

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-163-2022.

NOMBRE DEL PROYECTO:	PRADERAS DE ARRAIJÁN.
PROMOTOR:	PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A.
UBICACIÓN:	Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	23 de septiembre de 2022.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	26 de septiembre de 2022.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none">• Mgtr. Miguel A. Ríos D.: Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Mgtr. Yohana Castillo: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Mgtr. Marcos Castrellón: Técnico de la Agencia de Arraiján (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Lcdo. Geraldo Aizprúa: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Ing. Bolívar Zambrano: Consultor.

I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría I, denominado: PRADERAS DE ARRAIJÁN, cuyo promotor es PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A., ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

- Que el día 16 de septiembre de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando SEIA-126-2022, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental al proyecto, Categoría I, denominado: PRADERAS DE ARRAIJÁN, cuyo promotor es PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A., ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 09:20 a.m., del 23 de septiembre de 2022, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría I, denominado: PRADERAS DE ARRAIJÁN, cuyo promotor es PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A., ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

En el lugar de la inspección, procedimos recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes.
Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

IV. HALLAZGOS:




INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN		
PROYECTO	PRADERAS DE ARRAIJÁN.	
Hallazgo N° <u>1</u> De OBSERVACIÓN	Fecha:	23 de septiembre de 2022.
<p>Descripción del Hallazgo:</p> <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 la existencia de una quebrada Sin Nombre, colindante al polígono en evaluación, de la zona Oeste a la zona Sur.</p> <p>De igual forma se observó que dicho polígono también mantiene colindancia de la zona Norte a la zona Este con una quebrada Sin Nombre, la cual atraviesa una parte del polígono en la zona Sureste.</p> <p>Al momento de la inspección las fuentes hídricas mencionadas mantienen su bosque de galería, pero solo una de ellas mantiene caudal corrido, ya que el curso de la otra no se observó, ya que el terreno se encontraba fangoso.</p> <p>Cabe destacar que ambas quebradas existentes son afluentes al río Caimito.</p>	<p>Evidencia fotográfica:</p> <div></div> <p>Imagen N°1</p> <div></div> <p>Imagen N°2</p> <p>Imagen N°1 y 2. Quebrada Sin Nombre, colindante a la zona Oeste - Sur al polígono del proyecto. Fuente: Inspección realizada el 23 de septiembre de 2022.</p> <div></div> <p>Imagen N°3. Quebrada Sin Nombre, colindante a la zona Norte - Este al polígono del proyecto. Fuente: Inspección realizada el 23 de septiembre de 2022.</p>	



Imagen N°4. Imagen satelital de Google Earth, donde se muestra las fuentes hídricas colindantes al polígono del proyecto.

V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: PRADERAS DE ARRAIJÁN, 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 de influencia del proyecto, se constataron dos (02) fuentes hídricas denominadas: quebradas Sin Nombre, donde una de ellas atraviesa el polígono en la zona Sureste.
- Que ambas quebradas Sin Nombre son afluentes del río Caimito.
- Que en la foja No.33, punto 6.3 de Hidrología, del EsIA presentado, se menciona una quebrada Sin Nombre, mas no se hace referencia a la otra quebrada Sin Nombre colindante al polígono del proyecto, por lo tanto, es necesario que se amplíe la información.
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección de las quebradas Sin Nombre, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural.
- Que, de realizarse alguna perforación de pozo dentro del área del proyecto, la promotora deberá tramitar los permisos de uso de agua correspondientes.
- Que, en la etapa de ejecución del proyecto, se deberá tramitar los permisos temporales de uso de agua para mitigación de polvo y otros usos requeridos.

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-163-2022.

Elaborado por:	
	
Mgtr. Miguel A. Ríos D.	CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica	MIGUEL ANGEL RÍOS D.
Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste	MAESTRIA EN C. AMBIENTALES C. ENF. M. REC. NAT.
	IDONEIDAD: B-185-16 M1B *

CC. Archivo.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SEFOR – AGENCIA DE ARRAIJÁN
Tel. 500-9040 /www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN N°-242 -2022

Generales.

Fecha de la Inspección: 23 de septiembre de 2022.

Fecha de la Elaboración del Informe: ^{27 de sep.} ~~11 de abril~~ de 2022.

Ubicación: corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, república de Panamá.

Promotor: Praderas de Arraiján, S.A.

