución AG 0292-2008 .
- 6) Capacitar al personal a contratar o sub contratar a futuro, en la ejecución de este proyecto, en materia ambiental y cumplir con lo establecido en las otras normas ambientales vigentes.
- 7) Remitir informe final, dado el cumplimiento de la herramienta de conservación ambiental, a la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste.

### LEGISLACION CITADA:

**Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004**, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre y dicta otras disposiciones).

**Ley 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.

**Resolución AG N° 0292-2008**, del 14 de abril de 2008, "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre

*Ezequiel Castillo S.*

Elaborado por

*Ezequiel Castillo S.*  
Ing. Ezequiel Castillo S  
SAPB- MIAMBIENTE-PANAMÁ OESTE

Revisado por

*Amarilis Mendoza*  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
AMARILIS R. MENDOZA S.  
MGTRA. ENC. AMBIENTALES  
CENF. EN M DE LOS REC. NAT.  
IDONEIDAD: 2.441-88-M08 \*

Ing. Amarilis Mendoza

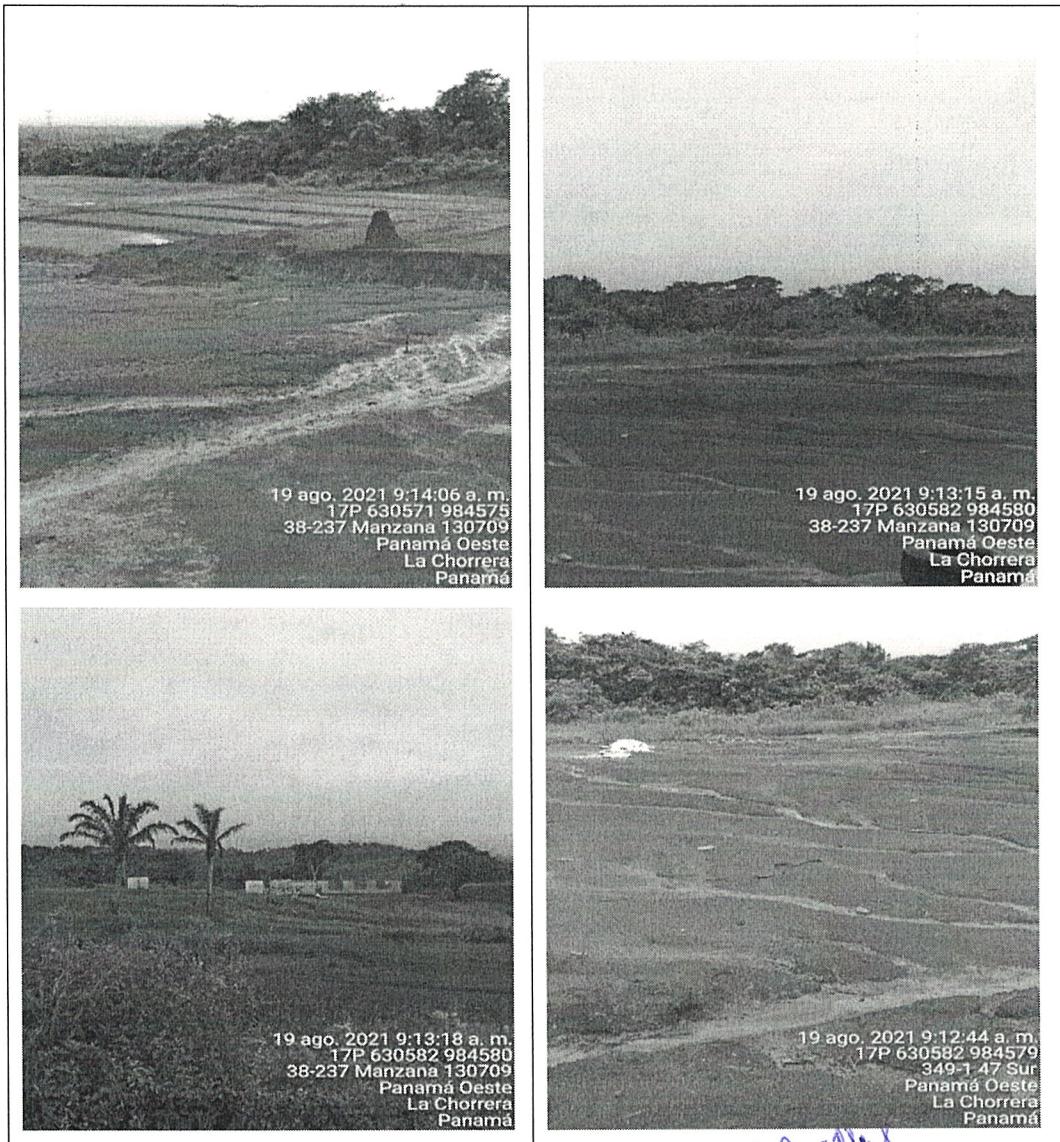
Jefa de SAPB

**DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500-0855 ext. 6392/6427

**IMAGENES DEL ÁREA  
TOMADAS EL 19 DE AGOSTO 2021**

Foto del Área donde se desarrollara el proyecto La Felicidad Etapa I, podemos observar escorrentia, carcabas, zanjas producto de las lluvias y no hay medidas de control de erosión.



*Leyzael Gaitán X*

MEMORANDO  
DRPO-SSH-088-2021

