

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMA OESTE
SEFOR – AGENCIA DE ARRAIJAN
Tel. 500-0940 /www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE INSPECCION DE EVALUACIÓN DRPO- N °094 -2023

Generales:

Fecha de la Inspección: 19 de abril de 2023.

Fecha de la Elaboración del Informe: 20 de abril de 2023.

Ubicación: Colinda con el Proyecto Residencial Santander II, corregimiento de Cerro Silvestre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Participantes de la Inspección:

- Ing. Marcos Castrellón / MiAMBIENTE.
- Ing. Krissel Sandoval / MiAMBIENTE.
- Téc. Jean C. Peñaloza / MiAMBIENTE
- Ing. Carlos Aldrey Palma / Por la Promotora

Objetivo de la Inspección:

Verificar la vegetación que está dentro del proyecto en estudio denominado "Movimiento y Adecuación de Terreno".

Antecedentes:

El día 19 de abril de 2023, se recibe Memorándum –SEIA-058-2023, donde se nos hace formal invitación a la gira de campo para evaluar el Estudio de Impacto Ambiental categoría I del proyecto denominado "Movimiento y Adecuación de Terreno", a desarrollarse en el corregimiento de Cerro Silvestre (Nvo. Chorrillo), distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Desarrollo de la Inspección de Campo:

Siendo las 9:03 a.m. del día 19 de abril de 2023, se procedió a la inspección en campo donde se desarrollará el proyecto denominado Movimiento y Adecuación de Terreno", en compañía de los ingenieros arriba descritos. Estando en el área donde se desarrollará el proyecto en estudio, se hace un conversatorio de cómo iba hacer el desarrollo del proyecto. Se realizó un recorrido por el área interna del polígono, el cual se desarrollará en una superficie 14.49 has, dicho proyecto consiste en establecer la adecuación de un terreno para construir un complejo Residencial

Hallazgos:

- Estando en el área se realizó una evaluación de la vegetación que está dentro del polígono a desarrollar, la misma está conformada por gramínea y árboles dispersos y un reducto de bosque de galería, ya que parte del polígono es atravesada por una quebrada sin nombre
- Al momento de la inspección se observó que la vegetación que está dentro del polígono fue afectada por un incendio, causado por personas desconocidas.

Panorámica de la vegetación que está dentro del polígono a desarrollar para el establecimiento de la adecuación del terreno, ubicadas en las siguientes coordenadas geográficas **UTM WGS 84:**

Coordenadas de Ubicación Datum UTM WGS84		
Proyecto Movimiento y Adecuación de Terreno	Norte	Este
Nuevo Chorrillo	989524	643773



FOTO 1- Se observa la vegetación tipo Gramínea que predomina en el área a desarrollar, la misma fue afectada por los incendios.

Coordenadas de Ubicación Datum UTM WGS84		
Proyecto Movimiento y Adecuación de Terreno	Norte	Este
Nuevo Chorrillo		



FOTO :2- Vegetación que predomina en el área del proyecto en estudio 95 % gramínea



FOTO :3- Se observa el reducto de bosque de galería que parte del mismo fue afectado por la radiación (Incendio).

En el siguiente cuadro podemos mencionar las siguientes especies encontrada el polígono en estudio.

ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO
Acacia	Acacia mangiun
Indio	Bursera simarua
Amarillo	Terminalia amazonia
Espave	Anacardium exelsum
Higo	Ficus americano
Nance	Byrsonima crassifolia
Cañafistula	Cassia grandis
Cortezo	Apeiba tibourbou
Balso	Ochroma pyramidale,
Jagua	Jenipa americana
Palma corocita	Bactris guienesas
Laurel	Cordia alliadora
Chumico	Curatella americana

Técnico:

El área total de la huella del proyecto es aproximadamente 14.49 **has**, la caracterización de la vegetación que esta dentro del área del proyecto denominado Movimiento y Adecuación de Terreno, es de tipo gramínea con árboles disperso y un reducto de bosque de galería.

