

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE
ÁREAS PROTEGIDA Y BIODIVERSIDAD

Tel: 500 09 42

29

INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA

Nº-042-2023.

Proyecto “LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL”
CATEGORÍA I

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROMOTOR: Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A | Descripción del proyecto |
| REPRESENTANTE LEGAL: Alfredo Aleman. | “LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL” consiste en la instalación de una línea de conducción de agua potable (esta se instalará dentro de la servidumbre asignada y certificada por el MIVIOT), misma que partirá desde los terrenos del desarrollo inmobiliario Playa Caracol, que se ubica en la franja litoral de Punta Chame hasta los terrenos de la empresa Desarrollo promotora Ganadera del Cerro, S.A, Finca N°34283, ubicados en el corregimiento de El Líbano, distrito de Chame, tras un recorrido de 8.5km. Esta línea de conducción de agua será instalada a 60 cms del borde de la carretera, por lo que no será significativamente afectado el hombro o servidumbre de la vía. Se ubicará en servidumbres públicas aprobadas mediante las certificaciones Nº-14-1003-86-2023 con referencia en el Plano Catastral No 83-34087 de 13 de febrero de 1978, desde El Líbano hasta la “T” y de los Planos Catastrales No 804-06- 20205 de 24 de abril de 2009 y 804-06-21168 de 28 de mayo de 2010, desde la “T” hasta Playa Caracol en dirección a Nueva Gorgona con un ancho de 15 mts, según se plasma en dicha certificación y la No 14.1003-44-2022 que certifica el callejón de acceso a la Finca No 34283 por 6 mts, tomando como referencia el plano catastral No 803-06-13447 de 31 de julio de 1998. En total, desde el sitio de inicio hasta el final de esta línea, la misma alcanzará 8.5km, partiendo del punto con coordenadas WGS 84 948379.15 Norte y 633338.73 Este, en el área urbanizada de Playa Caracol, y culminando en las cercanías de la quebrada Corozal con coordenadas WGS 84 629922.98 Este y 951842.16 Norte, lugar donde se excavará el pozo principal de abastecimiento para este proyecto de provisión de agua. |
| CONSULTOR: Ing. René Chang Marín y Licda. Rita Changmarin | |
| REGISTRO DE CONSULTOR: IRC 075-2001 y IRC-005-2019. | |
| LOCALIZACION: corregimientos de Punta Chame y El Líbano, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste. | |
| CUENCA Nº-138- Rio Antón y Caimito. | |
| | IMPACTOS DIRECTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de los niveles Ruido. • Afectaciones a la vialidad. • Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y gases por la combustión de motores. • Generación de desechos sólidos. • Contaminación por derrame de bituminosos, hidrocarburos o afines. • Contaminación por arrastre de sedimentos hacia las fuentes hídricas ubicadas durante el trayecto de instalación de la línea de conducción de agua. • Erosión del suelo. • Pérdida de la cobertura vegetal. • Afectaciones a la fauna silvestre. |



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 de Memorando-**SEIA-046-2023**, Categoría I, se realizó inspección técnica de campo para evaluar el componente biológico de fauna, del sitio donde se proyecta desarrollar el proyecto denominado "**LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL” CATEGORÍA I**" cuyo promotor es **Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A.**

El lugar donde se presenta la propuesta del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I; denominado "**“LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL”**", está ubicado en los corregimientos de Punta Chame y El Líbano, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, 6,379 km lineales, dentro de los límites del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, LEGALMENTE ESTABLECIDO MEDIANTE Resolución AG N° 0364-2009.

El proyecto cuenta con viabilidad ambiental, dada mediante Resolución N° DAPB- 313-2022, del 28 de diciembre de 2022, para el desarrollo de dicho proyecto "**LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL”**", ubicado dentro del **Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, con una longitud de 6,379 km lineales** cuyo promotor es **Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A,**

Fecha y Hora de la Inspección: 3 de abril de 2023 (9:58 am -1:00 pm).