PARA : **JEAN CARLOS PEÑALOZA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.  
MiAMBIENTE Panamá Oeste.

DE : **MIGUEL RÍOS.**  
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica.  
MiAMBIENTE Panamá Oeste.

ASUNTO: “Informe No. DRPO-SSH-095-2021 de 20 de agosto de 2021, inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, RESIDENCIAL LA FELICIDAD ETAPA I.

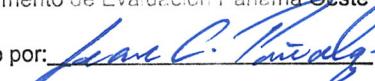
FECHA : 20 de agosto de 2021.

Se remite a su despacho el Informe No. DRPO-SSH-095-2021 de 19 de agosto de 2021 producto de la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, **RESIDENCIAL LA FELICIDAD ETAPA I.**, a desarrollarse en el corregimiento de Herrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por el Promotor VIVIENDAS DEL OESTE, S.A.

Atentamente,

 MIAMBIENTE

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: 

Fecha: 25.8.2021.

Hora: 9:00 a.m.

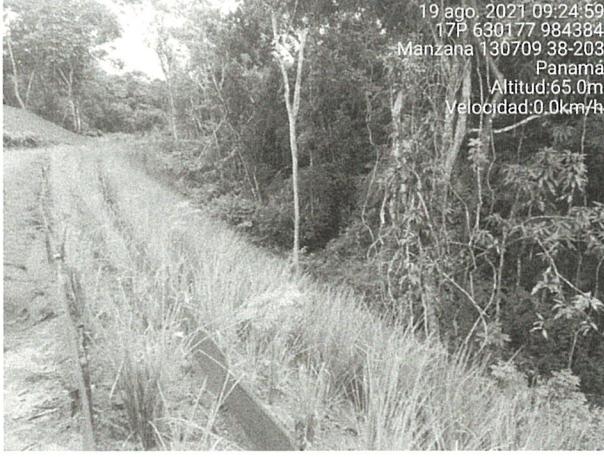
Adjuntamos:

\*\* Informe No. DRPO-SSH-095-2021 de 19 de agosto de 2021.

MR/GJ.

<b>UBICACIÓN:</b>	Corregimiento de Herrera, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	19 de agosto de 2021.
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	20 de agosto de 2021.
<b>PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Mgtr. Germán A. Jaén I.:</b> Técnico en la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li><b>Téc. Jean Carlos Peñaloza:</b> Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li><b>Mgtr. Ezequiel Castillo:</b> Técnico en la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li></ul>

