

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Teléfono: 500-0855, Ext. 6730, Ave. De Las América Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta,

MEMORANDO
DRPO - SEIA - 215 - 2024

PARA: **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

DE: 
LADY PALACIOS
Directora Regional de Panamá Oeste – Encargada.



ASUNTO: Remisión de Informe Técnico de Evaluación de EsIA Categoría II.

FECHA: 21 de agosto de 2024.

Para los trámites pertinentes, le remitimos el Informe Técnico de Inspección DRPO - SEIA - IIO - 230 - 2024, del proyecto Cat. II titulado "HATO MONTAÑA - MACRO LOTE 4", cuyo promotor es **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

Adjunto:

- Informe Técnico N° 249-2024, de la Sección Forestal.
- Informe de Inspección Técnica SAPB-076-2024, de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
- Informe Técnico No. DRPO-SSH-117-2024, de la Sección de Seguridad Hídrica.

LP/jp/yc/lj

Copia: Expediente

MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	23/8/2024
Hora:	12:23 pm

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Teléfono: 500-0855, Ext. 6730, Ave. De Las América Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta,

MEMORANDO
DRPO - SEIA - 215 - 2024

PARA: **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

DE: 
LADY PALACIOS
Directora Regional de Panamá Oeste – Encargada.



ASUNTO: Remisión de Informe Técnico de Evaluación de EsIA Categoría II.

FECHA: 21 de agosto de 2024.

Para los trámites pertinentes, le remitimos el Informe Técnico de Inspección **DRPO - SEIA - IIO - 230 - 2024**, del proyecto Cat. II titulado **“HATO MONTAÑA - MACRO LOTE 4”**, cuyo promotor es **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

Adjunto:

- Informe Técnico N° 249-2024, de la Sección Forestal.
- Informe de Inspección Técnica SAPB-076-2024, de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
- Informe Técnico No. DRPO-SSH-117-2024, de la Sección de Seguridad Hídrica.

LP/jp/yc/lr

Copia: Expediente

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

DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

I. DATOS GENERALES.

NOMBRE DEL ESIA:	“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”
NOMBRE DEL PROMOTOR:	REGENTE HOLDING GROUP, S.A.
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	ILCE M VERGARA RIVA IRC-029-2007 ALDO CÓRDOBA IRC-017-2020
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
PARTICIPANTES:	Por la Promotora: - Melquiades González – Por parte de la promotora Por MiAMBIENTE: - Miguel Ríos / SSH – Dirección Regional de Panamá Oeste. - Migelis Pérez / SEFOR – Dirección Regional de Panamá Oeste. - Elvis Castillo / SABP – Dirección Regional de Panamá Oeste - Yohana Castillo / SEIA – Dirección Regional de Panamá Oeste. - Leidis Reyes / SEIA – Dirección Regional de Panamá Oeste. - Alexis Ábrego – DEIA – Sede Central - Jorge Sánchez – DEIA – Sede Central Por las UAS: - Lorenzo Santos - IDAAN
FECHA DE INSPECCIÓN:	02 DE AGOSTO DE 2024. 13 DE AGOSTO DE 2024.
FECHA DE ELABORACION:	14 DE AGOSTO DE 2024

II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN.

Verificar en campo la descripción física y biológica del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”, en proceso de evaluación.

III. ANTECEDENTES.

Mediante MEMORANDO-DEEIA-0434-1607-2024, recibido el 27 de julio de 2024, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental Nivel Central, envía a la Dirección Regional Panamá Oeste, el EsIA Categoría II denominado “HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”, para evaluar, (ver foja 01 del expediente administrativo regional correspondiente).

Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



19
H

El día 24 de julio de 2024, mediante el MEMORANDO SEIA-085-2024, la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental invita a las Secciones de Forestal, Seguridad Hídrica, Áreas Protegida y Biodiversidad y Cambio Climático, para la inspección de campo del proyecto en mención, (ver foja 02 del expediente administrativo regional correspondiente).

El día 25 de julio de 2024, a través de correo electrónico se envían nota a IDAAN, MICULTURA, MINSA, MIVIOT, MOP, SINAPROC, Municipio de Arraiján, mediante las cuales se les invita a participar en la referida inspección de campo, (ver foja 03 a 16 del expediente administrativo regional correspondiente).

El día 05 de agosto de 2024, se recibe de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, el MEMORANDO-SAPB-128-2024, mediante el cual se remite el Informe de Inspección Técnica SAPB-076-2024, de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II, (ver foja 18 a 22 del expediente administrativo regional correspondiente).

El día 08 de agosto de 2024, mediante el MEMORANDO-SEIA-097-2024, la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental invita a las Secciones de Forestal y Seguridad Hídrica, para la inspección de campo del proyecto en mención, (ver foja 23 del expediente administrativo regional correspondiente).

El día xx de agosto de 2024, se recibe de la Sección Forestal, el Memorando -081-2023, mediante el cual se remite el Informe de Inspección de Evaluación N° 127-2023, de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II, (ver foja 27 a 30 del expediente administrativo regional correspondiente).

El día 20 de agosto de 2024, se recibe de la Sección de Seguridad Hídrica, el Memorando DRPO-SSH-071-2024, mediante el cual se remite el Informe Técnico N° DRPO-SSH-117-2024, de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Categoría II, (ver foja 33 a 37 del expediente administrativo regional correspondiente).

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN.

Los días 02 y 13 de agosto, a las 09:55 a.m. y 10:25 a.m., respectivamente, se realiza inspección en campo, a la cual asistieron los antes mencionados en la página principal de este informe de inspección de campo. Se inicia el recorrido de las áreas del proyecto y sus colindantes.

V. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en la lotificación de polígono, cuya superficie total abarcan los 103 ha + 370.65 m² de la superficie de la Finca No 24061, 122550, 24068, 12273, 15929 y 25941, en donde el acceso a este desarrollo se destina para uso de residencial de alta densidad y comercio urbano bajo la Norma RM-1/C2 (Residencial de Alta Densidad / Comercio Urbano), residencial de alta densidad RM-1 (Residencial de Alta Densidad) y zona industrial comercial urbano I/C2 (Zona Industrial / Comercial Urbano).

El proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste, específicamente sobre la Finca 24061, 122550, 24068, 12273, 15929 y 25941 con código de ubicación 8002 propiedad de la empresa promotora y con extensión de 103 ha + 370.65 m², que será lotificada.

Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



2
✱

VI. VERIFICACIÓN EN CAMPO.

Para esta inspección, nos trasladamos al área del proyecto, donde se hizo recorrido por el terreno, verificando vegetación, topografía, existencia de fuentes hídricas, presencia de fauna y entre otros aspectos.

A continuación se facilitan algunas coordenadas geográficas en UTM Datum WGS 84, para el proceso de evaluación:

- 639009 E; 985591 N;
- 639079 E, 985712 N;
- 639146 E, 985907 N;
- 639173 E, 985975 N;
- 639452 E, 985967 N;
- 639831 E, 985800 N;
- 639954 E, 985714 N;
- 640147 E, 985383 N;
- 640054 E, 985496 N;
- 638971 E, 985929 N;
- 638792 E, 986027 N;
- 638745 E, 986117 N;
- 638788 E, 986351 N;
- 638904 E, 986125 N (área anegada);
- 638972 E, 986060 N;
- 638716 E, 986135 N;
- 638757 E; 986029 N;
- 639661 E, 985353 N (entrada Barriada West Village);
- 640512 E, 985458 N (Río Bernardino);
- 639079 E, 985671 N (Quebrada Sin Nombre);
- 639104 E, 985689 N;
- 639295 E, 985670 N;
- 639323 E, 985689 N;
- 639502 E, 985671 N (Quebrada - colindancia con la barriada).