Participantes:

| | | |
|--------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tec. | Hilario Rodríguez | Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste / Evaluador |
| Licda. | Johana Castillo | Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste / Evaluadora |
| Tec. | Ernesto Brown | Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental SEIA, Regional Panamá Oeste / Evaluador |
| Ing. | Cándida Jackson | Sección de Costas y Mares, Panamá Oeste. |
| Ing. | Luz Justiniani | Sección de Seguridad Hídrica Panamá Oeste |
| Ing. | Francisco Vera | Miambiente-Agencia Chame –San Carlos. |
| Lic. | Geraldo Aizprúa | Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Panamá Oeste. |
| Ing. | Francisco R. Lorenzo T. | Jefe del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame. |
| Ing. | Rene Chan Marín | Consultor |
| Ing. | Ingrid Kan | Por la promotora |

Resultado de la inspección:

Siendo las 09:58 am se llegó al sitio donde se encuentran los terrenos de la Empresa **Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A**, ubicados en El Líbano, corregimiento El Líbano, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste. Estos terrenos están ubicados, fuera de los límites del Área



DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
AREAS PROTEGIDA Y BIODIVERSIDAD

Tel: 500 09 42

31

‘Protegida “Área de Uso Múltiple Manglares de Bahía de Chame”, la cual está legalmente establecida mediante Resolución AG -0364-2009 y donde indican se perforara un pozo y se colocará un tanque de reserva, según el estudio de impacto ambiental.

Aquí fuimos atendidos por representantes de la Empresa Consultora y promotora quienes nos dan detalles de lo que se pretende desarrollar en el sitio:

La instalación de una línea de conducción de agua potable (esta se instalará dentro de la servidumbre asignada y certificada por el MIVIOT), misma que partirá desde los terrenos del desarrollo inmobiliario Playa Caracol, que se ubica en la franja litoral de Punta Chame hasta los terrenos de la empresa Desarrollo promocionada Ganadera del Cerro, S.A, Finca N°34283, ubicados en el corregimiento de El Líbano, distrito de Chame, en un recorrido de 8.5km, de los cuales 6,379 km lineales están dentro del **Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame**. Esta línea de conducción de agua será instalada a 60 cms del borde de la carretera, por lo que no será significativamente afectado el hombro o servidumbre de la vía.

En la inspección de campo se observó la condición actual del sitio en la que se pretende desarrollar el proyecto y el componente biológico y características físicas del sitio, describiendo a continuación lo siguiente:

| | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VEGETACION: | <p>La zona destinada para el proyecto área de influencia directa, se observa, vegetación afectada por incendios de masa vegetal, entre las que podemos mencionar gramínea, arbustos y árboles dispersos</p> <p>En un tramo del recorrido zona de influencia indirecta se observa vegetación compuesta por bosques de manglares de las especies, (Avicennia germinans, Rhizophora mangle, Conocarpus erectus).</p> <p>Que la especie mangle rojo (Rhizophora mangle), se encuentra en la 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.</p> |
| RECURSO HIDRICO: | Dentro del área de influencia directa, se observa una fuente hídrica de nombre conocida como quebrada Corozal. El proyecto se encuentra dentro de la Cuenca 138. |
| FAUNA SILVESTRE: | Avifauna sobrevolando el área a impactar, reptiles. |
| TOPOGRAFIA: | El terreno donde se desarrollará el proyecto es plana a ondulado (suelo arenoso, arcilloso) |

COORDENADAS EN SITIO DE INSPECCION (datum: UTM WGS84)

| No. | PRECISION | ALTITUD | Este | Norte | OBSERVACIÓN |
|-----|-----------|---------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | | 624107 | 962260 | Coordenadas tomadas en las áreas, de influencia directa del proyecto. |
| | | | 632902 | 950844 | |

