

509

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-RE-No. 018-2024
De 17 de Diciembre de 2024.

Por la cual se admite la solicitud de retiro del proceso de evaluación de impacto ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, a través de su apoderado general el señor Moussa Daniel Levy, de generales conocidas, presentó solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, el cual fue admitido mediante **PROVEÍDO DEIA-051-0404-2023** de 4 de abril de 2023; (fojas 1 a la 34; 42-43 del expediente administrativo);

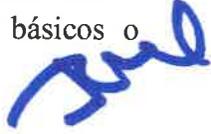
Que el día 29 de noviembre de 2024, la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, a través de su presidente y representante legal, el señor **ARIEL ASHOURI LEVY**, con cédula de identidad personal número 8-774-2065, presentó solicitud de retiro del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** (foja 499 del expediente administrativo);

Que en virtud de lo anterior, resulta necesario referirnos al contenido del artículo 69 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, el cual dispone lo siguiente:

“Artículo 69. El retiro por parte del Promotor del Estudio de Impacto Ambiental, una vez iniciado su proceso de evaluación estará bajo su responsabilidad, y de presentarse nuevamente el mismo Estudio de Impacto Ambiental para nuevos trámites, tendrá que iniciar los términos correspondientes y asumir nuevamente los costos de evaluación.”

Que aunado a lo antes expuesto, y tomando en consideración que el Decreto Ejecutivo No.123 de 2009, no establece el procedimiento que deberá seguirse con respecto al retiro, resulta oportuno citar el contenido del artículo 37 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, que regula el Procedimiento Administrativo General, entre otras cosas, que dispone lo siguiente:

“Artículo 37. Esta Ley se aplica a todos los procesos administrativos que se surtan en cualquier dependencia estatal, sea de la administración central, descentralizada o local, incluyendo las empresas estatales, salvo que exista una norma o ley especial que regule un procedimiento para casos o materias específicas. En este último supuesto, si tales leyes especiales contienen lagunas sobre aspectos básicos o



trámites importantes contemplados en la presente Ley, tales vacíos deberán superarse mediante la aplicación de las normas de esta Ley.”

Que en este orden de ideas, el artículo 153 de la mencionada Ley 38 de 2000, señala que pondrán fin al proceso, la resolución, el desistimiento, la transacción, el allanamiento a la pretensión, la renuncia al derecho y la declaratoria de caducidad;

Que el numeral 36 del artículo 201 de la Ley 38 de 2000, establece que el desistimiento del proceso deberá ser entendido como el acto de voluntad, por medio del cual el solicitante expresa su intención de dar por terminado el proceso, sin que medie una decisión o resolución de fondo respecto del derecho material invocado como fundamento de su petición. El desistimiento del proceso no afecta el derecho material que pudiere corresponder al peticionario;

Que en virtud del contenido de las normas precitadas, queda clara la intención del peticionario de dar por terminado el proceso de evaluación de impacto ambiental en el cual aún no existe pronunciamiento o resolución de fondo, toda vez que la solicitud de evaluación del EsIA del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, aún se encontraba en etapa de evaluación, por lo que se considera viable la solicitud de retiro del EsIA presentada por el señor el señor **ARIEL ASHOURI LEVY**;

Que tal como se observa en líneas anteriores, el artículo 69 del Decreto Ejecutivo No.123 de 2009, establece la posibilidad de que el promotor pueda retirar el EsIA y pueda presentar nuevamente la solicitud objeto de estudio para nuevos trámites, lo cual nos lleva a la devolución del documento contentivo del EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**;

Que como se ha mencionado con anterioridad, el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, no establece un procedimiento para realizar dicha devolución o entrega de documentación, al igual que la Ley 38 de 31 de julio de 2000, por lo que es necesario traer a colación el contenido del artículo 202 de la referida Ley 38 de 2000, a saber:

“Artículo 202. Los vacíos del Libro Primero de esta Ley, serán llenados con las normas contenidas en el Libro Primero del Código Judicial.

Las disposiciones del Libro Segundo de esta Ley serán aplicadas supletoriamente en los procedimientos administrativos especiales vigentes, en los términos previstos en el artículo 37. Los vacíos del procedimiento administrativo general dictado por la presente Ley se suplirán con las normas de procedimiento administrativo que regulen materias semejantes y, en su defecto, por las normas del Libro Segundo del Código Judicial, en cuanto sean compatibles con la naturaleza de los procedimientos administrativos.”

Que en tal sentido el artículo 530 del Código Judicial dispone, entre otros, que los documentos públicos o privados podrán desglosarse de los expedientes y entregarse a quien los haya presentado, una vez precluida la oportunidad para tacharlos de falsos o desestimada la tacha para lo cual, establece reglas específicas. De igual forma, el mismo artículo, establece que, en el lugar

10

507

respectivo del expediente se dejará, en transcripción o reproducción, copia autenticada del documento desglosado y constancia de quién recibió el original;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la 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 de Ambiente;

Que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá, establece el proceso de evaluación de impacto ambiental para todas las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental deberán regirse de acuerdo a la normativa ambiental;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. ADMITIR la solicitud de retiro del proceso de evaluación de impacto ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**

ARTÍCULO 2. REMITIR a la Secretaría General del Ministerio de Ambiente, el documento original del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, con copia impresa de éste para su debida autenticación, la cual reposará en los archivos del Ministerio de Ambiente.