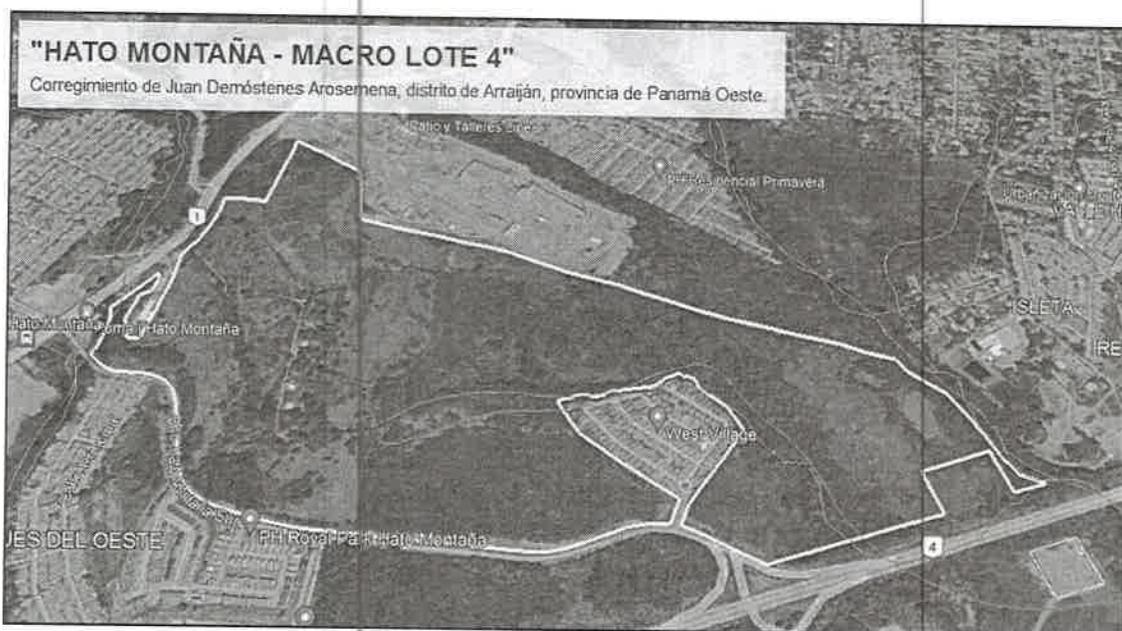


Imagen 1, muestra el polígono del proyecto a desarrollar. Fuente: Google Earth.

- **TOPOGRAFÍA:** el área donde se pretende desarrollar el proyecto presenta una topografía de plana a irregular.
- **VEGETACIÓN:** Según el INFORME TÉCNICO N° 249-2024 de la Sección Forestal, señala que “el área donde se pretende desarrollar el proyecto está conformada por bosque mixto latifoliado, rastrojo y gramínea”. El informe también señala que “el inventario forestal presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, se menciona solamente dos (2) especies de guayacán amarillo (*Tabebuia guayacán*), sin embargo en la observación de campo existen más árboles de esta especie...”, (ver foja 24 a 29 del expediente administrativo correspondiente).

Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

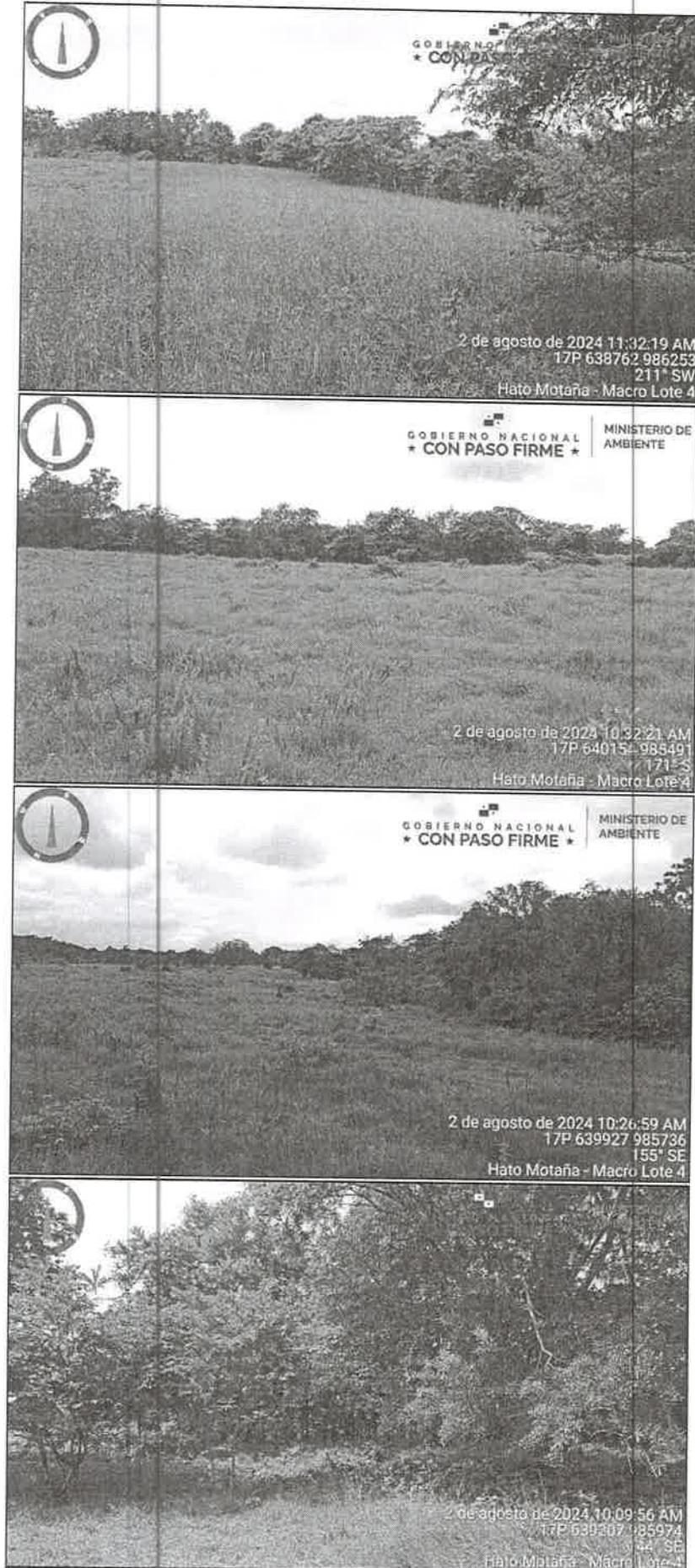
“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.