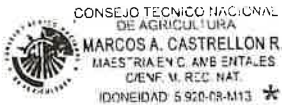
Conclusiones:

El estudio de impacto ambiental categoría I para el desarrollo del proyecto denominado Movimiento y Adecuación de Terreno, la cual se utilizará un área de aproximadamente 14.49 has, la vegetación que predomina es gramínea en un 95 % y un 5% de reducto de bosque de galería

Recomendaciones:

- De aprobarse el documento de Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto deberá tramitar los permisos de limpieza en el Ministerio de Ambiente


Ing. Marcos Castellón
Sección – Forestal
Panamá Oeste



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
N°-SAPB 058-2023

Proyecto “MOVIMIENTO Y ADECUACION DE TERRENO”
Categoría I

PROMOTOR: Residencial Bello futuro, S.A.	<p>El proyecto consiste en la adecuación y nivelación de terreno mediante la técnica de corte y relleno con maquinaria de equipo pesado este movimiento se estima en 49,019m³ de material.</p> <p>El proyecto se llevará a cabo en la Finca N°, código de ubicación 8009, folio real 371500(f) La superficie inicial de la finca es de 49 ha+3400m²+1dm² y con una superficie actual de o resto libre 29ha+8289m²+61.1dm² de las cuales solo se utilizara un polígono de 14.49 hectáreas.</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: Christian Javier Ayola Bermúdez	
CONSULTORE: ing. Fernando Cárdenas Registro IRC-005-2006	
Localización: sector de Nuevo Chorrillo, corregimiento de Cerro Silvestre, distrito de 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-058-2023, se realiza inspección de Evaluación del EsIA. Categoría I, para evaluar el componente biológico del sitio donde se pretende desarrollar el proyecto denominado “Movimiento y Adecuación de Terreno”.

FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:

19 de abril de 2023 (9:15am).

PARTICIPANTES:

Ing.	Jean Carlos Peñaloza	Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste /Evaluador.
Ing.	Marcos Castrellón	Sección Forestal / Panamá Oeste.
Lic.	Geraldo Aizprúa.	Sección de Áreas Protegidas Panamá Oeste. (SAPB).
Ing.	Krissel Sandoval	Sección de Seguridad Hídrica.
Ing.	Carlos Aldrey Palma	Por la Promotora

Resultado de la inspección:

El día 19 de abril de 2023, siendo las 9:15 am, se llegó al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto denominado “**Movimiento y Adecuación de Terreno**”, en compañía del representante de la Promotora quien detalla lo que se quiere desarrollar en el sitio es (adecuar un globo de terreno de 14.49 ha) donde se realizara limpieza y el movimiento aproximado de 49,019m³. de tierra.

Se realiza el recorrido para observar de cerca la composición biológica del terreno a utilizar. Nos informan que estos terrenos han estado en abandono por muchos años sin uso lo que género que

Informe técnico N°-058-2023-SAPB.

Proyecto: Movimiento y Adecuación de Terreno

Inspector: Lcdo. Geraldo Aizprúa

Fecha de la inspección: 19 de abril de 2023

Fecha de consolidación del informe técnico: de 2023

#

26 de abril

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

se llenara el terreno de la gramínea conocida como paja canalera (*Saccharum spontaneum* L.) y provocando que todos los años se ha quemado ya que en época seca es muy espontanea al fuego.

La composición vegetal está conformada por gramíneas, árboles aislados y bosque de galería, ya que se observa una pequeña quebrada que atraviesa el polígono.

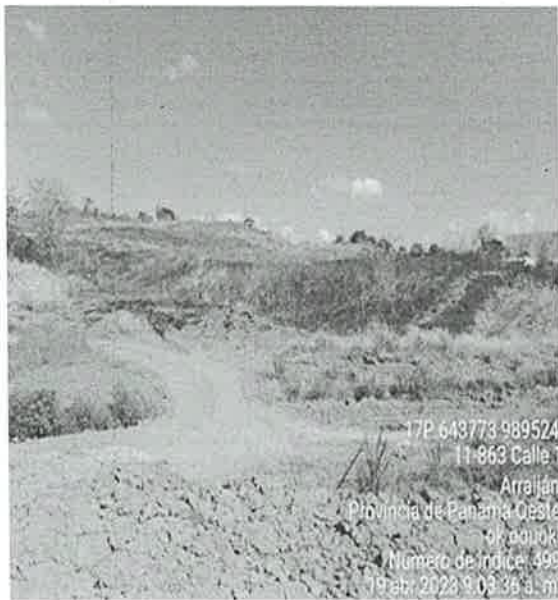
En el recorrido solo se observó aves.