#### IV. HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN		
PROYECTO	RESIDENCIAL LA FELICIDAD ETAPA I.	
<b>Hallazgo N° 1 DE OBSERVACIÓN</b>	<b>Fecha:</b>	19 de agosto de 2021.
<b>Descripción del Hallazgo:</b>		<b>Evidencia fotográfica:</b>
<p>Luego de un recorrido por el área del proyecto y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató que dentro del área del proyecto RESIDENCIAL LA FELICIDAD ETAPA I., existe un cuerpo de agua colindante denominado quebrada Sin Nombre, ubicado entre las coordenadas UTM WGS-84 630177 E / 984384 N y 630182 / 984399.</p> <p>En el área de protección y servidumbre hídrica se han establecido barreras muertas y vivas para estabilizar los taludes y minimizar la erosión y posterior arrastre de partículas de suelo hacia el cauce del cuerpo hídrico.</p>		
		<b>Imagen N°1.</b>
		
		<b>Imagen N°2.</b>
<p><b>Imagen N°1 y N°2</b> Barreras muertas y vivas en el área de protección y servidumbre hídrica de la quebrada Sin Nombre. <b>Fuente:</b> Inspección realizada el 19 de agosto de 2021.</p>		

#### V. CONCLUSIONES:

En base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: RESIDENCIAL LA FELICIDAD ETAPA I., se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N°140 (Río Caimito).
- Que colindante al área del proyecto, se constató una fuente hídrica (quebrada Sin Nombre).
- Que en el área de protección y servidumbre hídrica se han establecido barreras muertas y vivas para estabilizar los taludes y minimizar la erosión y posterior arrastre de partículas de suelo hacia el cauce del cuerpo hídrico.

## VI. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

## VII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-095-2021.

Elaborado por:	Revisado por:
 <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERMAN A. JAEN I. MCTER. EN C. AMBIENTALES C. ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 3.809-98-M12*</p> <p><u>Mgtr. Germán Jaen I.</u></p> <p>Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p>	 <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ANGEL RIOS D. MCTER. EN C. AMBIENTALES C. ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 8.186-16-M18*</p> <p><u>Mgtr. Miguel Ríos.</u></p> <p>Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p>

*CC. Sección de Evaluación de Impacto Ambiental*

*CC. Expediente*

*CC. Archivo.*

**SECCION DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA I  
DRPO-IIo-SEIA-156-2021.**

**I. DATOS GENERALES.**

<b>NOMBRE DEL EsIA:</b>	RESIDENCIAL LA FELICIDAD – ETAPA I	
<b>NOMBRE DEL PROMOTOR:</b>	VIVIENDAS DEL OESTE, S.A.	
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	JOHN MCCORMICK ALBARRACÍN	
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:</b>	CONSTRUCCION	
<b>CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:</b>	MARCELINO MENDOZA FERNANDO CÁRDENAS	IRC-019-2019 IRC-005-2006
<b>UBICACIÓN DEL PROYECTO:</b>	CORREGIMIENTO DE HERRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.	
<b>PARTICIPANTES:</b>	Por MiAMBIENTE: Tec. Jean C. Peñaloza SEIA – Dirección Regional Panamá Oeste. Ing. German Jaen SSH-Dirección Regional Panamá Oeste. Ing. Ezequiel Castillo SAPB-Dirección Regional Panamá Oeste.	Por los consultores: Ing. Marcelino Mendoza
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	19 DE AGOSTO DE 2021	
<b>FECHA DE ELABORACION:</b>	25 DE AGOSTO DE 2021	

**II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN:**

Corroborar en campo la descripción física y biológica del estudio de impacto ambiental, categoría I, en proceso de evaluación.

**III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

El día jueves 19 de agosto de 2021, siendo las 8:30 a.m., se realiza inspección a campo para verificar las condiciones físicas y biológicas que se describen en el estudio de impacto ambiental, categoría I, en proceso de evaluación. A la misma asistieron técnicos de MiAMBIENTE, y por la parte consultora, mencionados en el cuadro de datos generales. Se inicia el recorrido del polígono y de sus áreas colindantes. El recorrido culmino a las 10:45 a.m.