ARTÍCULO 3. ORDENAR la entrega del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, quien deberá dejar una copia digital del referido estudio de impacto ambiental.

ARTÍCULO 4. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución, a la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**

ARTÍCULO 5. ADVERTIR a la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, que contra la presente Resolución, podrá interponer recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

ARTÍCULO 6. ADVERTIR al **PROMOTOR** que se da por concluido el presente proceso de evaluación de impacto ambiental y se ordena su archivo una vez quede debidamente ejecutoriada la presente resolución.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 38 de 31 de julio de 2000, Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, Código Judicial de la República de Panamá; y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá, a los Diecisiete (17) días, del mes de Diciembre del año 2024.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

7.372.

JUAN CARLOS NAVARRO
Ministro de Ambiente



Graciela Palacios S.
GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental



Hoy: 8 de Enero de 2025
Siendo las 12:44 de la Tarde
notifique por escrito a Arif Osborn
Arif de la presente
documentación Resolución

Johan-Man Notificador
Yisel Mendieta Notificado

505

NOTIFICACION POR ESCRITO

HONORABLE
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

Por este medio, Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cedula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, representante legal de **WIND & WAVES, S.A.** registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, comparezco ante su despacho, dentro del término de la ley, con el fin de darme notificado por escrito de RE-018.2024.

En este sentido, otorgo autorización a la Licenciada Yisel Mendieta con cédula de identidad personal N°8-776-1809, con registro de consultora ambiental DEIA-IRC-079-2020 para que retire dicho documento.

Sin más que agregar,

Atentamente,


ARIEL ASHOURI LEVY

Yo, Ldo. CRISTOBAL OLDEMAR ESPINOSA Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, Primer Suplente, con cedula No. 4-723-1525.

CERTIFICO:

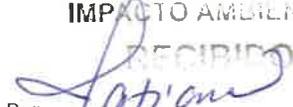
Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que Firman (firmaron) el presente documento, su (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.). En virtud de la copia de la identificación que se presentó.

Panamá, 03 ENE 2025

 Testigo
 Testigo


Ldo. CRISTOBAL OLDEMAR ESPINOSA
Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá
Primer Suplente



REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: 
Fecha: 8/01/2025
Hora: 12:44 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ariel
Ashouri Levy



NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 31-ENE-1984
LUGAR DE NACIMIENTO PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE A+
EXPEDIDA: 13-JUN-2018 EXPIRA: 13-JUN-2028

8-774-2065



Ashouri

 REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

 **Yisel Arelis
Mendieta Murillo**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 18-Jul-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEXO: F. TIPO DE SANGRE: B+ 
EXPIROGA: 13-mar-2024 EXPIRE: 13-mar-2039

MAMM

8-776-1809

502

OFICINA DE ASESORIA LEGAL

MEMORANDO No. 1023-2024

Para: GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

De: 
MARÍA del CARMEN SILVERA
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal



Asunto: Respuesta a Memorando DEIA-559-2024. Solicitud de retiro del EsIA.
Promotor: WIND & WAVES, S.A.

Fecha: 11 de diciembre de 2024.

Por este medio se remite para su trámite respectivo, la resolución que resuelve la solicitud de retiro del proceso de evaluación de impacto ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado “RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”, cuyo promotor es la sociedad WIND & WAVES, S.A.

Atentamente,

MCS/vm 
Adj: Lo indicado y expediente No. DEIA-II-F-041-2023 (2 Tomos).



5

5

501

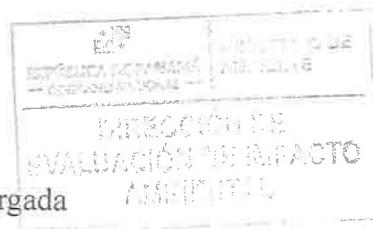
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEIA-559-2024

PARA: **MARÍA DEL CARMEN SILVERA**
Jefa de Asesoría Legal

[Handwritten signature]

DE: **ITZY ROVIRA**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada

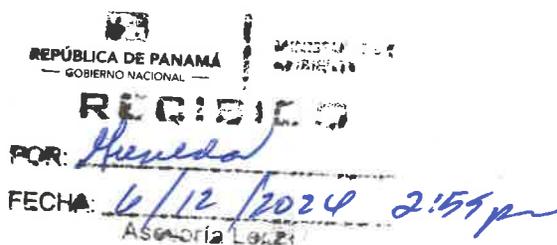


ASUNTO: Expediente para su revisión

FECHA: 06 de diciembre de 2024

Remito para su revisión correspondiente, expediente administrativo DEIA-II-F-041-2023(2 tomo con un total de 500 fojas) que contiene la solicitud de retiro del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto: **“RECUPERACIÓN DE FINCA No 294788 Y No 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**

IRC/tims



Fecha : 02/12/2024

Para : Asesoría Legal-DEIA De: DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo URGENTE

- Dar su aprobación
- Resolver
- Procede
- Dar su Opinión
- Informarse
- Revisar
- Discutir conmigo
- Encargarse
- Devolver
- Dar Instrucciones
- Investigar
- Archivar

Le remitimos para su trámite correspondiente el expediente

Administrativo del proyecto, titulado "RECUPERACION DE FINCA

N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO,

CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

Promotor: WIND & WAVES, S.A

dado que mediante nota sin número recibida el 29 de noviembre de 2024 el promotor solicita el retiro del mismo.