VEGETACION:	gramíneas y árboles dispersos y un reducto de bosque de galería, ya que parte del polígono es atravesada por una quebrada sin nombre.
RECURSO HIDRICO:	Fuente hídrica que atraviesa.
FAUNA SILVESTRE:	Solo se observó y escucha algunas aves al momento de la inspección.
TOPOGRAFIA:	El terreno donde se presenta el proyecto presenta pendientes de 0 a 20%.

COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM WGS 84)

No.	PRECISION	ALTITUD	Este	Norte	OBSERVACIÓN
1	2		643773	989524	Coordenada tomada en el sitio a desarrollar.
			643291	989494	

Evidencia fotográfica del sitio



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



OBSERVACIONES:

- 1- Cabe señalar que el terreno a ser utilizado para el desarrollo de este proyecto presenta factores bióticos y abióticos necesarios para el resguardo y presencia de vida silvestre en riesgo dentro del área de influencia directa y se da la posibilidad a tener presencia de animales en el sitio. Aunado a la superficie total a intervenir 14.49 hectáreas.
- 2- En el sitio de influencia directa se observa fuente hídrica, que deben ser conservadas y protegida de acuerdo a lo que establece la Ley Forestal.
- 3- El terreno a utilizar presenta pendientes entre 0 y 20 %.
- 4- El estudio de Impacto ambiental en el punto 7.2 características de fauna hace mención al avistamiento de aves, sin embargo al existir bosque de galería este puede albergar otras especies tales como iguanas, perezosos, ardillas, y monos titi.

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 el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre in situ, (PRRFFS) en caso de aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental categoría 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, Movimiento y adecuación de Terreno; solicitar al promotor la presentación del respectivo plan de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre tomando en consideración la superficie a intervenir y el componente biológico observado en campo.
- 2) Colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y la no extracción de flora y fauna silvestre.
- 3) 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.
- 4) La empresa promotora deberá mantener personal idóneo para tomar las medidas necesarias relacionadas a la posible presencia, 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 o utilizar los formularios establecidos por el Ministerio de Ambiente.

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

- 6) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección de Campo a la Sección de Evaluación de EsIA; para el trámite correspondiente.

CONCLUSIÓN:

De ser aprobado el Estudio de Impacto Ambiental cat. I; "Movimiento y Adecuación de Terreno" ubicado en el corregimiento de Cerro Silvestre distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, la promotora Residencial Bello Futuro S.A., **deberá presentar el Plan de Rescate de Fauna Silvestre** ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para su revisión y aprobación, el cual debe cumplir con la implementación de ese Plan de Rescate de Fauna Silvestre, ya que existe componente biológico apto para albergar vida silvestre dentro del área a desarrollar. Este plan debe considerar las especies terrestres que se verán afectadas por la eliminación de cobertura vegetal y las acuáticas por sedimentación de la fuente hídrica disminuyendo la capacidad de su caudal.

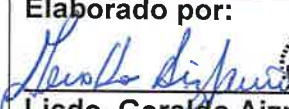

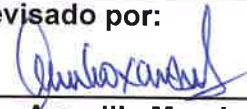

De encontrarse algún espécimen de vida silvestre el promotor debe cumplir con la Ley 24 de 7 de junio de 1995, Decreto N° 43 de 7 de Julio de 2004 y demás normas en materia de vida silvestre, realizar los rescates y reubicaciones siguiendo los lineamientos de la Resolución AG 0292-2008 en coordinación con el Ministerio de Ambiente.

El resultado de esta verificación no los exime al cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente aplicable a las actividades que se proyecten realizar en esta área.

LEGISLACION CITADA:

- 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.
- 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-N°-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 tala o aprovechamiento localizados a lo largo y ancho de La Republica de Panamá.

Cuadro de firmas:

<p>Elaborado por:</p> <p></p> <p>Licdo. Geraldo Aizprúa.  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA GERALDO A. AIZPRUA Z. LIC. ADMON. EMP. AGROPECUARIAS IDONEIDAD 7,908-14 *</p> <p>Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad</p>	<p>Revisado por:</p> <p></p> <p>Ing. Amarilis Mendoza.  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA AMARILIS R. MENDOZA S. PA EN C. AMBIENTALES CON F. EN MAN. DE LOS REC. NAT. Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.</p>
--	---

GA/AM.