**IV. DESCRIPCION DEL PROYECTO.**

Según el Estudio de Impacto Ambiental categoría I, el proyecto consiste en la construcción y habilitación de 173 lotes para viviendas y urbanismo, contará con una línea sanitaria y con una planta de tratamiento de aguas residuales. Además de contar con todos los servicios básicos tales como: sistema pluvial, sistema de acueductos, sistema sanitario, sistema eléctrico y telefónico y parque vecinal. El servicio de agua potable será proporcionado por suministros del Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Las aguas servidas generadas durante la construcción serán evacuadas a través de letrinas portátiles, las cuales serán alquiladas de una empresa proveedora del servicio y deberá cumplir con el manejo reglamentario para este tipo de desechos y durante la operación serán conducidas a la PTAR, construida para el proyecto con una capacidad para 475 casas, cumpliendo con la NORMA COPANIT 035-2019.

**V. VERIFICACIÓN EN CAMPO.**

El proyecto se desarrollará sobre la Finca con Folio Real No. 30343265, con Código de Ubicación 8609, con una superficie de 14ha+9253.79m<sup>2</sup>, de los cuales se utilizarán 5ha+ 4600m<sup>2</sup>, para la ejecución de la obra en una primera etapa, localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

## POLIGONO DEL PROYECTO

PTO	ESTE	NORTE	PTO	ESTE	NORTE	PTO	ESTE	NORTE
1	630440,416	984403,385	19	630113,3	984311,4	37	630170,06	984394,368
2	630436,246	984407,461	20	630073,938	984280,593	38	630176,246	984421,606
3	630400,509	984370,905	21	630038,141	984243,977	39	630194,29	984444,142
4	630371,907	984398,867	22	630012,838	984233,543	40	630227,093	984482,865
5	630362,401	984389,144	23	630000,818	984221,247	41	630256,571	984513,017
6	630339,916	984411,128	24	630012,065	984209,971	42	630269,58	984504,745
7	630337,609	984410,308	25	630003,223	984200,689	43	630311,516	984494,692
8	630916,41	984431,035	26	630012,925	984191,204	44	630350,349	984534,412
9	630327,452	984442,329	27	629999,817	984177,797	45	630351,064	984533,713
10	630293,13	984475,885	28	629984,135	984190,237	46	630377,279	984560,528
11	630309,073	984492,193	29	629978,517	984203,474	47	630376,477	984561,311
12	630268,689	984501,883	30	629989,199	984214,4	48	630396,384	984577,304
13	630260,71	984498,655	31	629982,547	984221,156	49	630460,922	984617,439
14	630236,713	984474,109	32	630005,411	984244,542	50	630493,787	984643,591
15	630204,325	984435,876	33	630030,714	984254,976	51	630528,78	984674,38
16	630188,261	984415,813	34	630065,246	984290,298	52	630566,473	984651,681
17	630182,415	984390,069	35	630105,808	984322,045	53	630608,02	984645,529
18	630158,351	984339,802	36	630148,245	984348,799	54	630667,141	984635,292

## PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)

PTO	ESTE	NORTE
1	630070	984268

## PUNTO DE DESCARGA

PTO	ESTE	NORTE
1	629975	984165

Los suelos del polígono son de clase IV, atendiendo a su capacidad agrologica, de textura arcillosa-rojisa, su topografía es ligeramente plana en la parte frontal con pendientes que oscilan en rangos de 2% al 5%, mientras que la parte posterior rondan entre el 12% a 15% de inclinación, siendo ligeramente ondulado. En cuanto a recursos hídricos, se pudo corroborar que dentro del polígono propuesto para esta primera etapa, no existen cuerpos de agua superficiales, ni similares, sin embargo mantiene una colindancia con una fuente hídrica denominada (quebrada Sin Nombre), en dirección de noroeste a suroeste del polígono, en la cual se han establecido barreras muertas y vivas para estabilizar los taludes y minimizar la erosión y posterior arrastre de partículas de suelo hacia el cauce del cuerpo hídrico, adicional se señala que el alineamiento por donde pasara la línea sanitaria será requerida la realización de una obra en cauce sobre una quebrada intermitente de caudal estacional, la cual se ubica en la finca, mas no en el polígono de desarrollo de esta primera etapa. Dado lo anterior expuesto se puede determinar que lo descrito en el EsIA Categoría I, está acorde con lo verificado en campo por las secciones correspondiente.