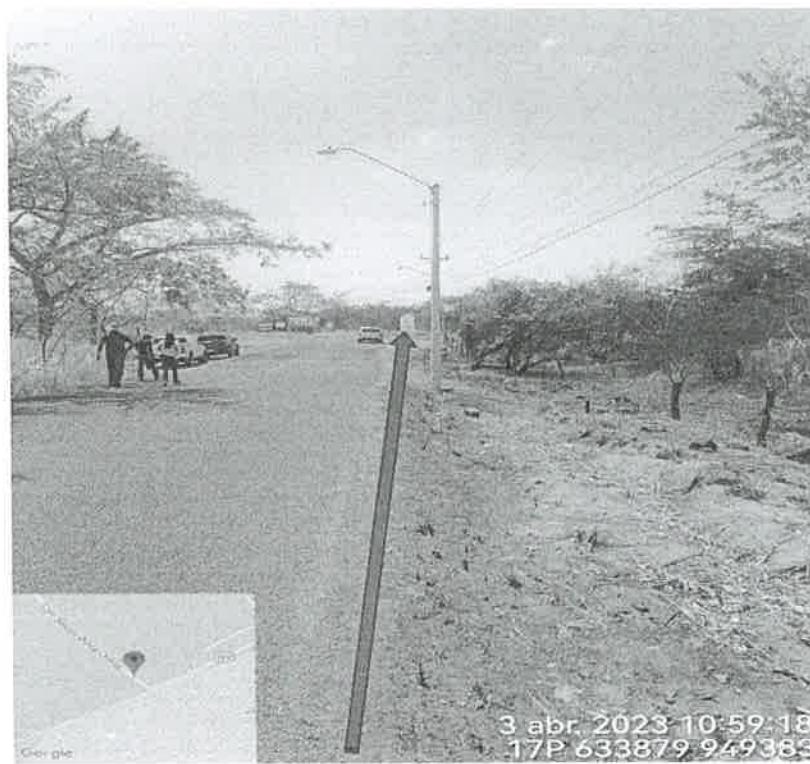
DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
AREAS PROTEGIDA Y BIODIVERSIDAD

Tel: 500 09 42

Evidencia fotográfica del sitio

32

Ruta de la línea de conducción de agua

**OBSERVACIONES:**

- El terreno a intervenir territorialmente mantiene 6,379 km², dentro del Área Protegida: Área de Uso Múltiple Manglares de Bahía de Chame, creado mediante Resolución AG 0364-2009, en zona de protección absoluta, Gaceta Oficial N° 26301, ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
- Que el objetivo general del Área Protegida de acuerdo al artículo 6 de la Resolución que crea el Área Protegida *es la conservación y protección del ecosistema del manglar y los hábitat asociados, fomentando el uso sostenible de los recursos naturales y sus ecosistemas, a fin de mantener procesos evolutivos y ecológicos.*"
- Que 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 del Proyecto a desarrollar.

Informe técnico N° -042-2023-SAPB- APMBCH

Proyecto: "LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL" CATEGORÍA I

Inspectores: Lic. Gerardo Aizprúa, Ing. Francisco R. Lorenzo T.

Fecha de la inspección: 3 de abril 2023

Fecha de consolidación del informe técnico: 4 de abril de 2023

DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
AREAS PROTEGIDA Y BIODIVERSIDAD

Tel: 500 09 42

33

- El proyecto cuenta con viabilidad ambiental, mediante resolución N° DAPB- 313-2022, del 28 de diciembre de 2022, que aprueba la viabilidad, para el proyecto “**LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL**”, ubicado en 6,379 km lineales dentro del **Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame**, cuyo promotor es **Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A.**
- El área total del proyecto según **GEOMATICA-EIA-CAT.I-0367-2023, con los datos proporcionados es de 8 km, más 4,810.93 metros lineales**, de los cuales la viabilidad ambiental, resolución N° DAPB- 313-2022, del 28 de diciembre de 2022, que aprueba la viabilidad, indica un recorrido de 6,379 km lineales dentro del **Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame**.

ANÁLISIS TÉCNICO:

Una vez analizado los puntos antes mencionados, tomando en consideración a 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 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*”.

Además de lo observado la empresa consultora presenta la caracterización en el EsIA, **Punto N°7.2, Características de la fauna Riqueza** de Especies de Fauna Determinada en el Área de Influencia Directa del Proyecto, donde manifestaron, la presencia de mamíferos 14, avifauna 23, reptiles y anfibios 22, por lo que se deberá presentar un plan estricto, para el tema de rescate y reubicación de fauna en la zona directa a impactar.

La empresa promotora indica cumplir con lo que se le aprobó en la Resolución emitida por la Dirección de Áreas Protegidas (Resolución N°DAPB-313-2022, del 28 de diciembre de 2022), por lo que es necesario la protección de los bosques de manglar existentes en la zona de influencia indirecta, donde se pretende desarrollar el proyecto, de no ser así afectaría un ecosistema frágil y que juega un papel importante para mantener la estabilidad, protección y el equilibrio natural de la cadena alimentaria, pues el mismo es albergue o refugio de peces jóvenes y adultos, aves residentes y migratorias, reptiles, mamíferos e invertebrados como moluscos, crustáceos, insectos y otros, los cuales utilizan este ecosistema en algún momento de su ciclo biológico.