Le adjuntamos Expediente DEIA-II-F-041-2023. El mismo consta de dos (2) tomos y 499 fojas.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

GPS/IR/ro/ja



[Handwritten signature]
2/12/2024

[Handwritten signature]
2/12/24
GPS 04/12/2024

499

Panamá, 25 de noviembre de 2024.

**HONORABLE
JUAN CARLOS NAVARRO
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE**

Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón de nacionalidad panameño, mayor de edad, con número de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, actuando en representación legal de **WIND & WAVES, S.A.** registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en la Fritanga – La Claridad, Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, comparezco ante su despacho, dentro del término de la ley, con el fin de retirar el estudio que se encuentra en evaluación.

En este sentido, otorgo autorización a la Licenciada Yisel Mendieta con cédula de identidad personal N° 8-776-1809, con registro de consultora ambiental DEIA-IRC-079-2020 para que retire dicho documento.

Sin más que agregar,

Atentamente,



ARIEL ASHOURI LEVY
Representante Legal

REPUBLICA DE PANAMÁ	
DIRECCIÓN DE ASesorÍA AMBIENTAL	
RECEPCIONADO	
Por	Sauquis
Fecha	27/11/2024
Hora	1:52 m

498

RD

MEMORANDO DSH-0577-2024

PARA : **Graciela Palacios**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

DE : **Karima Lince**
Directora de Seguridad Hídrica

ASUNTO : Criterio técnico a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFROMACION Y ADECUACION DE TERRACERÍA**”

Fecha : **28 de octubre de 2024**



Dando respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0675-2709-2024**, en donde se solicita emitir nuestros comentarios referentes a la primera información aclaratoria del Estudio “**RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFROMACION Y ADECUACION DE TERRACERÍA**” a desarrollarse en la Provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Punta Chame.
Sin otro particular.

KL/jf



497

INFORME TÉCNICO No. DSH-DCS-025-2024

COMENTARIOS TECNICOS A LA SEGUNDA INFORMACION ACLARATORIA DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO “RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFROMACION Y ADECUACION DE TERRACERÍA”

DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFROMACION Y ADECUACION DE TERRACERÍA - Categoría II
Nombre del promotor:	WIND & WAVE, S.A
Fecha del Informe:	28/10/2024
Ubicación del proyecto:	Provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Punta Chame.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Cuenca N° 138 ríos entre Antón y Caimito

OBJETIVO

Emitir comentarios técnicos a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFROMACION Y ADECUACION DE TERRACERÍA” dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

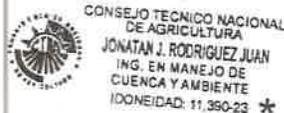
ANALISIS TECNICO

A través del Informe Técnico N° DSH-DCS-021-2023, no hubo solicitud adicional por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica para esta segunda Información aclaratoria

Elaborado por

Jonatan Rodríguez
Jonatan Rodríguez

Departamento de Conservación de Suelos, Jefe encargado



RD H96

Panamá, 23 de octubre 2024

Ingeniera
Graciela Palacio
Director de evaluación de impacto ambiental
E. S. D.

Ingeniera Palacios:

Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cédula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en PH SORTIS BUSINESS TOWER, piso #13, teléfono (507) 393-7745, en mi condición de representante legal de **WIND & WAVES, S.A.**, sociedad anónima debidamente registrada al Folio N°602104 de la sección mercantil del Registro Público, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, me permito hacer entrega de los avisos de consulta pública realizados en el periódico de la localidad, fijado y desfijado del municipio.

Atentamente,

ARIEL ASHOURI LEVY
Representante legal

REPÚBLICA DE PANAMÁ DIRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Por:	Sayuris
Fecha:	28/10/2024
Hora:	11:18 am

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

WIND & WAVES, S.A., con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, como Promotor del Proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II.

Nombre de proyecto, obra o actividad y su promotor:

Proyecto: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

Promotor: WIND & WAVES, S.A.

Sector al que pertenece la actividad, obra o proyecto: Industria de la construcción

Localización del proyecto, obra actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales: El proyecto se desarrollará en la PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, BARRIADA GORGONA, específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 (LOTE GLOBO N°1) y N°294790 (LOTE GLOBO N°2).

Breve descripción del proyecto, obra o actividad: El proyecto denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de las fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,088.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame.

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Por lo que el promotor WIND & WAVES, S.A., propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (Finca N°294788 y la Finca N°294790). Cabe destacar que el lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzara una altura de 7 metros sobre el nivel del mar. Todo esto manteniendo el flujo libre de cuerpos de agua y conservando las áreas de manglar.

Estos trabajos se realizarán por fases, se iniciará con el globo 1, el cual cuenta con 1ha + 3,523.59m², el globo 2 con 5ha + 7,128.34m², el globo 3 con 12has + 4,923.67m², el globo 4 con 3has + 4,703.52m² y el globo 5 con 4ha + 7,474.36m², haciendo un área total del trabajo de 27ha + 7,753.48m².

Síntesis de los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación correspondientes.