El área del proyecto tiene un componente florístico con Bosque Secundario de Desarrollo Intermedio, Bosque Secundario joven (rastrojo) y Gramíneas con árboles dispersos, en verificación de geomántica y de acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012; el polígono se ubica en la categoría de "Bosque latifoliado mixto secundario" y "Pasto y en verificación de campo se pudo corroborar que dicha vegetación concuerda en todos sus aspectos, sin embargo parte de esta vegetación había sido intervenida en su momento por el promotor aproximadamente en un 60% en cada uno de los estratos. El Bosque secundario de desarrollo intermedio se encuentra en la línea sanitaria principal, tiene una superficie de 0.60 hectárea y en el área de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), tiene superficie de 0.063 hectáreas. Siendo la superficie total de **bosque secundario con Desarrollo Intermedio de 0.6063 hectáreas**, mientras que el Bosque Secundario joven (rastrojo) y Gramíneas con árboles dispersos está presente en el área de viviendas y urbanismo, ocupando **1.56 hectáreas de Bosque**

**secundario joven** (Rastrojo) y **3.31 hectáreas de Gramíneas con árboles dispersos**. El inventario forestal realizado identificó un total de 18 especies distintas de plantas. Entre algunas de las especies observadas y tomadas como referencia de la vegetación existente son: pasto mejorado (*Brachiaria humidiola*), carate (*Burcera simarouba*), espavé (*Anacardium excelsum*), malagueto hembra (*Xilopia xilopiooides*), guarumo (*Cecropia spp*), higuerón (*Ficus insipida*), guácimo colorado (*Luehea seemanii*), gallito (*Eritrina fusca*), corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), laurel (*Cordia alliodora*), Jobo (*Spondias mombin*), Arcabú (*Zanthoxylum panamense*), Acacia dorada (*Cassia moschata*), entre otras. Dentro del polígono no se observaron especies arbóreas y/o arbustivas consideradas como protegidas o con algún grado de protección y/o conservación a nivel nacional y/o CITES; así como algún individuo característico de la familia *Orchidaceae* y epifitas de rasgo sobresaliente, durante el recorrido de campo. En cuanto a la fauna, según el Estudio de Impacto Ambiental, se señala que para el levantamiento y descripción de la línea base del proyecto, objeto de estudio, consistió principalmente en la verificación de las zonas terrestres del polígono del proyecto, recopilando información obtenida por medio de recorridos de campo y alrededores, observación directa de evidencias y muestras representativas (rastros, huellas, excretas, restos de alimentos entre otros), y evidencias indirectas como revisión bibliográfica, recopilación de información con los residentes de la zona, entre otros. El inventario de fauna silvestre arrojó que para la clase mammalia se identificaron un total de 5 especies, aves 13 especies, anfibios 4 especies, reptilia 4 y artrópodos 1. Entre algunas de las especies identificadas tenemos: individuos representativos y característicos de la familia *Didelphidae*, *Sciuridae* entre otros. En cuanto especies herpetológicas podemos mencionar individuos representativos como el sapo (*Rhinella horribilis*), borriquero (*Ameiva ameiva*) entre otros y en cuanto a la clase aves paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), Talingo (*Crotophaga ani*), Azulejos (*Thraupis episcopus*), chango (*Quiscalus mexicanus*), entre otras. Durante el recorrido por el polígono del proyecto, se observaron individuos principalmente de la clase aves, siendo el gallito negro (*Coragyps atratus*); y se escuchó el trino de individuos de güichichi (*Dendrocygna autumnalis*) principalmente. En cuanto a especies silvestres bajo algún rango de conservación y protección a nivel nacional, se identificó un individuo de la clase aves, el cual corresponde al Perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), en la categoría de vulnerable (VU), apéndice III (CITES)

Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I presentado, evidencia que el día 14 de julio del 2021, se aplicó un total de 22 encuestas, obteniendo como resultado que un 82% de los entrevistados considera que el proyecto es beneficioso para la comunidad debido a la generación de empleo, un 77% tiene conocimiento del proyecto, un 54% indican que las obras de construcción y operación no perjudicaran el proyecto.

## VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN.

1. Presentar certificación del IDAAN o de cualquier otra instancia que brinde el suministro de agua potable en el área a través de sistema acueducto con la capacidad y presión para poder abastecer del vital líquido al proyecto durante su fase de operación y que no afecte a los residentes del área en un momento determinado; en adición a esto de no contar con dicho suministro por parte de alguna de estas instancias antes mencionadas, identificar, plantear y presentar las posibles alternativas para dotar de agua potable el proyecto.

## VII. CONSIDERACIONES FINALES.

En cuanto al componente físico/biológico del área del proyecto se considera que lo visto en campo concuerda con la línea base actual descrita en el EsIA Categoría I.

### EVALUADO POR:

  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
JEAN C. PEÑALOZA P. /  
TEC. EN CIENCIAS  
FORESTALES  
IDONE DAD: 0243-12 \*

TEC. JEAN C. PEÑALOZA

Téc. Evaluador y Jefe de Sección de EsIA.  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE.

### Vo. Bo.:

  
LICDA. MARISOL AYOLA A.

Directora Regional  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE.



## IMÁGENES DEL AREA



**Imagen N° 1, 2, 3:** perspectivas visuales en panoramica general del polígono del proyecto, desde su parte frontal donde se puede apreciar el terreno conformado en su mayoría por suelo desnudo con parches de gramínea y remanentes de bosque secundario joven (rastrojo). En cuanto a fauna silvestre solo se evidencio durante la inspección un limitado numero de especies pertenecientes a la clase Aves, caracterizados principalmente por individuos de *Coragyps atratus*, comunmente conocido como gallote negro o gallinazo.

**Foto Tomada por:** Jean C. Peñaloza;

**Fecha:** 19/08/2021



Imagen N° 4: recorridos por el area conjuntamente con el consultor del proyecto.

Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza;

Fecha: 19/08/2021



Imagen N° 5: otras visuales de la vegetacion existente del polígono del proyecto.

Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza;

Fecha: 19/08/2021



Imagen N° 6: inicio de la ruta de alineamiento de la linea sanitaria del proyecto.

Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza;