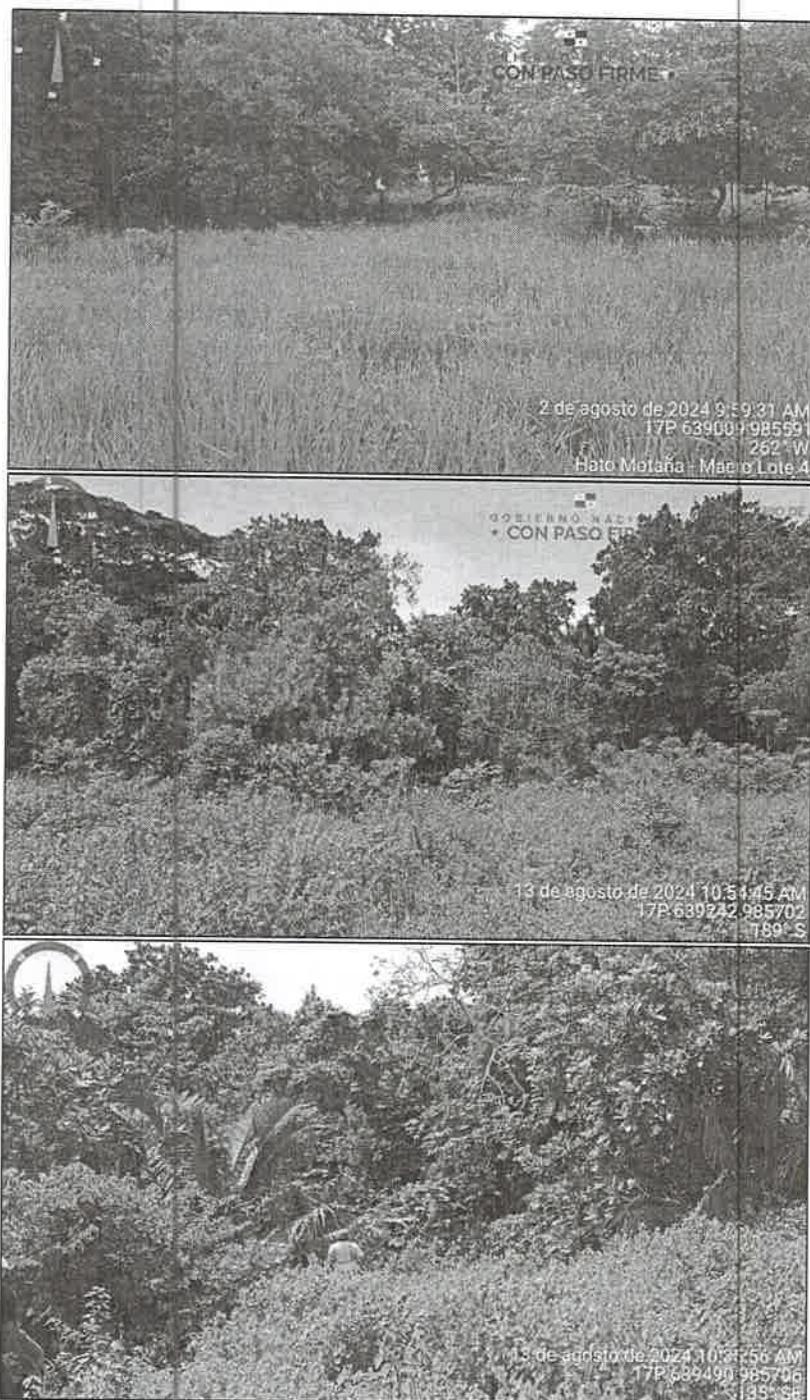
Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



Fotografía 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, muestra la vegetación en el área donde se desarrollará el proyecto. *Fuente: Inspección realizada el día 02 y 13 de agosto de 2024.*

- **FAUNA:** Según el Informe de Inspección Técnica SAPB-076-2024, de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, se menciona que se observaron “nidos de aves, termiteros especiales para el hábitat de pericos barbina ranjas,...”, (ver foja 18 a 22 del expediente administrativo correspondiente).
- **RECURSOS HÍDRICOS:** Según el Informe Técnico No. DRPO-SSH-117-2024, de la Sección de Seguridad Hídrica, se indica que “dentro del polígono en evaluación nace una fuente hídrica denominada Quebrada Sin Nombre, la cual lo atraviesa hasta desembocar al río San Bernardino... Que colindante al polígono en evaluación se evidenciaron dos (2) fuentes hídricas denominadas: Quebrada Sin Nombre y Río San Bernardino”, (ver foja 33 a 37 del expediente administrativo correspondiente).

Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

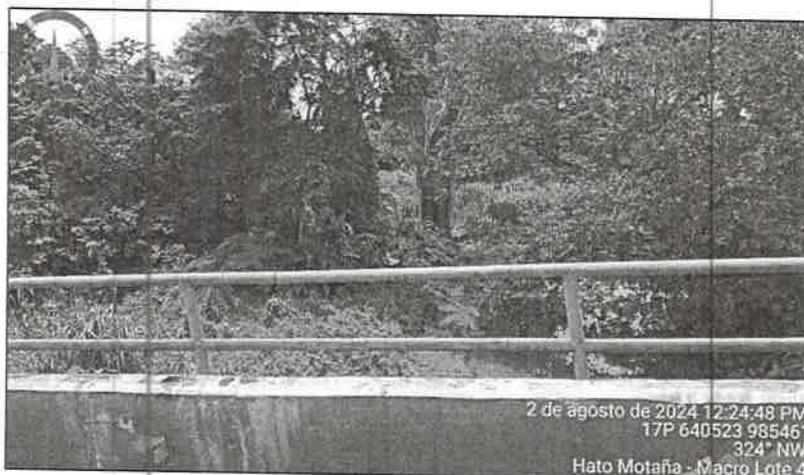
“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.





Fotografía 8, muestra el Río Bernardino, el cual colinda con una parte del polígono del proyecto. *Fuente: Inspección realizada el 02 de agosto de 2024.*



Fotografía 9 y 10, muestra la Quebrada Sin Nombre, la cual nace en el polígono del proyecto y atraviesa parte del mismo. *Fuente: Inspección realizada el 13 de agosto de 2024.*



Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.

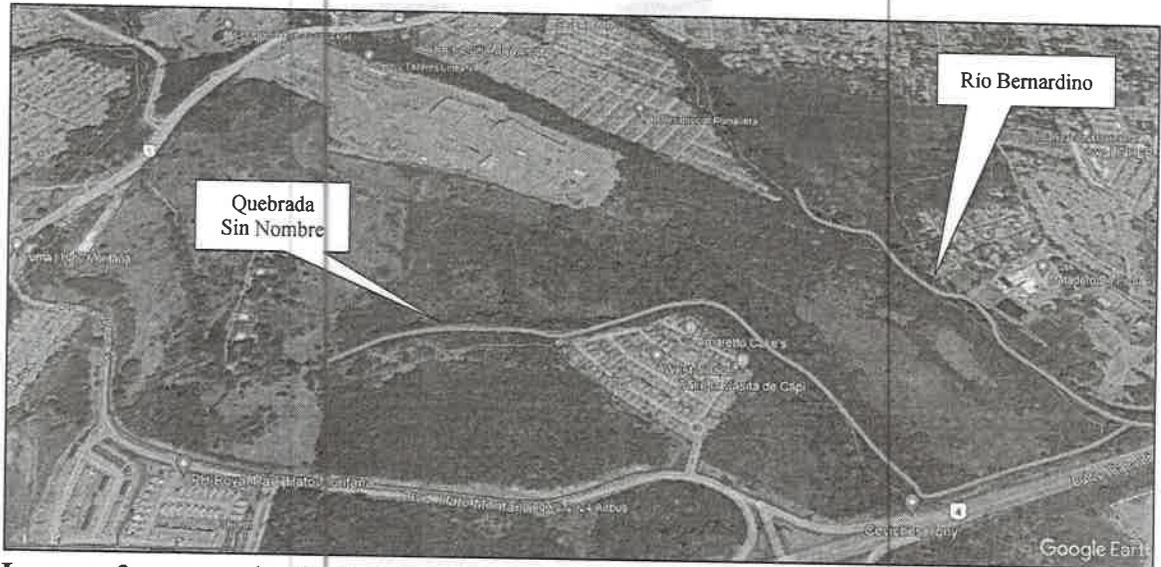
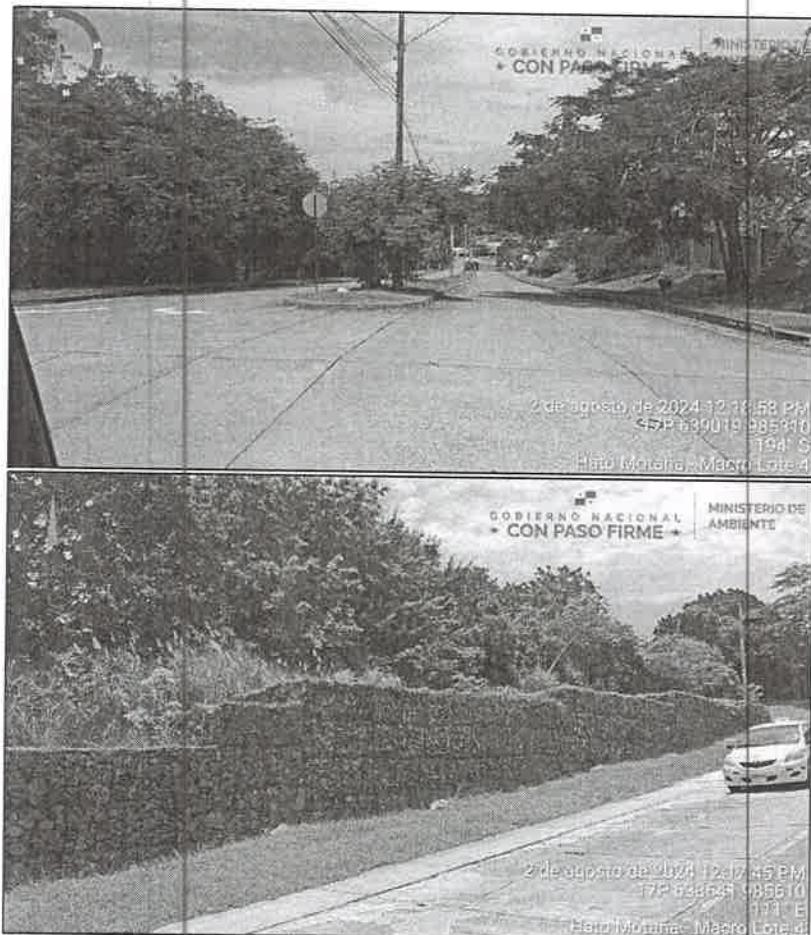