Participantes de la Inspección:

- Ing. Marcos Castrellón / Mi Ambiente
- Lcda. Yohana Castillo / Mi Ambiente
- Ing. Miguel Ríos / Mi Ambiente
- Licdo. Geraldo Aizprua / Mi Ambiente
- Ing. Bolívar Zambrano / Consultor por la Promotora

Antecedentes:

El día 23 de septiembre de 2022 se recibe Memorándum DRPO-ME-SEIA-126-22, donde se nos hace formal invitación a la gira de campo para evaluar el estudio de impacto ambiental categoría I del proyecto denominado "Praderas de Arraiján", a desarrollarse en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Objetivo de la Inspección:

Verificar la vegetación que está dentro del proyecto en estudio denominado. Proyecto Praderas de Arraiján.

Desarrollo de la Inspección de Campo:

Siendo las 9:44 am. del día lunes 23 de septiembre de 2022, se procedió a la inspección en campo donde se desarrollara el proyecto denominado Praderas de Arraiján, en compañía de los ingenieros arriba descritos, el recorrido se inicia en la parte central del proyecto Praderas de Arraiján, donde se hace un conversatorio de cómo iba hacer el desarrollo del proyecto en estudio antes descrito. Se realizó un recorrido por unos de los puntos del polígono, observando la vegetación que podemos decir que está formada por un reducto de gramínea, un pequeño de Bosque Secundario con Desarrollo Intermedio y Bosque Secundario joven (Rastrojo).

Hallazgos:

- La vegetación existente, es producto del abandono de una finca que se dedicaba en épocas pasada a la actividad agropecuaria, hoy en día dichos terrenos se utilizaran para desarrollar proyectos urbanísticos, se observa que actualmente el área a desarrollar su vegetación está formada por gramínea, un reducto de bosque secundario con desarrollo intermedio, bosque secundario joven (rastrojo) y el bosque de galería de una quebrada que colinda en unos de los puntos del polígono del proyecto en estudio.

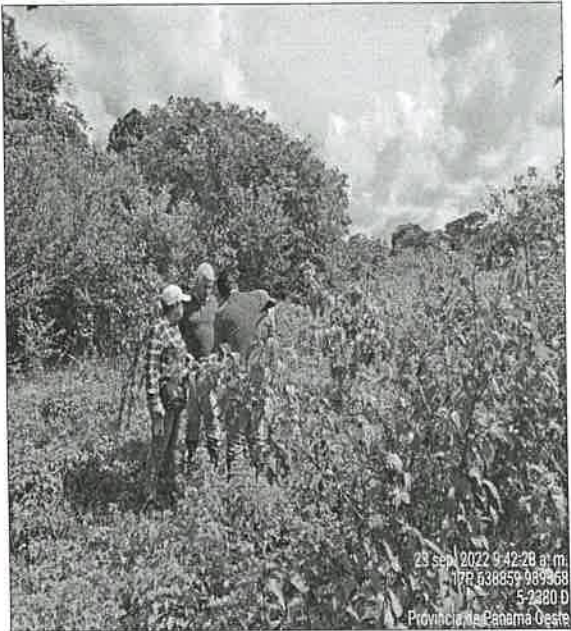
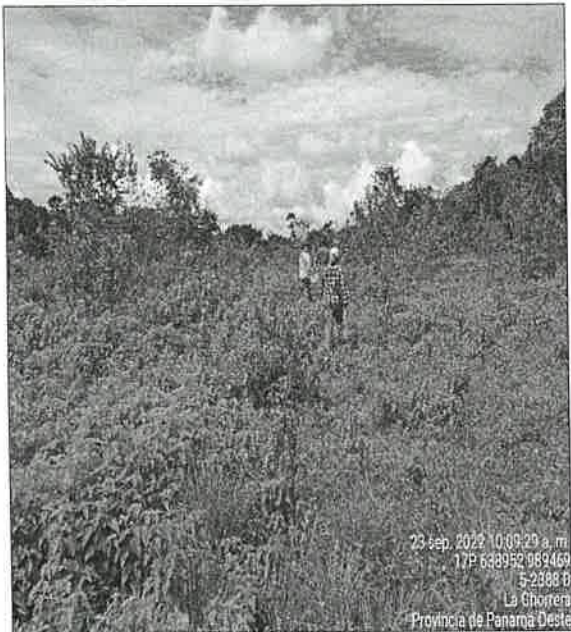
- En el siguiente cuadro podemos mencionar las siguientes especies que predominan dentro del polígono a desarrollar.