Fecha: 19/08/2021

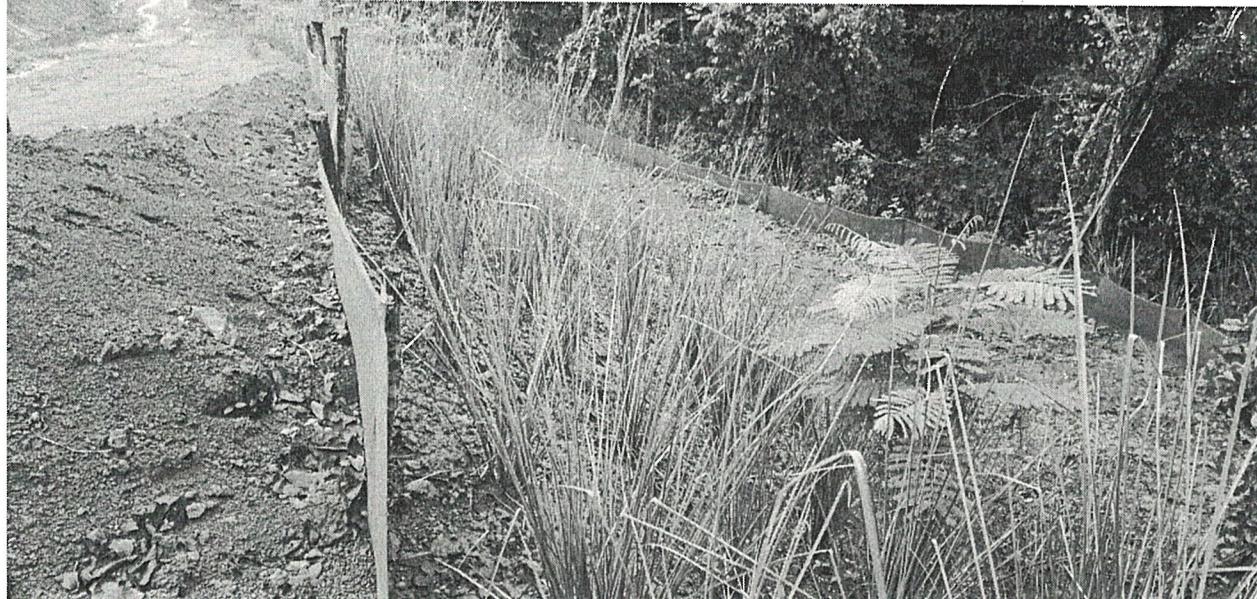


Imagen N° 7, 8, 9: establecimiento de barreras muertas y vivas para estabilizar los taludes y minimizar la erosión y arrastre de sedimentos al cuerpo hídrico denominado quebrada Sin Nombre  
Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza;  
Fecha: 19/08/2021

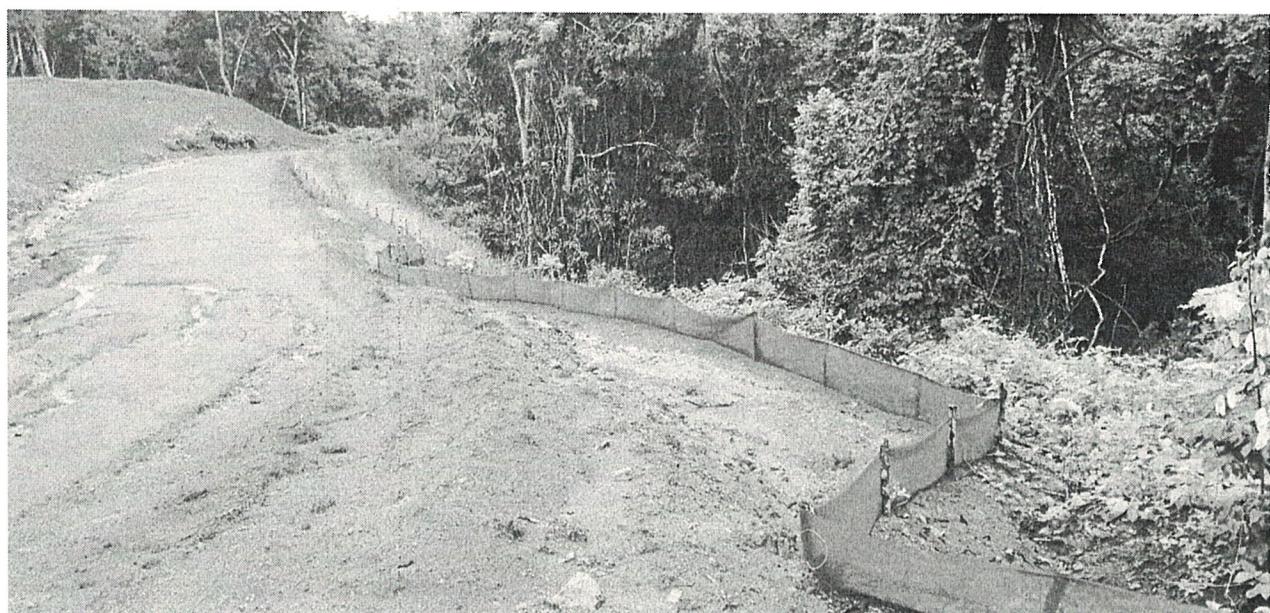


Imagen N° 10, 11, 12: otras visuales panoramicas del establecimiento de medidas de compensacion y mitigacion sobre el alineamiento de la linea sanitaria, a fin de disminuir la susceptibilidad de erosión y arrastre de sedimento de suelo, sobre el cauce hidrico.

Foto Tomada por: Jean C. Peñaloza;

Fecha: 19/08/2021