Imagen 2, muestra las fuentes hídricas dentro y colindante al polígono del proyecto. En la imagen satelital se puede observar que la Quebrada Sin Nombre nace dentro del polígono del proyecto a desarrollar. Fuente: Google Earth.

- **SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES:** el área donde se desarrollará el proyecto cuenta con servicio agua potable, luz eléctrica, servicio de transporte público, calles de acceso. En el área donde se desarrollará el proyecto hay barriadas, y además colinda con el patio y talleres de la Línea 3 del Metro de Panamá.



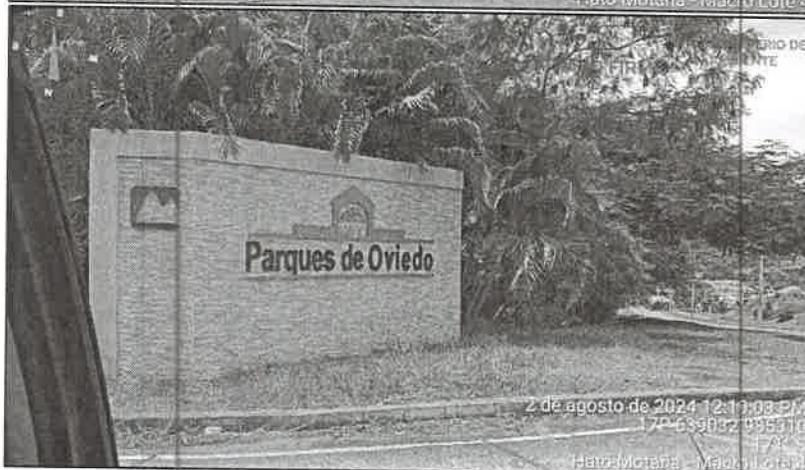
Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



Fotografía 11, 12, 13 y 14, muestra las calles de acceso, servicios de transporte y barriadas en el área. *Fuente: Inspección realizada el 13 de agosto de 2024.*



Fotografía 15, muestra la colindancia con los talles y patios de la Línea 3 del Metro de Panamá. *Fuente: Inspección realizada el 02 de agosto de 2024.*

- **OBSERVACIÓN:** dentro del polígono se observaron áreas que se anegan, además hay otras zonas donde descargan aguas pluviales provenientes de la finca colindante donde se ubican el patio y talleres de la Línea 3 del Metro de Panamá. Además se observó que dentro del polígono del proyecto hay infraestructuras existentes.



Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



Fotografía 16 y 17, muestra las escorrentías proveniente de los patios y talleres de la Línea 3 del Metro de Panamá. Fuente: Inspección realizada el 02 de agosto de 2024.



Fotografía 18, 19 y 20, muestra algunas de las áreas que se anegan. Fuente: Inspección realizada el 02 de agosto de 2024.



Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SELA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



Fotografía 21, 22 y 23, muestra alguna de las infraestructuras que se ubican en el lugar.
Fuente: Inspección realizada el 13 de agosto de 2024.

VII. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN

Al realizar la revisión del documento de Estudio de Impacto Ambiental y lo observado en la inspección de campo, surgieron algunas interrogantes que se deben aclarar:

1. El proyecto contempla trabajos de movimiento de tierra y relleno, sin embargo no se mencionan cuáles serían las cotas de trabajo (inicial y final), además del volumen de relleno a utilizar.
2. El EsIA, en el punto 5.6 **Hidrología**, señala que “En el sitio de influencia directa del proyecto no se observó ninguna fuente hídrica... Igualmente, el proyecto es colindante en una pequeña sección al sur oeste con el río San Bernardino”. En el punto 5.6.1 **Calidad de aguas superficiales**, menciona que “el área del proyecto HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4, es atravesado por la Quebrada Sin Nombre, un drenaje estacional que recoge las aguas de lluvia que drenan en dirección Norte -Sur para descargar al Río San Bernardino que es colindante con el polígono del proyecto”.
 - Aclarar cuáles son las fuentes hídricas ubicadas dentro y en la colindancia del polígono del proyecto.
 - Describir el tipo de obra física proyectada para la Quebrada Sin Nombre, tomando en cuenta que la misma, nace dentro del polígono del proyecto y en cumplimiento de la Ley Forestal No. 1 del 3 de febrero de 1994, la cual establece en el artículo

Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



23, numeral 1: “las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos” y numeral 2: “en los ríos y quebradas, se tomará en consideración en ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros” y con los requisitos de la Resolución No. DM-0431-2021 del 16 de agosto de 2021, “Por la cual establecen los requisitos para autorización de obra en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.

- Presentar análisis de calidad de agua de la Quebrada Sin Nombre.
- Presentar plano legible del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (dentro y en colindancia), demarcar área de protección.
- Qué medidas de mitigación implementarán durante el desarrollo de los trabajos, para minimizar la afectación a las fuentes hídricas.

VIII. CONSIDERACIONES FINALES

Consideramos que lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y lo visto en campo coincide, sin embargo, se deben aclarar algunos puntos, los cuales ya han sido mencionados anteriormente.

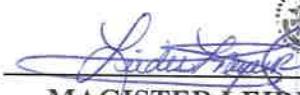
Es importante señalar que la Sección Cambio Climático, se le envió invitación, sin embargo no hubo participación ni se emitieron comentarios u observaciones al respecto en tiempo oportuno.

Adjunto:

- Informe Técnico N° 249-2024, de la Sección Forestal.
- Informe de Inspección Técnica SAPB-076-2024, de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
- Informe Técnico No. DRPO-SSH-117-2024, de la Sección de Seguridad Hídrica.

IX. CUADRO DE FIRMAS

EVALUADO POR:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LEIDIS L. REYES R.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C. ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 7.203-12-0119*

MAGISTER LEIDIS REYES
Técnica Evaluadora de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste.
MINISTERIO DE AMBIENTE.

EVALUADO POR:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YOHANA Y. CASTILLO V.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C. ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 9.074-17-M19 *

MAGISTER 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 R.
TEC. EN BIENESTAR
FORESTALES
IDONEIDAD: 7.203-12-0119*

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

Vo. Bo.:



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MAGISTER LADY PALACIOS
Directora Regional Encargada
Dirección Regional de Panamá Oeste.
MINISTERIO DE AMBIENTE.



Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO – SEIA – IIO – 230 – 2024.

“HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4”

Técnico Evaluador: Leidis Reyes y Yohana Castillo

Fecha de Inspección: 02 y 13 de agosto de 2024.

Fecha de la elaboración del Informe: 21 de agosto de 2024.



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 6427

La Chorrera, 05 de agosto de 2024
SAPB-076-2024

INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA
"HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4"

<p>PROYECTO: "HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4"</p>	<p>DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto consiste en la lotificación de polígono, cuya superficie total abarcan los 103 ha +370.65 m2 de la superficie de la Finca No 24061, 122550,24068,12273,15929 y 25941 en donde el acceso a este desarrollo se destina para uso de residencial de alta densidad y comercio urbano bajo la Norma RM-1/C2 (Residencial de Alta Densidad / Comercio Urbano), residencial de alta densidad RM-1 (Residencial de Alta Densidad) y zona industrial comercial urbano I/C2 (Zona Industrial / Comercial Urbano). En este se podrá desarrollar conjunto más grandes o más pequeños de acuerdo a las necesidades de la demanda inmobiliaria del momento</p>
<p>CATEGORIA DE EsIA: II</p>	<p>La superficie total del globo de terreno: 103. ha</p> <p>IMPACTOS DIRECTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remoción de cobertura vegetal - Movimiento y nivelación de terreno. - Impacto sobre la fauna silvestre. -Generación de desechos sólidos -Contaminación del suelo -Emisiones de gases que contribuyen al efecto de invernadero. -Afectación del cuerpo de agua (Ojo de Agua del río Cáceres). -Ruido. -Generación de partículas de polvo.
<p>PROMOTOR: REGENTE HOLDING GROUP S.A</p>	
<p>REPRESENTANTE LEGAL: Jorge A. Escudero Villarreal CÉDULA/PASAPORTE: 7-119-580</p>	
<p>LOCALIZACION: Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.</p>	
<p>CUENCA: No. 140, la cual está formada por los ríos Aguacate, Cáceres, San Bernardino, Potrero y Caimito</p>	

ANTECEDENTES:

Atendiendo MEMO- DRPO-SEIA-085-2024, para la evaluación de del EsIA Cat II, bajo el nombre "HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4", a fin de verificar el componente Biológico de fauna y flora del sitio donde se iniciara y se tiene como finalidad el desarrollo de un proyecto de inmobiliario, ubicado en Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste

Se procede con la inspección para la verificación de las medidas de mitigación, propuestas y cumplimiento de los criterios ambientales en lo que se refiere a la planificación, ejecución y aplicación del componente de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, antes de llevar a cabo las actividades que incidan en el entorno natural.

OBJETIVOS:

- 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.

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 6427

FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN: 02 de agosto de 2024; (09:36 a.m.- 01:00 p.m.)

PARTICIPANTES:

Magíster Ingeniera	Johana Castillo Leidis Reyes	Sección de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste /Evaluadores.
Ingeniera	Misgelis Perez.	Sección Forestal
Licenciado	Elvis Castillo	SAPB- Regional Panamá Oeste.
Ingeniero	Jorge Sanches	Mi Ambiente Sede central
Ingeniero	Alexis Abrego	
Consultor	Melquiades Gonzales	Consultor

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

El siguiente Estudio de Impacto Ambiental (categoría II), La empresa REGENTE HOLDING GROUP S.A identificada en la sección de Mercantil del Registro Público con el Folio N° 155690042 tienen la finalidad de desarrollar un proyecto de desarrollo inmobiliario denominado "Hato Montaña Macro Lote - 4" se encuentra ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, específicamente sobre las Fincas 24061, 122550,24068,12273,15929 y 25941 con código de ubicación 8002 propiedad de la empresa promotora y con extensión de 103 ha +370.65 m2, que será lotificada

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:

VEGETACION:	<i>Bosque de galería, cerca viva, rastrojo</i>
RECURSO HIDRICO:	<i>El área del proyecto está rodeado por la quebrada sin nombre y por el rio San Bernardino.</i>
FAUNA SILVESTRE:	<i>Al momento de la inspección se observó Insectos: mariposa del Orden: Lepidoptera libélula del orden Odonata, hormiga del orden Hymenoptera. Partes derivas de la vida silvestre: nidos de aves, termiteros especiales para el hábitat de pericos barbinarnajas, heces fecales de aves, Además la vegetación es propicia para albergar boriguero, iguana verde, serpientes de la familia Viperidae, Colubridae y Elapidae, mamíferos como perezosos de tres (Bradypus variegatus), perezoso de dedos (Choloepus hoffmanni), armadillo (Dasypus novemcinctus), zorra común (Didelphis marsupialis), puercoespín norteño (Coendou mexicanus), ñeque (Dasypsecta punctata) y conejo pintado (Cuniculus paca), entre otros.</i>
TOPOGRAFIA:	<i>Superficies irregular con elevación y depresión</i>

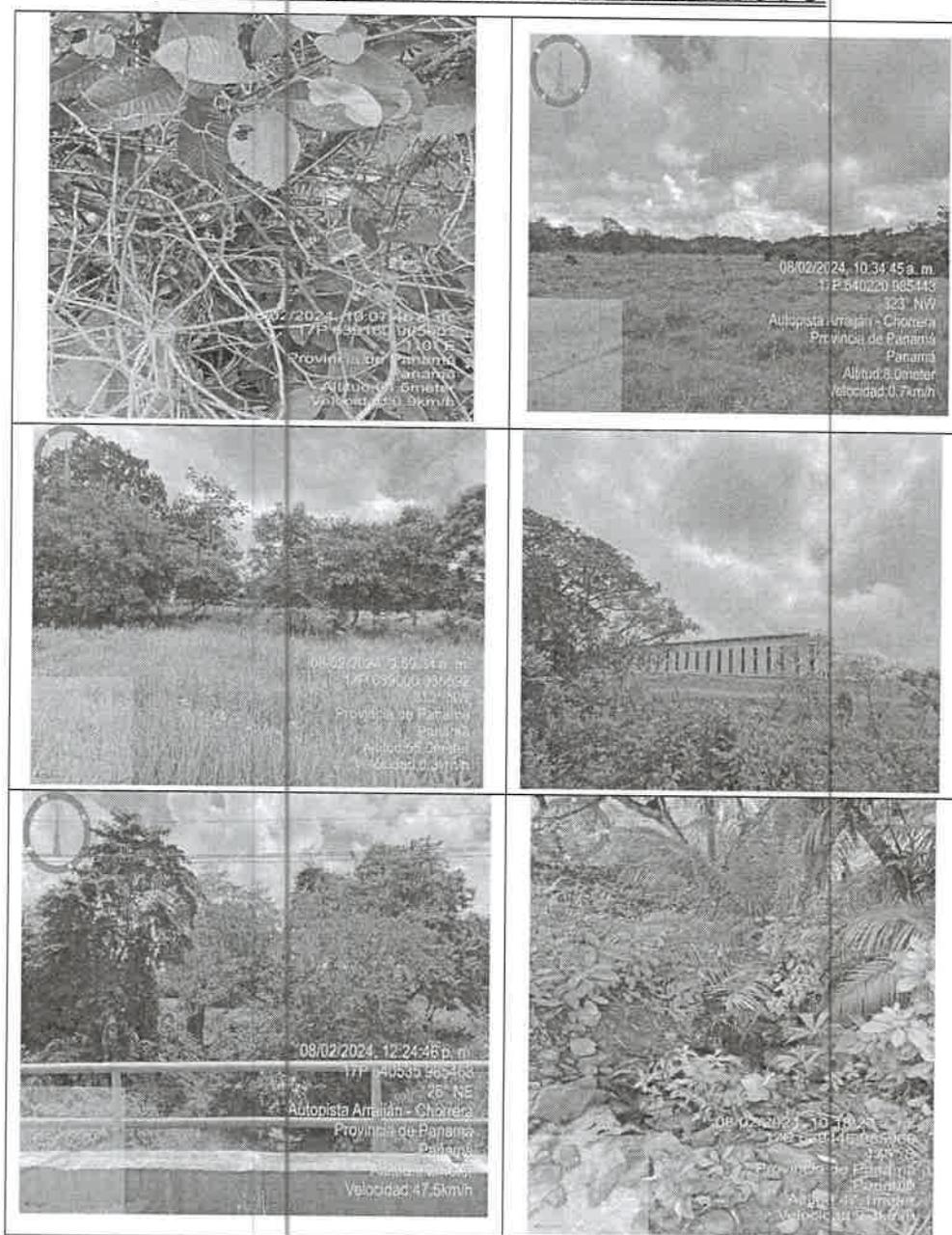
COORDENADAS EN SITIO (Datum: UTM Zona 17N (WGS84))