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE ESIA, CATEGORÍA I

DRPO-SEIA-IIO-152-2023.

I. DATOS GENERALES.

NOMBRE DEL ESIA:	MOVIMIENTO Y ADECUACIÓN DE TERRENO	
NOMBRE DEL PROMOTOR:	RESIDENCIAL BELLO FUTURO, S.A.	
REPRESENTANTE LEGAL:	CHRISTIAN JAVIER AYOLA BERMUDEZ	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN	
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	FERNANDO CARDENAS YAMILETH BEST	IRC-005-2006 IRC-001-2020
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	SECTOR DE NUEVO CHORRILLO, CORREGIMIENTO DE CERRO SILVESTRE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE	
PARTICIPANTES:	Técnico Jean C. Peñaloza - SEIA - Dirección Regional Panamá Oeste. Magíster. Marcos Castrellón - SEFOR - Dirección Regional Panamá Oeste Licenciado Geraldo Aizprúa - SAPB - Dirección Regional Panamá Oeste Ingeniera Krissel Sandoval - SSH - Dirección Regional Panamá Oeste	Por la Consultora: Ingeniero Raúl de Sedas Por la Promotora: Señor Elvis Guerra Señor Carlos Aldrey
FECHA DE INSPECCIÓN:	19 DE ABRIL 2023	
FECHA DE ELABORACION:	02 DE MAYO 2023	

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 miércoles 19 de abril de 2023, siendo las 9:00 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, y promotora mencionados en el cuadro de datos generales. Se inicia el recorrido de las áreas del proyecto y sus colindantes. El mismo culminó a las 10:30 a.m.

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en la adecuación y nivelación de terreno mediante la técnica de corte y relleno, con maquinaria de equipo pesado (tractor D5, retroexcavadoras, pala mecánica, camiones volquetes), dicho movimiento de tierra será totalmente interno, es decir que se cortará en algunas zonas y dicho material se utilizará de relleno en otras zonas de la misma finca N° 371500 (F) , cumpliendo con todas las medidas, permisos y previsiones que amerite el caso, el cálculo volumétrico del corte, se estima en aproximadamente 49,019 m³, además se ordenarán y canalizarán las aguas de lluvias que convergen aun cauce de agua natural (quebrada intermitente) que atraviesa dicho terreno, misma que tiene muchas sinuosidades las cuales en época de invierno provocan el desbordamiento de las aguas que bajan por dicho cauce natural, además de aguas grises y negras de los moradores de residencias cercanas al proyecto; todo en base a los cálculos de un estudio hidrológico y cálculos hidráulicos. Los residuos líquidos generados por las necesidades fisiológicas de los trabajadores en la etapa de

construcción serán manejados en letrinas portátiles, las cuales una empresa idónea y autorizada para este fin les dará mantenimiento periódico. Las emisiones gaseosas actuales son mínimas y se relacionan con los escapes de los vehículos particulares, transporte público y de proveedores que transitan por la carretera y Avenidas adyacentes.

V. VERIFICACIÓN EN CAMPO.

El proyecto se desarrollará en la Finca con Folio Real No. 371500 (F), Código de Ubicación No. 8009, con una superficie de 29 ha + 8,289 m² + 61.6 dm², de las cuales se utilizaran 14.49 hectáreas para la ejecución del proyecto, ubicado en el sector de Nuevo Chorrillo, corregimiento de Cerro Silvestre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

Vértices	Este	Norte
1	643180,20	989608,05
2	643629,30	989805,72
3	643634,30	989751,77
4	643696,20	989756,34
5	643704,00	989734,36
6	643716,50	989707,24
7	643724,30	989694,14
8	643734,50	989650,75
9	643769,20	989650,75
10	643794,90	989629,34
11	643787,90	989621,70
12	643777,10	989615,42
13	643794,00	989602,06
14	643796,10	989592,00
15	643803,40	989585,68
16	643809,70	989577,31
17	643833,80	989555,70
18	643805,30	989516,02
19	643778,30	989489,32
20	643741,90	989504,99
21	643727,10	989532,90
22	643592,40	989461,36
23	643591,40	989463,21
24	643575,50	989454,77
25	643550,20	989502,46
26	643462,60	989455,92
27	643542,80	989304,90
28	643509,90	989287,44
29	643480,70	989319,18
30	643422,40	989379,69
31	643385,20	989412,25
32	643272,40	989521,13