CONCLUSIÓN:

El desarrollo de este proyecto si es cierto conlleva una serie de factores a favor del desarrollo económico y crecimiento del país a través de la generación de empleomanía y estructuras también debemos tener en cuenta que se trata de un área que territorialmente fue declarada como área protegida, se presenta como sensitiva y vulnerable al cambio climático, además de la percepción ciudadana por la afectación que se está dando ya en el área de Punta Chame debido a la extracción de arena submarina. Por lo que deberíamos considerar el objetivo que crea las áreas protegidas y que forman parte del SINAP.

1. El terreno a intervenir territorialmente está ubicado, en 6,379 km lineales **dentro de los límites del Área Protegida “Área de Uso Múltiple Manglares de Bahía de Chame”**, creado mediante Resolución AG 0364-2009, Gaceta Oficial N° 26301, ubicados en la jurisdicción de los corregimientos de Sajalices, Bejucu, El Líbano y Punta Chame, en el distrito de Chame y los corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño en el distrito de Capira.
2. La Resolución AG 0364 del 2009 en el artículo 7 en los numerales del 1 al 10 establece los objetivos específicos del área protegida Manglares de Bahía de Chame y el artículo 8 señala que se debe advertir que las actividades que se realicen en el área protegida Manglares de Bahía de Chame deberán ser compatibles con la política de protección y conservación de los recursos naturales y culturales que se establezca en la legislación vigente y el Plan de Manejo del área protegida.

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMA OESTE
ÁREAS PROTEGIDA Y BIODIVERSIDAD

Tel: 500 09 42

34

1. De ser aprobado el estudio de Impacto Ambiental cat. I; para el desarrollo de este Proyecto la empresa promotora “**Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A.**” tiene que presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre, sin embargo hay que considerar que están en su hábitat y que el 75 por ciento del recorrido líneas del proyecto de este Estudio de Impacto Ambiental se encuentra en un área que fue declarada como área protegida.
2. La empresa promotora deberá cumplir con lo resuelto en la Resolución N°DAPB-313-2022, del 28 de diciembre de 2022, por lo que es necesario la protección de los bosques de manglar existentes en la zona donde se pretende desarrollar el proyecto, de no ser así afectaría un ecosistema importante y que juega un papel importante para mantener la estabilidad, protección y el equilibrio natural de la cadena alimentaria, pues el mismo es albergue o refugio de peces jóvenes y adultos, aves residentes y migratorias, reptiles, mamíferos e invertebrados como moluscos, crustáceos, insectos y otros, los cuales utilizan este ecosistema en algún momento de su ciclo biológico.
3. 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, 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.

RECOMENDACIONES:

- 1) De ser aprobado el EsIA, Cat, I; solicitar a la empresa **Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A.**, deberá colocar letreros de aviso que prohíba la cacería y la no extracción de flora y fauna silvestre.
- 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) 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.
- 4) 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.
- 5) Remitir el presente Informe Técnico de Inspección de Campo a la Sección de Evaluación de EsIA; para el trámite correspondiente.

LEGISLACION CITADA:

- *Ley 8 de 25 de marzo de 2015 crea el Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente.*
- *Que el artículo 51 Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema nacional de Áreas Protegidas, identificado con las siglas SINAP, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o... ”*
- *Resolución AG-0364-2009, Por medio de la cual se crea el área protegida Manglares de Bahía de Chame, ubicados en la jurisdicción de los corregimientos de Sajalices, Bejucu, El Libano, y Punta Chame en el Distrito de Chame, y los corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño en el Distrito de Capira, provincia de Panamá.*
- *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.*

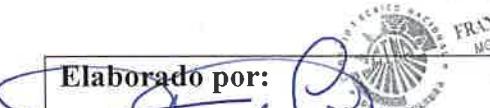
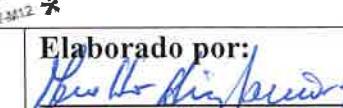
DIRECCION REGIONAL PANAMA OESTE
AREAS PROTEGIDA Y BIODIVERSIDAD