Impactos negativos: Emisión de gases y partículas, Generación de ruidos, Generación de desechos sólidos y líquidos, Alteración e incremento de tráfico vehicular, Disminución de fauna, Modificación del hábitat, La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna, Contaminación por derrame de hidrocarburos, Modificación del paisaje, Compactación del suelo, Disminución de la cobertura vegetal, Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos, La alteración del estado de conservación de suelos.

Impactos positivos: Generación de seguridad social, Dinámica socioeconómica, La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas, Generación de empleo.

Síntesis de medidas de mitigación a aplicar: Entre los posibles impactos ambientales negativos que se pueden producir con el proyecto tenemos: Colocar filtros adecuados en las fuentes fijas que se coloquen, Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas, Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de emisiones, fluidos y ruido, Dotar al personal de equipo de protección y seguridad temporalmente de acuerdo con la necesidad, Tapar con lona u otro material los promontorios de materiales (arena, tierra y piedras) que se mantengan en el sitio, Regar diariamente el área del proyecto en estación seca para evitar la formación de nubes de polvos, Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición de desechos, Trasladar los desechos en dispositivos y vehículos seguros, al vertedero o sitio que el municipio autorice, Colocar trampas para evitar arrastres de desechos por escorrentías superficiales a las fuentes hídricas, Colocar letrinas portátiles durante el periodo de construcción y darle el debido mantenimiento, Señalizar toda el área del proyecto, con anuncios alusivos, a la entrada y salida de equipos, durante la etapa de construcción, Usar personal con banderolas para prevenir y ordenar la circulación, Coordinar con el ministerio de ambiente la aplicación del plan de rescate y reubicación de fauna, Colocar cerca perimetral previo a la intervención para evitar intervención en el área de la orillas de la playa, Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitat previa a la intervención, Reposición vegetal, Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle, Adecuar el horario de trabajo y de tránsito de vehículos a horas de no perturbación, Recoger material que se presume que por su apariencia puedan generar o ser agente contaminante y llevarlo al vertedero municipal con previa autorización, Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados, Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación, Hacer las compactaciones adecuadas en los taludes, Previo a la eliminación de vegetación contar con los permisos pertinentes, Prohibir a los trabajadores la caza, pesca y aprovechamiento de árbol talado.

Plazo y Lugar de recepción de las observaciones: Dicho documento estará disponible en la dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste y en las oficinas centrales del Ministerio de Ambiente, Albrook edificio 804, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.) Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General, a partir de la última publicación.

494

ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHAME

Se fija en un lugar visible el presente **Aviso de Consulta Pública** a nombre de la Empresa **Wind & Waves, S.A.** "Recuperación de Finca N. 294788 y N. 294790 **MEDIANTE RELLENO , CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA** se somete a consulta pública Estudio de Impacto Ambiental Categoría II hoy 21 (Veintiuno)de Octubre del dos mil veinticuatro (2024) siendo las 8:00 a.m. por un término de 4 días hábiles.

[Handwritten signature]
Secretaria



ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHAME

Vencido el término del presente **Aviso de Consulta Pública** publicación a nombre de la empresa **Wind & Waves S.A.** Estudio de Impacto Ambiental Categoría II hoy 25(veinticinco) de Octubre del dos mil veinticuatro (2024), siendo las cuatro de la tarde (4:00 p.m.) por el termino de (4) días Hábiles

[Handwritten signature]
Secretaria



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA ULTIMA PUBLICACIÓN

WIND & WAVES, S.A., con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, como Promotor del Proyecto **"RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"**, hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el Estudio de Impacto Ambiental categoría II.

Nombre de proyecto, obra o actividad y su promotor:

Proyecto: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

Promotor: WIND & WAVES, S.A.

Sector al que pertenece la actividad, obra o proyecto: Industria de la construcción

Localización del proyecto, obra actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales: El proyecto se desarrollará en la PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, BARRIADA GORGONA, específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 (LOTE GLOBO N°1) y N°294790 (LOTE GLOBO N°2)

Breve descripción del proyecto, obra o actividad: El proyecto denominado **"RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"** promovido por la empresa promotora **WIND & WAVES, S.A.** Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7,529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame.

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Por lo que el promotor **WIND & WAVES, S.A.**, propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (**Finca N°294788 y la Finca N°294790**). Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzara una altura de 7 metros sobre el nivel del mar. Todo esto manteniendo el flujo libre de cuerpos de agua y conservando las áreas de manglar.

Estos trabajos se realizarán por fases, se iniciará con el globo 1, el cual cuenta con 1ha + 3,523.59m², el globo 2 con 5ha + 7,128.34m², el globo 3 con 12has + 4,923.67m², el globo 4 con 3has + 4,703.52m² y el globo 5 con 4ha + 7,474.36m², haciendo un área total del trabajo de 27ha + 7,753.48m².

Síntesis de los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación correspondientes.

Impactos negativos: Emisión de gases y partículas, Generación de ruidos, Generación de desechos sólidos y líquidos, Alteración e Incremento de tráfico vehicular, Disminución de fauna, Modificación del hábitad, La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna, Contaminación por derrame de hidrocarburos, Modificación del paisaje, Compactación del suelo, Disminución de la cobertura vegetal, Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos, La alteración del estado de conservación de suelos.