ESPECIE	NOMBRE CIENTÍFICO
Palma real	Roystonea regia
Yuco de monte	Brunellia comocladifolia
Toreta	
Cortezo	Apeiba tibourbou
Roble	Tabebuia rosea
Guacimo	Guazuma ulmifolia
Guarumo	Cecropia peltata
Guarumo pava	Didymopanax morototoni
Malagueto	Xylopia frutescens
Balo	Gliricidia sepium
Jobo	Spondias mombin
Indio desnudo	Bursera simaruba
Cachito- Cuernito	Acacia collinsi
Sigua	Ocotea coriacea
Guayacan	Tabebuia guayacan
Nance	Byrsonima crassifolia
Espave	Anacardium excelsum
Cañafístula	Cassia grandis

- Panorámica del área donde se desarrollará el futuro proyecto denominado Praderas de Arraiján, ubicadas en las siguientes coordenadas geográficas UTM WGS 84: E- 638859 N-989358.

Coordenadas de Ubicación Datum UTM WGS84		
Proyecto Praderas de Arraiján	Norte	Este
Corregimiento J.D.A.	989358	638859

FOTOS 1 y 2. Se aprecia la vegetación que predomina.



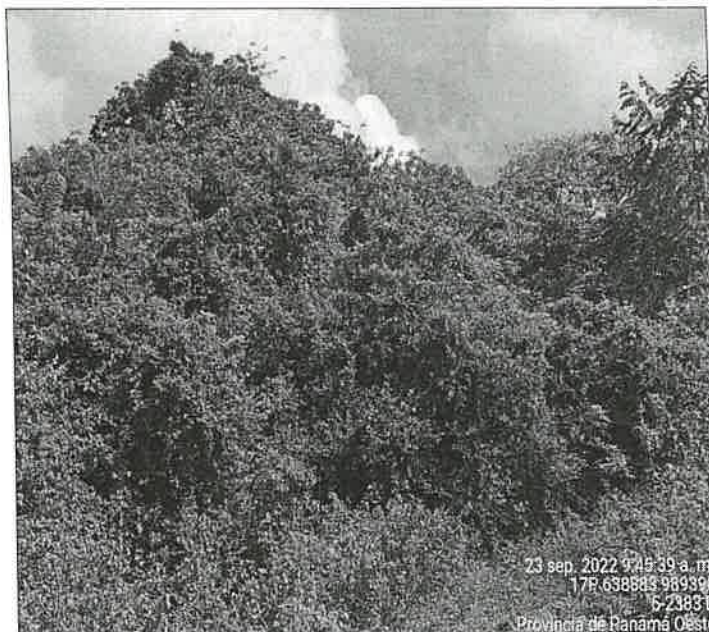


FOTO 3. Se observa reducto de Bosque Secundario con Desarrollo Intermedio.

Análisis Técnico:

El área total de la huella del futuro proyecto denominado Praderas de Arraiján, es de 5 Ha + 5630.76 m², (5.56 Has) de aprobarse el proyecto antes descrito, será necesario intervenir la vegetación existente, que para este caso está conformado por un reducto de bosque secundario con desarrollo intermedio, gramínea, bosque secundario joven (rastroy) y el bosque de galería de una quebrada.

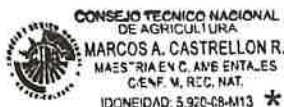
Conclusiones:

Para el desarrollo del proyecto se utilizara un área de 5 Ha + 5630.76 m². (5.56 has), donde su vegetación está formada por un reducto de bosque secundario con desarrollo intermedio, gramínea, bosque secundario joven (rastroy) y el bosque de galería de una quebrada.

Recomendaciones:

- De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto Cat. I "Praderas de Arraiján", deberá tramitar los permisos correspondientes de limpieza ante el Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.
- El promotor del proyecto en estudio deberá mantener y conservar el reducto de bosque de galería de la quebrada sin nombre, que colinda en unos de los puntos del polígono del proyecto.
- De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto debe presentar un plan de reforestación por compensación de 10 has., sin fines comerciales y con mantenimiento como mínimo de cinco (5) años.