Tel: 500 09 42

35

- Ley No. 9 De 12-04-1995 Aprueba El Convenio Para La Conservación De La Biodiversidad y Protección De Áreas Silvestres Prioritarias En América Central. 26 De Octubre De 2007
- Acuerdo N° 9 De 2 De Agosto De 2007, "Por Medio Del Cual Se Crea El Área De Uso Múltiple (Área De Manejo Municipal), Manglares En La Jurisdicción De Los Corregimientos De Sajalices, Bejuco, El Libano, Y Punta Chame, Y Se Dictan Otras Medidas."
- Ley 24 7 Junio 1995. Ley No. 24 De 1995 Por La Cual Se Establece La Legislación De Vida Silvestre En La Republica De Panamá Y Se Dictan Otras Disposiciones.
- Ley 1 (De 3 De Febrero De 1994) "Por La Cual Se Establece La Legislación Forestal En La República De Panamá, Y Se Dictan Otras Disposiciones". Ley 24 de 7 de junio de 1995; por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre de la República de Panamá y de dictan otras disposiciones. Gaceta Oficial 22801 de 9 de junio de 1995.
- Ley No.2 De 12-01-1995 Por La Cual Se Aprueba El Convenio Sobre La Diversidad Biológica, Hecho En Rio De Janeiro El 5 De Junio De 1992. Asamblea Legislativa República De Panamá Legispan Por La Cual Se Aprueba El Convenio Sobre La Diversidad Biológica, Hecho En Rio De Janeiro El 5 De Junio De 1992.
- 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 N° DM-0074-2021, "Por lo cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones".
- Resolución N°DAPB-313-2022, del 28 de diciembre de 2022, que aprueba la viabilidad, para el proyecto “**LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL**”, ubicado en el Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, cuyo promotor es Desarrollo Ganadera del Cerro, S.A.

Cuadro de firmas:

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por:  Ing. Francisco R. Lorenzo T. Jefe del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame. | Elaborado por:  Lic. Geraldo Aizprúa Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad. |
| Revisado por:  Ing. Amarilis Mendoza S. Jefa de Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad. | |

FL/GA/AM

Informe técnico N° -042-2023-SAPP- APMBCH

Proyecto: “**LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL**” CATEGORÍA I

Inspectores: Lic. Gerardo Aizprúa, Ing. Francisco R. Lorenzo T.

Fecha de la inspección: 3 de abril 2023

Fecha de consolidación del informe técnico: 4 de abril de 2023

INFORME TÉCNICO SCOMAR N°007-2023

Fedra?

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL”.

Ubicación Corregimiento de El Líbano, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste.
Promotor: DESARROLLO GANADERA DEL CERRO, S.A.
Participantes: Cándida Jackson Ávila/Sección de Costas y Mares –MiAMBIENTE PO
Hilario Rodríguez/ Sección de Evaluación –MiAMBIENTE PO
Johana Castillo/ Sección de Evaluación –MiAMBIENTE PO
Rene Chan Marin / Consultor
Ingrid Can / por el promotor.

Objetivo

Realizar análisis, para emitir comentarios sobre el Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto, en los temas de nuestra competencia (Recursos Marinos y Costeros).

Metodología

- Evaluar la información del proyecto.
- Elaborar un informe de evaluación fundamentado sobre el proyecto propuesto.

Aspectos generales del proyecto

El proyecto denominado “**LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL**” consiste en la instalación de una línea de conducción de agua potable (esta se instalará dentro de la servidumbre asignada y certificada por el MIVIOT), misma que partirá desde los terrenos del desarrollo inmobiliario Playa Caracol, que se ubica en la franja litoral de Punta Chame hasta los terrenos de la empresa Desarrollo promotora Ganadera del Cerro, S.A, Finca N°34283, ubicados en el corregimiento de El Líbano, distrito de Chame, tras un recorrido de 8.5km.

Verificación en campo

La inspección inicia desde el sector de El Líbano; pero el primer tramo de manglares encontrados se ubica en Los Calabazos y mide 0.10 kilómetro; el segundo tramo de manglares encontrados sigue en Los Calabazos con un tramo de 1.87 kilómetros.

Coordenadas UTM WGS-84 tomadas en campo.

1. 631434 E – 952442 N Primera área de manglares encontrada
2. 632902 E – 950886 N Segunda área con manglares encontrados
3. 633860 E - 949410 N

Los manglares observados colindantes con la carretera hacia Punta Chame fueron: Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro o salado (*Avicennia sp.*).

Resultados

El manglar es un ecosistema de humedal con una exuberante vegetación compuesta por arbustos, matorrales, algunos helechos y palmeras donde el principal integrante es el árbol de mangle. Este ecosistema es uno de los más ricos y diversos del planeta, por la gran cantidad de especies marinas, terrestres y aéreas que habitan en ellos.