No.	ESTE	NORTE	PRESICIÓN	OBSERVACIÓN
1	E,638852	N,985528	-----	Un punto de coordenada en una parte perimetral del globo de terreno propuesto en el Es.I.A.

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 6427

IMÁGENES DE ÁREA DEL PROYECTO



ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez realizado el recorrido por el proyecto se puede describir que este globo de terreno está compuesto por bosque de galería, cerca viva y gramínea, lo rodean el rio San Bernardino y la quebrada sin nombre, la cual son las características físicas/biológicas adecuadas debido al componente biológico y las características físicas del sitio para la presencia de fauna, el terrero en mención colinda con el gran proyecto del Metro #3 de Panamá.

De acuerdo con la ley 24 de junio de 1995, todas las especies amenazadas merecen su protección, conservación y reubicación en otro medio natural estable, por el cual son muy importantes para el buen funcionamiento de nuestros ecosistemas.

En el recorrido por el proyecto se pudo observar nidos de aves en los árboles, pericos verdes y águilas sobrevolando el sitio.

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 6427

CONCLUSIÓN:

1. Se puede indicar según el análisis técnico del recorrido en el área que si requiere de la aplicación y ejecución de un P.R.R.F.F.S., como componente independiente del Es. I. A., del proyecto denominado "HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4".
2. El Plan de Rescate Reubicación de Fauna Silvestre in- situ, debe ser realizado y ejecutado por profesionales de las Ciencias Biológicas y médico veterinario.
3. El Plan de Rescate y Reubicación de fauna Silvestre In-situ, debe ser presentado por lotificación.

RECOMENDACIONES:

- 1- De ser aprobado este proyecto la Empresa Promotora deberá tomar las medidas necesarias de presentarse animales de vida silvestre en el área de influencia del proyecto y deberá proceder conforme a lo señalado en la Resolución AG 0292-2008 en cuanto al rescate y reubicación, el cual deberá coordinar el área donde reubicara la especie, así como también la documentación la cual deberá ser entregada a la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Panamá Oeste.
- 2- Se prohíbe la extracción, cacería, comercio y consumo de especies de la fauna de la silvestre.
- 3- Cumplir con la ley 24 de 7 de junio de 1995 "Por la cual se establece la legislación de Vida Silvestre en la República de Panamá.
- 4- 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.
- 5- Remitir el presente Informe Técnico de Inspección Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA

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".*
- *Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 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".*

<p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA ELVIS JOSE CASTILLO ORTEGA LIC. ADMON. EMP. Elaborado por IDONEIDAD 11.153-23 *</p> <p><i>Elvis Castillo O.</i></p> <p>Licdo. Elvis J. Castillo O. Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad</p>	<p>Revisado por</p> <p>CIENCIAS BIOLÓGICAS Magistra Zuleyla I. Toribio M. IDONEIDAD N° 1606</p> <p><i>Zuleyla I. Toribio M.</i></p> <p>Licenciada: Zuleyla Toribio Madrigal. Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad</p>
---	--

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
Sección Forestal

INFORME TÉCNICO N° 249-2024
Informe Técnico de Inspección

1. GENERALES

MOTIVO DE LA INSPECCIÓN:	Inspección en conjunto para Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.
PROYECTO:	HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4
PROMOTOR:	REGENTE HOLDING GROUP, S.A.
FECHA DE INSPECCIÓN:	02 de agosto de 2024
UBICACIÓN:	Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraján, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	06 de agosto de 2024
PARTICIPANTES:	Por el Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste: <ul style="list-style-type: none">- Migelis Pérez- Yohana Castillo- Leidis Reyes- Miguel Ríos- Elvis Castillo Por el IDAAN: <ul style="list-style-type: none">- Lorenzo Santos Por la Empresa Promotora: <ul style="list-style-type: none">- Melquiades González

2. OBJETIVOS

Realizar inspección en conjunto para verificar el área donde se pretende desarrollar el proyecto **HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4** y corroborar la información proporcionada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, específicamente en el punto 6. Descripción del Ambiente Biológico, el punto 6.1.1. Identificación y Caracterización de las formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción; el punto 6.1.2. Inventario Forestal y el punto 6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.

3. ANTECEDENTES

A través del Memorando SEIA-085-2024, fechado 24 de julio de 2024, el Téc. Jean Carlos Peñaloza – jefe de la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, hace formal

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
Sección Forestal

invitación a la Sección Forestal, para la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II “**HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4**”, a desarrollarse en Corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por **REGENTE HOLDING GROUP, S.A.**

4. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día 02 de agosto de 2024, se realiza inspección en campo en compañía de los participantes señalados al inicio del informe.

El área donde se pretende desarrollar el proyecto está conformada por bosque mixto latifoliado, rastrojo y gramíneas.

Mediante la observación en campo, se pudo determinar que dentro del polígono del proyecto existe la presencia de árboles de guayacán amarillo (*Tabebuia guayacan*), que de acuerdo a la Resolución No. DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016 es una especie en estado (VU) vulnerable.

5. ANÁLISIS TÉCNICO

Lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4** en cuanto a la descripción de la vegetación que existe en el área pudo ser corroborada en campo, concuerda con lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental presentado.

El inventario forestal presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, se menciona solamente dos (2) especies de guayacán amarillo (*Tabebuia guayacan*), sin embargo, en la observación en campo existen más árboles de esta misma especie considerada (VU) vulnerable de acuerdo a la Resolución No. DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016. Por lo tanto, el inventario forestal no concuerda con lo observado en campo.

6. CONCLUSIONES

- Los Puntos 6, 6.1.1., 6.1.2. y 6.1.3., señalados en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto **HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4** señala las especies y tipo de vegetación que se ubican dentro del área donde se pretende desarrollar el proyecto. Sin embargo, el inventario forestal no concuerda a lo observado en campo.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
Sección Forestal

7. RECOMENDACIONES

Emitir el presente Informe a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental para el trámite correspondiente.

8. CUADRO DE FIRMAS

<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por</i>
<p data-bbox="370 1032 610 1112"><i>Miguelis Pérez</i></p> <hr/> <p data-bbox="293 1123 773 1244">Ing. Migelis Pérez Sección Forestal Dirección Regional de Panamá Oeste</p>	<p data-bbox="857 1032 1360 1150"><i>Lady J. Palacios C.</i></p> <hr/> <p data-bbox="889 1131 1369 1252">Ing. Lady J. Palacios C. Jefa de la Sección Forestal Dirección Regional de Panamá Oeste</p>

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
Sección Forestal

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Imagen 1. Árboles de guayacán amarillo observados en el área a desarrollar el proyecto.
Fuente: Inspección técnica realizada el 02 de agosto de 2024.