Ing. Marcos Castellón
Sección – Forestal
Agencia de Arraiján



**DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD**

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

**INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA
SAPB N°-142-2022.**

Proyecto "PRADERAS DE ARRAIJÁN"

PROMOTOR: PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A.,	<p>El proyecto consiste en la construcción de un conjunto residencial de viviendas unifamiliares y dúplex en el área del desarrollo de urbanizaciones Las Villas. Se contempla la construcción de cuarenta y tres (43) dúplex y ciento dieciocho (118) viviendas unifamiliares, una (1) casa modelo para cada tipo de vivienda, planta de tratamiento de las aguas residuales, áreas verdes, calles, áreas de esparcimiento. Para la construcción del sistema de alcantarillado pluvial y sanitario, lo mismo que las calles y contar con un nivel adecuado en toda la urbanización.</p> <p>Se desarrollará sobre las fincas (inmueble) Panamá, código de ubicación 8002, Folio Real no. 156195 (f); finca (inmueble) Panamá código de ubicación 8001, folio real no. 222777 (f), finca (inmueble) Panamá código de ubicación 8001, folio real no. 242002 (f), propiedad de Agroganadera del Oeste, S.A.</p> <p>Ubicada en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito Arraiján, provincia de Panamá Oeste.</p> <p>IMPACTOS DIRECTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Remoción de cobertura vegetal. – Movimiento y nivelación de terreno. – Erosión y sedimentación.
REPRESENTANTE LEGAL: DAVID JOSEPH HARARI PÉREZ Cip.8-774-728	
CONSULTOR: GLADYS CABALLERO M., Registro IRC-083-09.	
LOCALIZACION: corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito Arraiján, provincia de Panamá Oeste.	
CUENCA N°-140- Rio Caimito.	

Objetivo:

- Evaluación del componente biológico y las características físicas del sitio que se describen a desarrollar y comprobar 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.

Antecedentes:

Atendiendo coordinación con la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental por medio del Memorando SEIA-126-2022, se realiza inspección de Evaluación del EsIA. Categoría I, para evaluar el componente biológico de fauna, del sitio donde se proyecta desarrollar el proyecto denominado **"PRADERAS DE ARRAIJAN"**.

El lugar donde se presenta la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I está ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN: 23 de Septiembre de 2022 (9:00am-).

PARTICIPANTES:

Ing. Johana Castillo Sección de Evaluación de Estudio de

		Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste /Evaluadora.
Ing.	Marcos Castrellón	Sección Forestal Panamá Oeste; agencia Arraijan.
Lic.	Geraldo Aizprúa	Sección de Áreas Protegidas Panamá Oeste. (SAPB)
Ing.	Miguel Ríos	Sección de Seguridad Hídrica, Panamá Oeste.
Ing.	Bolívar Zambrano	Consultor
Sr.	Sergio Rodríguez	Por la promotora.

Resultado de la inspección:

Siendo las 9:45 am, se llegó al sitio donde se pretende desarrollar la construcción del proyecto, “**Praderas de Arraiján**”.

La propuesta de desarrollo en esta oportunidad iniciará con una primera etapa de (5 Ha + 5,630.76 M²), en un conjunto de tres globos que son parte de fincas colindantes entre sí. Y se puede indicar que se identifican tres (3) tipos de vegetación, en un 70% del área encontramos pastizales para ganado árboles aislados, un Bosque Secundario muy Joven con un 20% del polígono y un 10% de Bosque Secundario con desarrollo Intermedio, el cual encontramos principalmente en áreas cercanas a la servidumbre de la quebrada SN cercana al polígono. Esta información es la plasmada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, que por ende debe resguardar vida silvestre en su medio biótico y abiótico.
En el recorrido se pudo observar huellas de mamíferos (gato cutarra y de un tipo de felino).

El lugar donde se presentó la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, denominado “**PRADERAS DE ARRAIJÁN**”, está ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste.

VEGETACION:	Pastizales, arboles aislados, bosque secundario joven, bosque secundario con desarrollo intermedio y bosque galería.
RECURSO HIDRICO:	Quebrada sin nombre
FAUNA SILVESTRE:	Se escuchó avifauna y observo huellas de mamíferos.
TOPOGRAFIA:	El terreno donde se desarrollara el proyecto es de topografía irregular.

COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM WGS 84)

No.	PRECISION	ALTITUD	Este	Norte	OBSERVACIÓN
1	2		638924	989406	Coordenada tomada en el sitio a desarrollar
2			638876	989522	