- De acuerdo con lo visto en campo, el desarrollo de este proyecto afectaría en algunos puntos el humedal marino-costero, ya que impacta el ecosistema de manglar, conformado principalmente por *Laguncularia racemosa* y *Avicennia sp.* que se encuentran protegidas por la Resolución No. DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 “Por

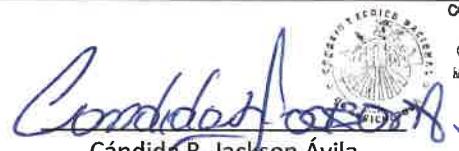
la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones". Por lo tanto esta actividad no está tipificada dentro de las excepciones para poder alterar estas especies.

Consideraciones finales

- El proyecto por lo recorrido en campo, contiene dentro de su área de desarrollo zonas de manglar que podrían afectarse por las actividades de excavación para colocar tuberías de agua. De lo contrario el promotor deberá sustentar delimitando la zona a trabajar en cada sector que colinde con manglares. Una vez lo tengan delimitado se realizaría una re-inspección para verificar lo delimitado.
- En caso de aprobarse el EsIA se apruebe, se recomienda que la Sección de Áreas Protegidas que administra el área protegida defina una zona de amortiguamiento entre el área de desarrollo del proyecto y la zona de manglar que pertenece área protegida de Manglares de la Bahía de Chame.

Cuadro de Firmas:

Elaborado por:



Cándida R. Jackson Ávila



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
CANDIDA R. JACKSON A.
MAESTRIA EN CIENCIAS ENTALES
CENFM REC NAT
IDONEIDAD 6,905-11-M16

Jefa de la Sección de Costas y Mares
MiAMBIENTE – PANAMÁ OESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen N°1. Primer grupo de manglares encontrados (mangle blanco y mangle negro).



Imagen N°2. Segundo tramo encontrado de manglares

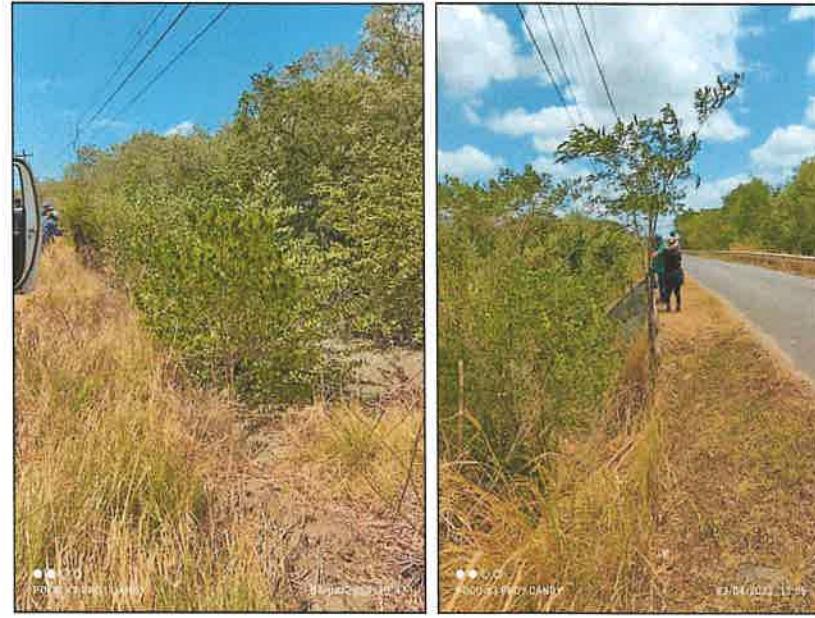


Imagen N°3. Vista satelital del área con manglares colindantes y dentro de LCA-PLAYA CARACOL. Fuente Google earth.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE
AGENCIA CHAME/SAN CARLOS
Teléfono: 500-0942, San José - San Carlos