Impactos positivos: Generación de seguridad social, Dinámica socioeconómica, La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas, Generación de empleo.

Síntesis de medidas de mitigación a aplicar: Entre los posibles impactos ambientales negativos que se pueden producir con el proyecto tenemos: Colocar filtros adecuados en las fuentes fijas que se coloquen, Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas, Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de emisiones, fluidos y ruido, Dotar al personal de equipo de protección y seguridad temporalmente de acuerdo con la necesidad, Tapar con lona u otro material los promontorios de materiales (arena, tierra y piedras) que se mantengan en el sitio, Regar diariamente el área del proyecto en estación seca para evitar la formación de nubes de polvos, Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición de desechos, Trasladar los desechos en dispositivos y vehículos seguros, al vertedero o sitio que el municipio autorice, Colocar trampas para evitar arrastres de desechos por escorrentías superficiales a las fuentes hídricas, Colocar letrinas portátiles durante el periodo de construcción y darle el debido mantenimiento, Señalizar toda el área del proyecto, con anuncios alusivos, a la entrada y salida de equipos, durante la etapa de construcción, Usar personal con banderolas para prevenir y ordenar la circulación, Coordinar con el ministerio de ambiente la aplicación del plan de rescate y reubicación de fauna, Colocar cerca perimetral previo a la intervención para evitar intervención en el área de la orillas de la playa, Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención, Reposición vegetal, Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle, Adecuar el horario de trabajo y de tránsito de vehículos a horas de no perturbación, Recoger material que se presume que por su apariencia puedan generar o ser agente contaminante y llevarlo al vertedero municipal con previa autorización, Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados, Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación, Hacer las compactaciones adecuadas en los taludes, Previo a la eliminación de vegetación contar con los permisos pertinentes, Prohibir a los trabajadores la caza, pesca y aprovechamiento de árbol talado.

Plazo y Lugar de recepción de las observaciones: Dicho documento estará disponible en la dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste y en las oficinas centrales del Ministerio de Ambiente, Albrook edificio 804, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.) los

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACIÓN**

WIND & WAVES, S.A., con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, como Promotor del Proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II.

Nombre de proyecto, obra o actividad y su promotor:
Proyecto: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"
Promotor: WIND & WAVES, S.A.

Sector al que pertenece la actividad, obra o proyecto: industria de la construcción

Localización del proyecto, obra actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales: El proyecto se desarrollará en la PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, BARRIADA GORGONA, específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 (LOTE GLOBO N°1) y N°294790 (LOTE GLOBO N°2)

Breve descripción del proyecto, obra o actividad: El proyecto denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7,529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame.

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Por lo que el promotor WIND & WAVES, S.A., propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (Finca N°294788 y la Finca N°294790). Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar. Todo esto manteniendo el flujo libre de cuerpos de agua y conservando las áreas de manglar.

Estos trabajos se realizarán por fases, se iniciará con el globo 1, el cual cuenta con 1ha + 3,523.59m², el globo 2 con 5ha + 7128.34m², el globo 3 con 12has + 4,923.67m², el globo 4 con 3has + 4,703.52m² y el globo 5 con 4ha + 7,474.36m², haciendo un área total del trabajo de 27ha + 7,753.48m².

Síntesis de los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación correspondientes.

Impactos negativos: Emisión de gases y partículas, Generación de ruidos, Generación de desechos sólidos y líquidos, Alteración e incremento de tráfico vehicular, Disminución de fauna, Modificación del hábitad, La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna, Contaminación por derrame de hidrocarburos, Modificación del paisaje, Compactación del suelo, Disminución de la cobertura vegetal, Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos, La alteración del estado de conservación de suelos

Impactos positivos: Generación de seguridad social, Dinámica socioeconómica, La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas, Generación de empleo.

Síntesis de medidas de mitigación a aplicar: Entre los posibles impactos ambientales negativos que se pueden producir con el proyecto tenemos: Colocar filtros adecuados en las fuentes fijas que se coloquen, Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas, Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de emisiones, fluidos y ruido, Dotar al personal de equipo de protección y seguridad temporalmente de acuerdo con la necesidad, Tapar con lona u otro material los promontorios de materiales (arena, tierra y piedras) que se mantengan en el sitio, Regar diariamente el área del proyecto en estación seca para evitar la formación de nubes de polvos, Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición de desechos, Trasladar los desechos en dispositivos y vehículos seguros, al vertedero o sitio que el municipio autorice, Colocar trampas para evitar arrastres de desechos por escorrentías superficiales a las fuentes hídricas, Colocar letrinas portátiles durante el periodo de construcción y darle el debido mantenimiento, Señalizar toda el área del proyecto, con anuncios alusivos, a la entrada y salida de equipos, durante la etapa de construcción, Usar personal con banderolas para prevenir y ordenar la circulación, Coordinar con el ministerio de ambiente la aplicación del plan de rescate y reubicación de fauna, Colocar cerca perimetral previo a la intervención para evitar intervención en el área de la orilla de la playa, Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención, Reposición vegetal, Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle, Adecuar el horario de trabajo y de tránsito de vehículos a horas de no perturbación, Recoger material que se presume que por su apariencia puedan generar o ser agente contaminante y llevarlo al vertedero municipal con previa autorización, Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados; Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación, Hacer las compactaciones adecuadas en los taludes, Previo a la eliminación de vegetación contar con los permisos pertinentes, Prohibir a los trabajadores la caza, pesca y aprovechamiento de árbol talado.