En cuanto al medio físico, el área del proyecto presenta suelos de IV, arables, arcilloso rojizo. El área presenta una topografía moderadamente ondulada en su parte central con pendientes que oscilan desde el 28% a 32% de inclinación. En cuanto a recursos hídricos, según el **INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-063-2023**, se describe lo siguiente: *el proyecto mantiene una fuente hídrica atravesando el polígono, conocida como quebrada Sin Nombre, la cual drena al río Caimito, mantiene caudal y su cobertura vegetal tiene paja canalera y especies de árboles donde la pendiente*

es baja y tiende a ocurrir la acumulación de las aguas de lluvias y la fuente hídrica, el predio colinda con proyectos residenciales ya construidos; mantiene sus descargas de aguas pluviales en dirección del predio evaluado, el promotor se encargará de canalizar estos aportes hacia la fuente hídrica existente. Por lo tanto lo observado en campo, respecto a este componente, está acorde con lo descrito en el EsIA Categoría I, en proceso.

Con relación al **medio biológico**, la vegetación del polígono del proyecto está conformada por *gramíneas*, en su mayoría y alta predominancia en el terreno, con árboles dispersos y un reducto de bosque de galería, según el **INFORME TÉCNICO N° 094-2023**. Por lo que la información del punto biológico con respecto a la flora, es concordante con lo plasmado en el EsIA Categoría I en evaluación. En cuanto a especies de fauna silvestre, se indica que: *solo se observó y escucho algunas aves al momento de la inspección...*, sin embargo al existir bosque de galería este puede albergar otras especies tales como iguanas, perezosos, ardillas, y monos titi, según criterio técnico se determina la presentación de una *Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre*, según el **INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA SAPB 058-2023**. Por lo tanto, lo observado en campo, concuerda en todos sus aspectos con lo descrito en el EsIA Categoría I en proceso.

Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, evidencia que el día 19 de marzo de 2023, se aplicó un total de doce (12) encuestadas, obteniendo como resultado que el 100% manifestó que se verá beneficiada la comunidad, el 100% indicó que no se afectará los recursos naturales, ya que es un área impactada de escasa vegetación y tipo potrero, el 100% del total de consultados indicó la generación de empleos y servicios, y el 100% de los consultados dijeron estar de acuerdo con la realización del mismo.

VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN.

Se deja constancia que no se requiere ninguna información aclaratoria respecto al componente físico, biológico del proyecto descrito en el EsIA Categoría I.

VII. CONSIDERACIONES FINALES.

En cuanto al componente físico, biológico del área del proyecto se considera que lo visto en campo concuerda con lo descrito en el EsIA Categoría I.

EVALUADO POR:

Vo. Bo.:


JEAN C. PEÑALOZA *
Técnico Evaluador de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE.


YOLANY CASTRO
Directora Regional Encargada
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



IMÁGENES DEL ÁREA



Imagen 1, 2: visuales generales y amplias de la parte frontal del polígono del proyecto, se observan vestigios de las actividades de ganadería extensiva que se desarrollaban en el sitio, igual se evidencia la realización de incendios de masa vegetal (quema de herbazales), realizados por personas ajenas al proyecto, el sitio es propenso y sensitivo a quemas todos los años, según información suministrada por la promotora, ocasionados por invasores ubicados en la finca colindante en la parte superior.

Fecha: 19-04-2023
Foto: Jean Peñaloza



Imagen 3, 4: otras visuales desde perspectiva amplia y general del polígono, observándose el tipo de suelo arcilloso, y la vegetación existente conformada por gramíneas, ocupando mayoritariamente y con elevada predominancia del sitio.

Fecha: 19-04-2023
Foto: Jean Peñaloza



Imágenes: 5, 6: visuales del reducto de bosque de galería de la quebrada Sin Nombre, fragmentado en la márgenes de la fuente hídrica
Fecha: 19-04-2023
Foto: Jean Peñaloza