INFORME DE INSPECCIÓN DE EVALUACIÓN N° 047-23

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE DEL PROYECTO: | LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL. |
| PROMOTOR: | DESARROLLO GANADERO EL CERRO, S. A. |
| UBICACIÓN: | Corregimiento de El Líbano, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste. |
| FECHA DE INSPECCIÓN: | 03 de abril de 2023. |
| FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: | 05 de abril de 2023. |
| PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN: | <ul style="list-style-type: none">• Ing. Luz Justiniani: Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Mgtr. Hilario Rodríguez: Técnico 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).• Lcdo. Gerald Aizpurúa: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Mgtr. Francisco Lorenzo: Jefe del área protegida Manglares Bahía de Chame (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Ing. Cándida Jackson: Técnica de la Sección de Costas y Mares (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Téc. Francisco Vera: Técnico de la Agencia de Chame y San Carlos (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).• Ing. René Changmarin: Equipo Consultor.• Ing. Ingrid Kam-Por la promotora. |

I. OBJETIVO:

Realizar inspección para evaluar el tipo de vegetación descrito en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, Categoría I, denominado: LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL, cuyo promotor es la sociedad DESARROLLO GANADERO EL CERRO, S. A., ubicado en el corregimiento de El Líbano y Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

II. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 09:00 a.m., del 03 de abril de 2023, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría I, denominado: LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL, cuyo promotor es la sociedad DESARROLLO GANADERO EL CERRO, S. A. En el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de evidenciar el cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación de la Descripción del Ambiente Biológico, Características de la Flora.

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

III. HALLAZGOS:

| INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| PROYECTO: | LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL. | |
| Hallazgo N° 1 De OBSERVACIÓN | Fecha: 03 de abril de 2023. | |
| Descripción del Hallazgo: Luego de un recorrido por el área del proyecto LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL, cuyo promotor es la sociedad DESARROLLO GANADERO EL CERRO, S. A. Observamos que en el área del alineamiento donde se pretende desarrollar el proyecto existen árboles de diferentes especies que se verán afectados, sin embargo no estas descritos en el estudio presentado, la vegetación su mayoría era tipo gramínea, rastrojo, árboles dispersos, el bosque de galerías de la quebrada Corozal y remanente de bosque de manglar. Cabe mencionar que no se presentó inventario forestal, tampoco se menciona en el documento presentado los árboles que se verán afectados por el desarrollo del mismo. | Evidencia fotográfica: Vista de algunos árboles que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto.  <div style="text-align: right; margin-top: -10px;"> 3 abr. 2023 10:17:00 a.m. 17P 629674 952376 </div>  <div style="text-align: right; margin-top: -10px;"> 3 abr. 2023 10:24:43 a.m. 17P 629827 952422 </div>  <div style="text-align: right; margin-top: -10px;"> 3 abr. 2023 10:19:07 a.m. 17P 629687 952381 </div> | |

Fuente: Inspección realizada el 03 de abril de 2023.

Informe Técnico Agencia Chame San Carlos No. 047-2023.
 Proyecto: Linea de conducción de agua potable para playa caracol.
 Fecha de la Inspección: 03/04/23

Fecha de elaboración de informe: 05/04/23

Gloria

IV. CONCLUSION:

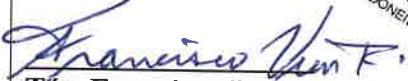
- Presentar inventario de los árboles a afectar por el desarrollo del proyecto "LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA PLAYA CARACOL".

V. RECOMENDACIONES

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

- Debe incluir en el inventario forestal las especies presentes en el área de influencia del proyecto y cuantificar los árboles que se verán afectados por el desarrollo del mismo, además debe presentar el cuadro con todos los parámetros dasométricos y los volumen.
- Remitir el presente Informe Técnico de Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA.
- De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, se deberá exigir al promotor solicitar inspección para el pago de indemnización ecológica (Resolución AG-0235).
- Exigir al promotor Presentar un Plan de Reforestación por compensación, sin fines de aprovechamiento, darle seguimiento por cinco años, presentar informes de seguimiento cada 6 meses y para determinar el sitio a reforestar se debe coordinar con el Ministerio de Ambiente Regional Panamá Oeste.

VI. CUADRO DE FIRMAS

| Elaborado por: | Revisado por: |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA FRANCISCO VERA RUIZ TEC. EN CIENCIAS FORESTALES IDONEIDAD 7-022-12 *</p> <p> Téc. Francisco Vera Agencia Chame San Carlos MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p> |  <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA TOMAS JAVIER NUÑEZ FLORES MGTER EN C. AMBIENTALES C.I.E.N.F. M. REC. NAT. IDONEIDAD 4-722-03-M15 *</p> <p> Mgtr. Tomás Núñez. Jefe de la Agencia Chame San Carlos MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p> |

CA/TN/vera
CC. Archivo.