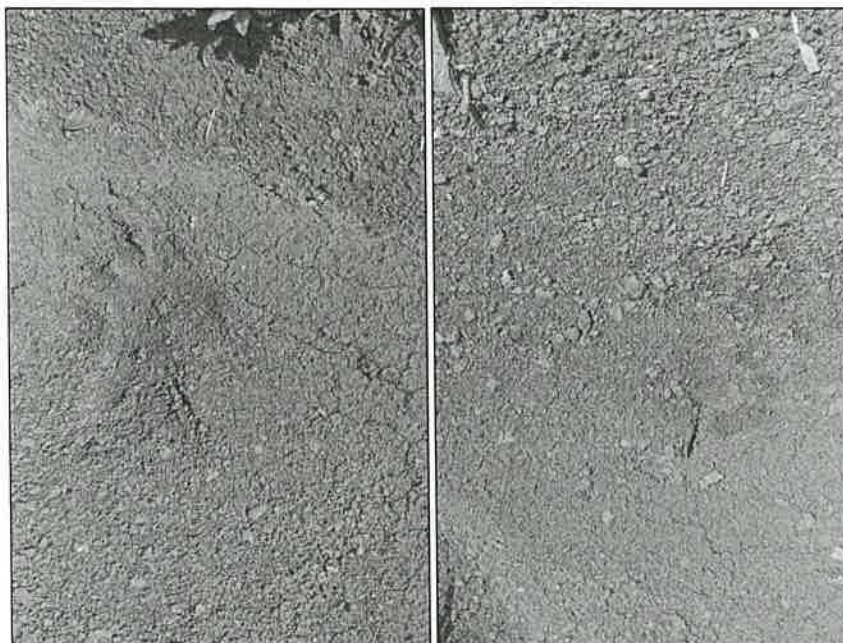
Evidencia fotográfica del recorrido

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427



Tipo de vegetación



Huellas observadas

OBSERVACIONES:

El terreno a ser impactado presenta los factores bióticos y abióticos necesarios para el resguardo y presencia de vida silvestre dentro del área de influencia directa. En el sitio de influencia directa no hay vegetación significativa para albergar vida Silvestre en riesgo. Existe fuente hídrica presente dentro de terreno a impactar. Este terreno es parte del megaproyecto urbanístico de las Villas de Arraiján.

ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez analizado los puntos antes mencionados, tomando en consideración nuestras observaciones y nuestro criterio técnico determinamos que **es necesaria** la presentación formal en la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Biodiversidad del **Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ**, (PRRFFS) en caso de aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental cat. I; para la realización de dicho proyecto fundamentado en la Resolución AG 0292-2008 "Por la cual se establecen los Requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".

RECOMENDACIONES:

- 1) De ser aprobado el EsIA, Cat. I; exigir a la empresa promotora la presentación y ejecución del Plan de Rescate y Reubicación de la flora y fauna silvestre, antes de la realización del desbroce y desmonte de la vegetación.

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. De Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500 08 55 ext. 6427

- 2) La empresa promotora y sus contratistas deberán realizar programas de educación ambiental, dirigidos al personal que contrataran en las operaciones del proyecto enfocados a proteger la fauna y flora. para evitar actividades que vayan en contra de la Ley 24 del 7 de junio de 1995.
- 3) Colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y el no molestar a los animales de vida silvestres.
- 4) La empresa promotora deberá mantener personal idóneo para tomar las medidas necesarias por eventualidades que se den materia de rescate y reubicación de fauna y flora silvestre in situ.
- 5) La Promotora deberá coordinar con Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste para las posibles liberaciones que se den u utilizar los formularios establecidos por el Ministerio de Ambiente.
- 6) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA; para el trámite correspondiente.



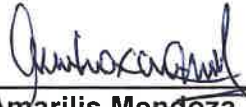
CONCLUSIÓN:

1. De ser aprobado el estudio de Impacto Ambiental cat. I; para el desarrollo de este Proyecto la empresa promotora "PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A." tiene que **presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre. por lo que el mismo deberá ser** durante todas las fases de desarrollo y la ejecución del Proyecto, dado lo observado en campo.
2. deberá cumplir con la protección del mismo, enmarcado en la Ley 24 del 7 de junio de 1995 y Resolución AG 0292-2008, en cuanto a su protección y reubicación e informando en todo momento al Ministerio de Ambiente.

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).
- Resolución No. DM- 0657 2016 de 16 de diciembre de 2016, "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones". La misma deroga la Resolución No. AG- 0051 – 2008, por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones".
- Resolución AG-Nº-0098-2000; del 29 de marzo de 2000 "por medio del cual se establecen medidas para la protección de árboles con diámetros de gran magnitud y se establecen los diámetros máximos de tal o aprovechamiento localizados a lo largo y ancho de La Republica de Panamá.
- 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.

Cuadro de firmas:

Elaborado por:  Licdo. Geraldo Aizprúa. Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad	 CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERALDO A. AIZPRÚA Z. LIC. ADMON. EMP. AGROPECUARIAS IDONEIDAD N° 7,806-14	Revisado por:  Ing. Amarilis Mendoza. Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
---	---	---

GA/AM.