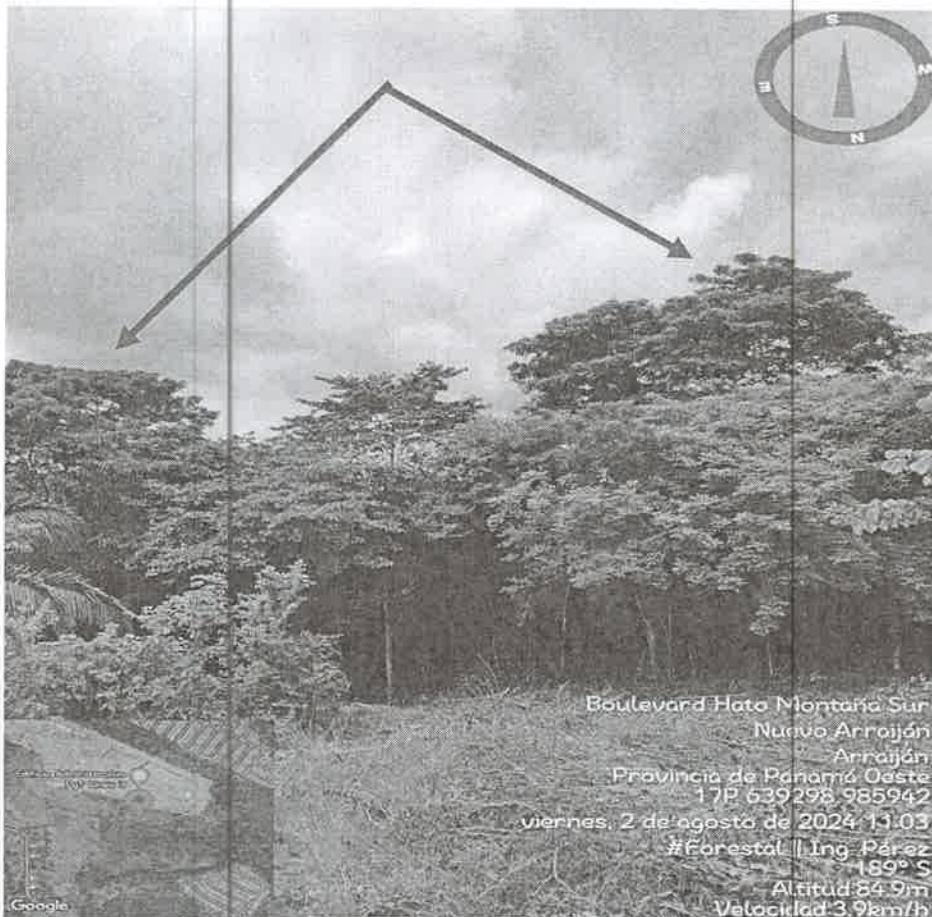


Imagen 2. Árboles de guayacán amarillo observados en el área a desarrollar el proyecto.
Fuente: Inspección técnica realizada el 02 de agosto de 2024.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
Sección Forestal

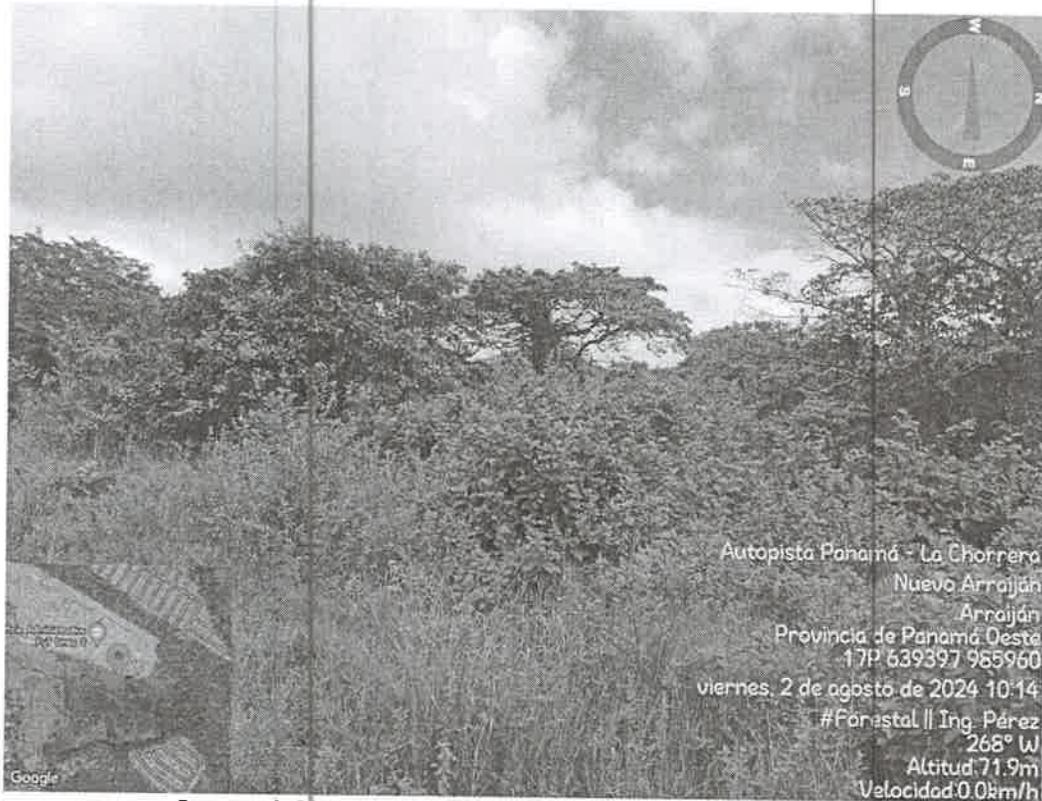


Imagen 3. Vegetación existente en el área a realizar el proyecto.
Fuente: Inspección técnica realizada el 02 de agosto de 2024.

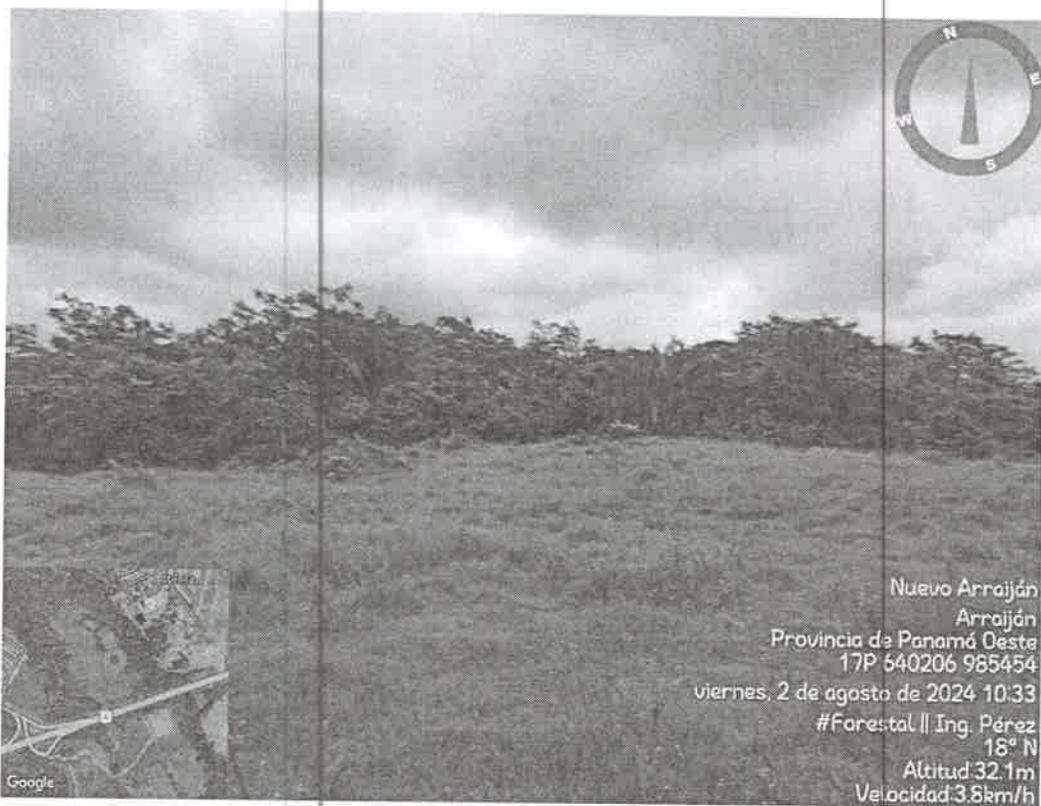


Imagen 4. Vegetación existente en el área a realizar el proyecto.
Fuente: Inspección técnica realizada el 02 de agosto de 2024.