Plazo y Lugar de recepción de las observaciones: Dicho documento estará disponible en la dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste y en las oficinas centrales del Ministerio de Ambiente, Albroom edificio 804, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.) Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General a partir de la última publicación.

491

Panamá, 23 de octubre 2024
DICOMAR-647-2024

Licenciada
GRACIELA PALACIOS
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetada Licenciada Palacios:

Por medio de la presente le remitimos el **INFORME TÉCNICO DICOMAR N°113-2024**, donde se realizan evaluaciones, observaciones y comentarios técnicos sobre la Segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, presentado por el promotor WIND & WAVES, S.A., ubicado en el distrito y corregimiento de Chame, provincia de Panamá Oeste; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando-DEEIA-0675-2709-2024 y expediente DEIA-II-F-041-2023.

Sin otro particular, agradeciendo la atención a la presente.

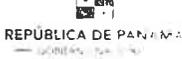
Atentamente,



DIGNA BARSALLO
Directora de Costas y Mares

DB/nt



 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Saunders</u>	
Fecha: <u>24/10/2024</u>	
Hora: <u>2:53 pm</u>	

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO DICOMAR 113-2024

Segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental
“Recuperación de Fincas 294788 y N° 294790, mediante Relleno,
Conformación y Adecuación de Terracería”

Referencia de Memorando	MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024
Ubicación	Claridad, Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá Oeste,
N° de Expediente	DEIA-II-F-041-2023.
Promotor	WIND & WAVES, S.A.
Técnico asignados	Lic. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de elaboración	Miércoles, 09 de octubre de 2024.

Objetivo

Realizar la evaluación, inspección, observaciones y comentarios técnicos basados en las competencias de la Dirección de Costas y Mares, de la Segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**

Dar respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024, basado en el análisis realizado a la documentación presentada en el mismo, referente a la **Segunda información aclaratoria** del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**

Metodología

Revisar y analizar la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental presentado por el **Promotor WIND & WAVES, S. A.**, y elaborar informe técnico evaluativo.

La metodología utilizada fue basada en descargar de la página Web la información indicada en el MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024, correspondiente a la Segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**.

Realizado este proceso se pasa a la revisión y el análisis de la información pertinente a las competencias de la Dirección de Costas y Mares, y de esta manera presentar las observaciones y comentarios en el presente informe.

Antecedentes

El proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, promovido por la empresa **Promotora WIND & WAVES, S. A.**, se desarrollará en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Punta Chame, lugar La Fritanga - La Claridad, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N° 294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad

de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad, para recuperar 50 ha + 2233.27 m², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida Manglares de la Bahía de Chame.

Se recibe el 6 de abril de 2023, el MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023 del 5 de abril de 2023, solicitando evaluar el EsIA "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA", emitir informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Se realizan dos inspecciones en campo el 21 de abril y 25 de mayo de 2023, posterior se elabora Informe Técnico DICOMAR 036-2023, en la cual se solicita ampliar la información para continuar con el proceso de evaluación.

Mediante MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024 del 8 de mayo de 2024, se recibe la Primera Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA", se solicita emitir respectivo informe técnico, dentro del área de su competencia.

Para verificar en campo las condiciones in situ, al momento de recibir la primera información aclaratoria y porque ya había transcurrido un año desde la evaluación del EsIA del referido proyecto, se realiza inspección en campo, durante la cual se realiza sobrevuelo con dron, se emite Informe Técnico DICOMAR 038-2024, en el cual se indica que el canal existente que permite la entrada y salida de agua de mar, su cauce se ha ampliado y que el globo de terreno señalado como # 3, presenta pérdida de superficie. Por lo cual se sugiere se realice una modelación, para confirmar que los 7 metros propuestos como nivel para relleno, es el adecuado y representa un nivel seguro, debido a los cambios ocurridos en el término de tiempo de un año.

El 01 de octubre de 2024, se recibe el MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024, correspondiente a la segunda Información Aclaratoria.

Aspectos Generales del Proyecto

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa por paleros, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área este, en su coordenada N952795.980 - E639070.130, específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A, hacia el laboratorio de larvas de camarones con una longitud de 312.57 metros lineales, se rompiera e hicieran un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto entre las coordenadas N950518.631 - E636841.019 y N951324.111 - E637725.321, la alta marea a afectado 19ha + 9088.99 m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello puntos poblados de mangle, el resto de los terrenos de las fincas se mantienen, pero es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 msnm) conservando los puntos con mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar. El proyecto se desarrollará en un área aproximada de 136,959.44 m².

En función del objetivo de la recuperación de las fincas, el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos sólo, para un área de 50 hectáreas, los trabajos

488

se realizarán en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo establece la resolución N°DAPB-112-2022.



Imagen N°1. Esquema del proyecto con los polígonos a rellenar sobre imagen de Google Earth.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Al revisar la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, podemos señalar que nos corresponden las siguientes preguntas:

PREGUNTA 10a

DICOMAR 2a

“Análisis DICOMAR 2a... el espejo de agua ha aumentado ocupando espacio dentro del globo 3. Lo que evidencia la dinámica de las corrientes, mareas y oleajes...”