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE ESIA, CATEGORÍA I
DRPO-SEIA-IIO-249-2022

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL ESIA:	PRADERAS DE ARRAIJÁN
NOMBRE DEL PROMOTOR:	PRADERAS DE ARRAIJÁN, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL:	DAVID JOSEPH HARARI PÉREZ
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN
CONSULTORES Y No. DE REGISTRO:	KLEVEER ESPINO IRC-067-2007 GLADYS CABALLERO IRC-083-2009
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
PARTICIPANTES:	Por MiAMBIENTE: -Yohana Castillo / SEIA –Dirección Regional de Panamá Oeste. -Miguel Ríos / SSH-Dirección Regional de Panamá Oeste. -Gerald Aizprúa / SAPB-Dirección Regional de Panamá Oeste. -Marcos Castrellón / SEFOR-Agencia de Arraiján / Dirección Regional de Panamá Oeste. Por el Proyecto: -Bolívar Zambrano / Consultor -Sergio Rodríguez / Por la promotora
FECHA DE INSPECCIÓN:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE ELABORACIÓN:	28 DE SEPTIEMBRE DE 2022

OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN:

Corroborar en campo la descripción física y biológica del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para una mejor verificación de los impactos ambientales que se puedan producir en el desarrollo del proyecto en proceso de evaluación.

DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 9:35 a.m., del viernes 23 de septiembre de 2022, 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 participaron representantes del proyecto, por la promotora y técnicos de la institución. Se inició el recorrido del polígono y de sus áreas colindantes, culminando a las 11:15 a.m.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Según Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, consiste en la construcción de una primera etapa, de un conjunto residencial de viviendas unifamiliares y dúplex en el área del desarrollo de urbanizaciones Las Villas. Se contempla la construcción de cuarenta y tres (43) dúplex y ciento dieciocho (118) viviendas unifamiliares, una (1) casa modelo para cada tipo de vivienda, planta de tratamiento de las aguas residuales, áreas verdes, calles, áreas de esparcimiento. Para la construcción del sistema de alcantarillado pluvial y sanitario, lo mismo que las calles y contar con un nivel adecuado en toda la urbanización, se realizará un movimiento de suelo, de forma interna de aproximadamente diez mil (10,000 m³) metros cúbicos, que se distribuirán en el mismo polígono, manteniendo un balance entre el material necesario a extraer y el de relleno.

El proyecto se desarrollará sobre las siguientes Fincas:

Folio Real	Código de ubicación	Superficie
156195	8002	18ha + 2,947m ² + 52 dm ²
222777	8001	37ha + 2,303m ² + 71 dm ²
242002	8001	191ha + 3,310m ² + 7dm ²

VERIFICACIÓN EN CAMPO:

Ambiente Físico.

- La topografía del terreno es plana, con poca inclinación y pequeñas depresiones a lo interno del polígono.
- En cuanto a la hidrología, se observó en campo que colindante con el polígono del proyecto, en la zona oeste, se observó una quebrada Sin Nombre, que mantiene su bosque de galería, la misma será el punto de descarga de la PTAR. En la servidumbre de la quebrada se observó que el sitio se mantiene húmedo y fangoso, con indicios de que la misma se desborda o se crece hacia el polígono del proyecto. Por lo tanto es posible que el área sea vulnerable a riesgo de inundaciones.
- En verificación de coordenadas en la DIAM (Dpto. de Geomática) se hace la siguiente observación: *“el polígono es atravesado por una quebrada sin nombre, afluente a la quebrada Mojica”*. Según Informe Técnico No. DRPO-SSH-163-2022, de la Sección de Seguridad Hídrica, concluye que: *“Que colindante al área de influencia del proyecto, se constataron dos (02) fuentes hídricas denominadas: Quebradas Sin Nombre, donde una de ellas atraviesa el polígono en la zona Sureste”*.

Ambiente Biológico.

- Se observó que la vegetación existente dentro del polígono comprende gramínea con algunos árboles aislados, bosque secundario joven (rastrajo), bosque secundario con desarrollo intermedio y cerca viva.
- Se escuchó la presencia de avifauna.

Ambiente Socioeconómico.

- El área de influencia indirecta del proyecto se encuentran urbanizaciones cercanas y en desarrollo, también escuelas y comercios, carretera asfaltadas. Cuentan con servicios básicos (agua potable, luz eléctrica, internet, cable).

IMÁGENES DEL POLÍGONO



Imagen 1 y 2. Quebrada Sin Nombre colindante al proyecto, que será el punto de descarga de la PTAR.