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
 SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA**

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-117-2024.

NOMBRE DEL PROYECTO:	HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4.
PROMOTOR:	REGENTE HOLDING GROUP, S. A.
UBICACIÓN:	Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	02 de agosto de 2024. 13 de agosto de 2024 (reinspección).
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	20 de agosto de 2024.
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. Leidis Reyes: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Mgtr. Yohana Castillo: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Migelis Pérez: Técnica de la Sección Forestal (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).

I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría II, denominado: HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4, cuyo promotor es REGENTE HOLDING GROUP, S. A., ubicado en Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

- Que el día 24 de julio de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando MEMORANDO-SEIA-085-2024, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de estudio de impacto ambiental al proyecto, Categoría II, denominado: HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4, cuyo promotor es REGENTE HOLDING GROUP, S. A., ubicado en Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.
- Que el día 08 de agosto de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando MEMORANDO-SEIA-097-2024, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de reinspección al proyecto, Categoría II, denominado: HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4, cuyo promotor es REGENTE HOLDING GROUP, S. A., ubicado en Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 10:00 a. m., del 08 de agosto de 2024, personal técnico del Ministerio de Ambiente, Sección de Seguridad Hídrica, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4, cuyo promotor es REGENTE HOLDING GROUP, S. A., ubicado en Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

En el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes dentro y colindantes del mismo.

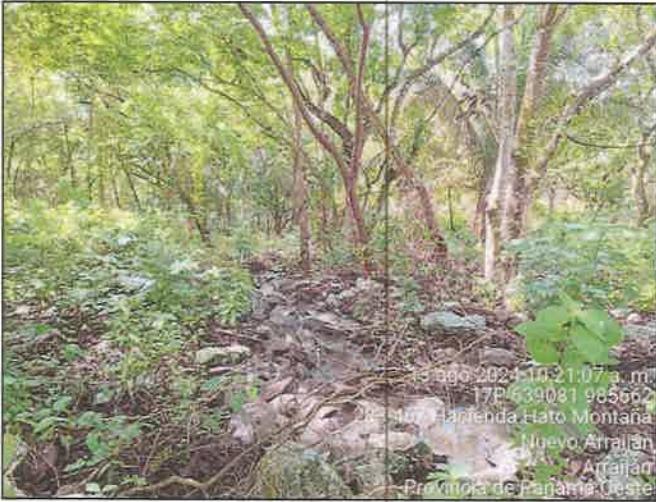
Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

La inspección finaliza siendo las 12:10 p. m.

Siendo las 10:00 a.m., del 13 de agosto de 2024, se participó de una reinspección donde se procedió a identificar los cuerpos de agua existentes dentro y colindantes del mismo, los cuales no se habían identificado.

La inspección finaliza siendo las 11:15 a.m.

IV. HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN										
PROYECTO	HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4.									
Hallazgo No. <u>1</u> De OBSERVACIÓN	Fecha: 02 de agosto de 2024, 13 de agosto de 2024 (reinspección).									
Descripción del Hallazgo: Luego de un recorrido por el área de influencia del proyecto y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató una (01) fuente hídrica que nace dentro del polígono en evaluación, el cual atraviesa hasta llegar a la Autopista Arraiján la Chorrera, donde desemboca sus aguas al río San Bernardino.	Evidencia fotografica:  Imagen No. 1. Área donde nace la quebrada S/N. Fuente: Inspección realizada el 13 de agosto de 2024.									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Fuente Hídrica</th> <th>Coordenadas UTM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Quebrada Sin Nombre</td> <td>639081 E 985662 N</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>639529 E 985677 N</td> </tr> </tbody> </table>	#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM	1	Quebrada Sin Nombre	639081 E 985662 N			639529 E 985677 N	  Imagen No. 2. Parte media de la quebrada S/N. Fuente: Inspección realizada el 13 de agosto de 2024.
#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM								
1	Quebrada Sin Nombre	639081 E 985662 N								
		639529 E 985677 N								
De igual forma se evidenciaron dos (2) fuentes hídricas colindantes al polígono del proyecto.										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Fuente Hídrica</th> <th>Coordenadas UTM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Quebrada Sin Nombre (colindante en la zona Oeste del proyecto)</td> <td>638409 E 985761 N</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Río San Bernardino (colindante en la zona Sureste del proyecto)</td> <td>640046 E 985935 N</td> </tr> </tbody> </table>	#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM	1	Quebrada Sin Nombre (colindante en la zona Oeste del proyecto)	638409 E 985761 N	2	Río San Bernardino (colindante en la zona Sureste del proyecto)	640046 E 985935 N	
#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM								
1	Quebrada Sin Nombre (colindante en la zona Oeste del proyecto)	638409 E 985761 N								
2	Río San Bernardino (colindante en la zona Sureste del proyecto)	640046 E 985935 N								

Al momento de la inspección las fuentes hídricas mantenían su bosque de galería, caudal constante y coloración oscura, ante las constantes precipitaciones.



Imagen No. 3. Quebrada S/N, colindante al proyecto. **Fuente:** Inspección realizada el 02 de agosto de 2024.



Imagen No. 4. Río San Bernardino, colindante al proyecto. **Fuente:** Inspección realizada el 02 de agosto de 2024.



Imagen No. 5. Vista satelital de Google Earth donde se muestra las fuentes hídricas que colindan y atraviesan el polígono del proyecto. **Fuente:** Inspección realizada el 13 de agosto de 2024.

V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica e identificación de los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: HATO MONTAÑA – MACRO LOTE 4, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica No. 140 (Río Caimito).
- Que dentro del polígono en evaluación nace una fuente hídrica denominada quebrada Sin Nombre, la cual lo atraviesa hasta desembocar al río San Bernardino.
- Que colindante al polígono en evaluación se evidenciaron dos (2) fuentes hídricas denominadas: quebrada Sin Nombre y Río San Bernardino.
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección de las quebradas Sin Nombre y río San Bernardino, principalmente al nacimiento de la quebrada 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, para la realización de las obras en cauce, la promotora deberá tramitar los permisos correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica, según lo establecido en la Resolución DM-0431-2021, de 16 de agosto de 2021.
- Que, de realizarse alguna perforación de pozo dentro del área del proyecto, la promotora deberá tramitar los permisos de uso de agua correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica.

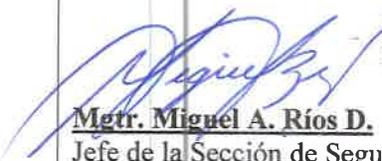
VI. RECOMENDACIONES

Con base a la inspección realizada 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-117-2024.

Elaborado por:	
	
Mgtr. Miguel A. Ríos D.	CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica	MIGUEL ANGEL RÍOS D.
MiAMBIENTE / Panamá Oeste	MAESTRIA EN C AMBIENTALES C ENF. M. REC. NAT.
	IDONEIDAD B 160-16-M18 ★

CC. Archivo.