Respuesta N°10a

RES: Lo indicado en cuanto a el aumento del espejo de agua es afirmativo según la respuesta a la primera solicitud de información complementaria el Área de flujo y reflujos, o sea al canal existente: Cabe destacar que esta área no será intervenida e involucra un área total de 313,035.57 m² o sea 31 hectáreas + 3,035 m² + 57 dm², según nueva evaluación para dar respuesta a esta pregunta esta área hoy día es 33 ha + 155647 m², lo que indica un incrementó 1 ha + 8,518.70 m².

Análisis DICOMAR 10a.

Consideramos que respondió la observación, indicando que no será intervenida el área correspondiente al espejo de agua.

PREGUNTA 10b

DICOMAR 2b.

“...realizar el análisis con modelación de las condiciones actuales y a futuro con las terracerías propuestas para poder evaluar si las medidas propuestas son eficaces para el desarrollo de este proyecto...”

Respuesta N°10b

RES: Si la modelación de las condiciones actuales y a futuro de las terracerías requiere el análisis de datos o se refiere al proceso de crear modelos matemáticos o

estadísticos que representen y capturen patrones, relaciones y comportamientos en los datos, debemos señalar que no tenemos datos históricos del comportamiento de esta área de inserción del flujo y reflujo de agua de mar en terrenos de estas fincas, por lo tanto, reiteramos las características técnicas del relleno que proponemos.

Características técnicas del relleno: Cumpliendo con lo establecido y acordado se dejará un retiro externo de 22 metros desde la línea de alta marea y un retiro interno de 10 metros en la sección del canal natural central. Como ejemplo se incluye una imagen de la sección 01k+500.

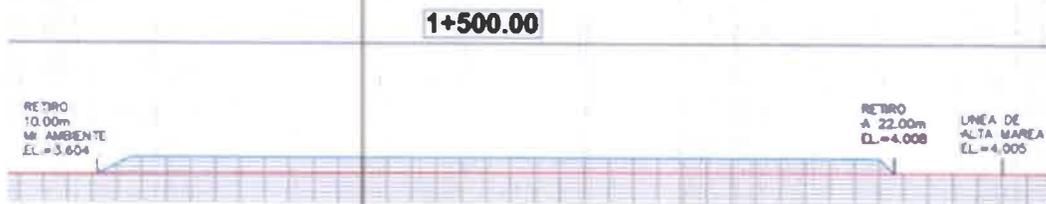


Imagen N°2. Sección 01K+500

Los espesores del relleno son variables dependiendo de las cotas topográficas y la superficie final establecida a los 7.00 metros sobre el nivel del mar (msnm). En la siguiente figura se establece una proporción referencial.

Con relación a Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H, espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar.

El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables.

Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido de finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial.

En cuanto a que, si las medidas serán o no eficaces, no podemos asegurarlo del todo, pero estimamos que esto dependerán de situaciones externas entre las cuales podemos señalar:

- ✓ Mareas
- ✓ Corrientes
- ✓ Oleajes
- ✓ Crecidas

Lo cierto es que la eficacia de los rellenos y adecuación de las terracerías de los globos de terreno son medidas que consideramos eficiente en función que estos estarán a un nivel que por años le ha funcionado a la carretera existente y deja establecido el ecosistema de canal- área de flujo y reflujo de agua de mar con globos de mangle, con un área de protección de 10 metros en su entorno. Para ampliar podemos aportar lo señalado el perito Ing. Félix Mena, al analizar los niveles de crecida, los cuales varían de acuerdo con las mareas,

Análisis DICOMAR 10b.

Analizada la respuesta presentada, no se realizó la modelación solicitada, por lo tanto, la información aportada no brinda el rigor técnico que permita determinar la viabilidad del proyecto, debido a que, al no presentarse el modelado que ilustre los escenarios de las interacciones del proyecto en el entorno, enfatizando que, la región históricamente registra cambios importantes en la dinámica costera, evidenciándose la erosión de la zona del proyecto por intervenciones del mar y las fuentes hídricas existentes.

Aunado a lo anterior, cabe mencionar que, el objetivo del proyecto es recuperar superficies que fueron afectadas históricamente por la dinámica marina e hidrológica de la región lo que modificó la línea de costa ampliando la planicie de inundación del río Chame. Condición que se mantienen en la actualidad, dado a que se ha registrado afectaciones de la vialidad (calles) por la modificación de la línea de costa. Dicho esto, hace de suma importancia la modelación solicitada en la información aclaratoria, para poder sustentar si la ejecución del proyecto podría potenciar o no, la producción de impactos ambientales significativos en la zona y áreas circundantes que puedan potenciar la condición de riesgo evidente en la región.



Imagen N°. 2. Vista del área de influencia del proyecto, donde en celeste se visualiza la vulnerabilidad a inundaciones (gradiente de color azul donde la degradación de color va de más puro hacia mayor degradación en relación de las zonas de mayor vulnerabilidad hacia los de menor vulnerabilidad). Fuente: Mapa de Riesgo de Inundación Costera ICP_2050.