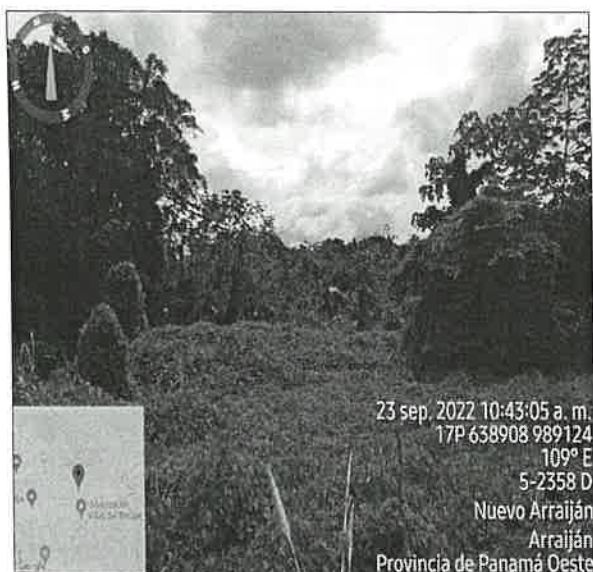


Imagen 3. Área donde será el acceso al proyecto, se observa que es un sitio húmedo y fangoso.



Imagen 4. Área aprox., que según el representante del promotor se construirá la PTAR, cerca a la quebrada Sin Nombre.

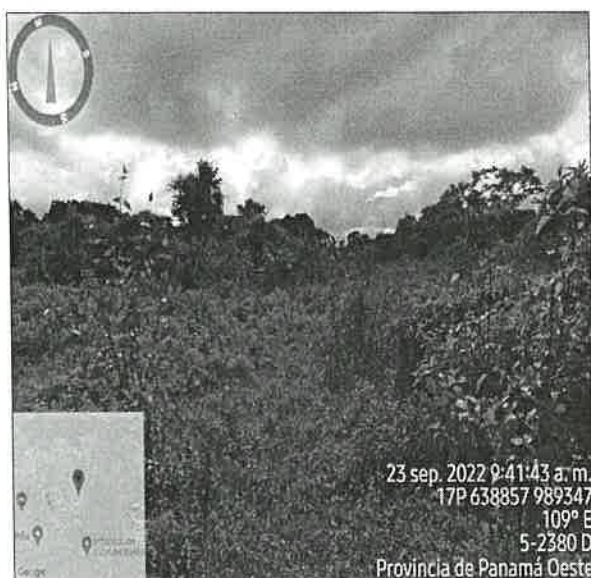


Imagen 5. Vegetación compuesta por gramínea y árboles dispersos.



Imagen 6. Vegetación compuesta por bosque secundario joven (rastrojo).



Imagen 7. Vegetación compuesta por bosque secundario con desarrollo intermedio.



Imagen 8. Vegetación compuesta por cerca viva.

AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN:

Al realizar la revisión del documento de Estudio de Impacto Ambiental y lo observado en la inspección de campo se determina la siguiente ampliación y su justificación:

1. En las siguientes páginas dentro del EsIA, se menciona que la superficie total del proyecto es de **5ha + 5,630.76m²**: Pág. 5. Capítulo 2.0 RESUMEN EJECUTIVO, Pág. 7. Capítulo 3.0 INTRODUCCIÓN, Pág. 16. Capítulo 4.0 INFORMACIÓN GENERAL, Pág. 18. Cuadro No. 5.0-1. Desglose de las áreas de construcción, Pág. 19. Capítulo 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. También en la Nota de Autorización, que desglosa la superficie a utilizar de cada finca, la sumatoria de las mismas (**5ha + 4,833.761m²**) no concuerda con la superficie dentro del EsIA. Igualmente en el informe de verificación de coordenadas del polígono del proyecto, realizada por el Departamento de Geomática de la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente (Nivel Central), menciona lo siguiente: *"Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de 04ha + 9,160.42m²..."*. Por lo antes descrito, se solicita lo siguiente:
 - 1.1 Aclarar cuál es la superficie total del polígono del proyecto.
 - 1.2 Adjuntar coordenadas UTM WGS-84 (Excel) y mapa de localización.
2. En la Pág. 33 dentro del EsIA, Capítulo 6. Descripción del Ambiente Físico. Sub-punto 6.3. Hidrología, menciona lo siguiente: *"Dentro del globo de terreno donde se desarrollará el proyecto no existen fuentes hídricas permanentes, ni intermitentes;..."*. Sin embargo en verificación de coordenadas del polígono del proyecto, realizada por el Departamento de Geomática de la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente (Nivel Central) menciona lo siguiente: *"El polígono es atravesado por una quebrada sin nombre, afluente a la quebrada Mójica"*. De igual manera en Informe Técnico de Inspección de la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Panamá Oeste, señala en sus conclusión *"Que colindante al área de influencia del proyecto, se constataron dos (02) fuentes hídricas denominadas: quebrada Sin Nombre, donde una de ellas atraviesa el polígono en la zona Sureste"*, y donde nos indican en inspección de campo que será el acceso al proyecto. Debido a lo antes señalado se solicita:
 - 2.1 Aclarar el punto 6.3. Hidrología, dentro del EsIA, en cuanto a la existencia o no de una fuente hídrica identificada dentro del polígono del proyecto.
 - 2.2 Dado a lo anterior, describir medidas de mitigación para evitar sedimentación hacia las fuentes hídricas, debido a la nivelación y relleno que se pretende realizar dentro del polígono del proyecto.
 - 2.3 Presentar mapa de ubicación de la fuente hídrica que se encuentra dentro del polígono.
 - 2.4 Esclarecer cómo será el acceso del proyecto, tipo de obra física proyectada, clase de intervención, por lo tanto dado lo anterior, si requerirá de la realización de obra en cauce en cumplimiento con los requisitos establecidos en la Resolución No. DM-0431-2021 del 16 de agosto de 2021. *"Por la cual establecen los requisitos para autorización de obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones"*.
3. En la Pág. 28 dentro del EsIA, en el sub-punto 5.7.2 Líquidos, se menciona lo siguiente: *"El promotor no ha diseñado la planta de tratamiento de aguas residuales, considerando el hecho que primero requiere contar con el estudio de impacto ambiental aprobado,..."*. Por lo antes descrito se solicita lo siguiente:
 - 3.1 Presentar la ficha técnica (diseño, construcción y plano) del sistema de tratamiento de aguas residuales, el cual es presentado ante el Ministerio de Salud (MINSA).
 - 3.2 Presentar las coordenadas UTM del alineamiento de la línea de conducción para transportar las aguas residuales desde el área de la PTAR hasta el punto de descarga e indicar su longitud.
4. Presentar como será la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales, tanto de la vía principal, como dentro de la huella del proyecto.
5. Presentar la Certificación del Servicio de Agua Potable otorgada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillas Nacionales (IDAAAN).

6. En la Pág. 5. Capítulo 2.0 RESUMEN EJECUTIVO, Pág. 16. Capítulo 4.0 INFORMACIÓN GENERAL, Pág. 18. Capítulo 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se hace mención que se contempla la construcción en una primera etapa de cuarenta y tres (43) dúplex y ciento dieciocho (118) viviendas unifamiliares y una (1) casa modelo; sin embargo en el plano presentando se observan 308 viviendas, además el plano está incompleto. Por lo tanto se debe aclarar lo siguiente:

6.1 Aclarar la cantidad de viviendas a construir en la primera etapa y presentar el plano legible con el acceso al futuro proyecto.

7. En la Pág. 6. Capítulo 2.0 RESUMEN EJECUTIVO, Pág. 16. Capítulo 4.0 INFORMACIÓN GENERAL, Pág. 18. Capítulo 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se menciona lo siguiente: *"De la parte alta del polígono se hará una nivelación del suelo, con una extracción aproximada de diez mil (10,000.00) metros cúbicos de suelo y un relleno de igual cantidad en las zonas bajas del terreno"*. Por lo descrito se solicita:

7.1 Presentar planos de perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles de terracería.

VIII. CONSIDERACIONES FINALES:

- En cuanto al componente físico del área del proyecto se considera que lo visto en campo no concuerda con lo descrito en el EsIA, Categoría I.
- En cuanto al componente biológico del área del proyecto se considera que lo visto en campo concuerda con lo descrito en el EsIA, Categoría I.
- Se sugiere realizar una reinspección con personal del Departamento de Prevención y Mitigación de Desastres del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), con la finalidad de evaluar posibles sitios dentro del polígono del proyecto que sea vulnerables frente a amenazas naturales por riesgo de inundaciones.

EVALUADO POR:



YOHANA Y. CASTILLO
MGTER. DE EVALUACIÓN
IDONEIDAD: 074174M15 *

LICDA. YOHANA CASTILLO
Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
IDONEIDAD: 7023-12 *

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

Vo. Bo.

YOLANY CASTRO

Directora Regional Encargada
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