PREGUNTA 10c

Consideramos que se ha respondido en parte la pregunta realizada ya que se realizó una descripción del estado de la calidad del manglar, sin embargo, no se explicó cuales son las medidas a implementarse que den garantía que los mismos no se vean

afectados por el desarrollo del proyecto.

Respuesta N°10c

Reiteramos que el proyecto no intervendrá en el área del canal – área de flujo y reflujo de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle, para su protección se dejara una servidumbre de 10 metros en el entorno de esta servidumbre incluido los mangles, luego de este retiro, previa la protección con una cerca perimetral temporal se ejecutaran las labores de relleno y adecuación de los polígonos preestablecidos, esto nos indica que el ecosistema existente (canal – área de flujo y reflujo de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle) se mantendrá e incluso se protegerá conservando una servidumbre de 10 metros en su entorno.

Análisis DICOMAR 10c.

Consideramos que se ha ampliado esta pregunta, pero no se indica el material de la cerca perimetral, este debe ser de un material resistente, que impida que el material de relleno pueda afectar al manglar.

PREGUNTA 10d

En la inspección realizada del día 14 de mayo 2024, con las imágenes tomadas Con el dron, se evidencia que el espejo del agua ha aumentado y se desconoce la viabilidad de la conformación del talud en el globo 3 que pueda mantener una estructura estable o mejor dicho una terracería segura para las 17 HA propuestas en esta aclaratoria.

Respuesta 10d.

Según evaluación para dar respuesta a esta solicitud de información complementaria se ha determinado que el área del espejo de agua (313,035.57 m² o sea 31 hectáreas + 3,035 m² + 57 dm²) paso hoy día a ser de 33 ha + 155647 m² , lo que indica un incremento de 1 ha + 8,518.70 m² , básicamente todo en el globo N° 3, esto indica que el área de este globo ya no es de 177596.23 m² , si no de 12 hectárea más 4,923.67 m² , para lo cual ya se dejó en su entorno la servidumbre de protección del canal – área de flujo y reflujo de agua de mar y los globos de mangle, luego de esta se establecerán los rellenos, estableciendo los taludes, los cuales son viables ya que no son altos y se conformaran según lo planificado, taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H, espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar, cabe destacar que el relleno y adecuación para llevar al nivel planificado se realizara en capas compactadas y no es muy alto en comparación en el nivel del terreno actual.

Análisis DICOMAR 10d.

Consideramos que no se ha realizado por parte de la empresa promotora un análisis de la situación de riesgo a la que está expuesto el proyecto, y áreas aledañas, por el aumento del espejo de agua y por la dinámica del mar (oleaje, corrientes, marea, mar de fondo), por lo cual es de relevancia el desarrollo de estudios técnicos como modelaciones que (condiciones actuales y futuras), que permita conocer los posibles escenarios y su interacción con las variables ambientales existentes en la zona de estudio, que permita sustentar los criterios de ingeniería que deben implementarse para sustentar la viabilidad ambiental del proyecto, así como también, que su ejecución no potencia condiciones de vulnerabilidad ante condiciones climáticas y físicas dado a la evidente modificación de la línea costera.

PREGUNTA 10e.

Consideramos que las condiciones descritas en esta aclaratoria han cambiado con el aumento del espejo del agua, por lo tanto, requerimos se aclare con la situación actual.

Recomendaciones

a. Establecer dentro de un plano la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y en el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.

Respuesta 10e.

Debemos dejar claro que los rellenos planificados no contemplan establecer carreteras que interconecten los 5 terrenos, solo caminos temporales para realizar los rellenos los cuales se presenta en preguntas de esta aclaratoria, además estos rellenos no serán en terrazas ya que todo el terreno es bastante plano y lo que se ha planificado es rellenar para lograr una mayor altura en los globos a recuperar, en el punto de topografía del estudio en evaluación se señaló.

El área del proyecto posee una topografía irregular a plana. El polígono del Proyecto geocronológicamente representan las posiciones más antiguas dentro del contexto del paisaje de planicie aluvial. Fisiográficamente, corresponden a áreas planoconvexas de configuración masiva, de % de pendiente (sentido Norte-Sur), cuyo desnivel con respecto a la llanura aluvial solamente se encuentra entre 6 a 6.50 metros nivel medio del mar y 1.0 metros nivel medio del mar.

En cuanto a pendientes área del Proyecto, presentamos los cuadros correspondientes de los rangos en porcentajes encontrados en los tres polígonos del Proyecto.

Adicional en el Aspecto Hidrológico luego de hacer las evaluaciones y balances hidrológico, tomar en cuenta los aspectos de Mareas y Oleajes, la correlación entre Escorrentía Media, Precipitación y ETP.

Se recomienda como nivel óptimo de relleno 7.00 metros sobre el nivel del Mar (Aplica para todo los Polígonos). Con este nivel se garantizará el desarrollo de infraestructura con niveles seguros dentro del área de Estudio. Cabe destacar que el nivel de la carretera existente está a 7 metros sobre el nivel del mar, por lo tanto, dejamos claro que los cambios de nivel de los globos de terrenos están de 6.5 como promedio a 7, esto nos indica que los taludes a confeccionar no serán pronunciados y que el nivel deseado es el seguro recomendado.

Análisis DICOMAR 10e.

Consideramos que se ha aclarado que las vías, serán caminos temporales utilizados para transportar el material de relleno. En cuanto al nivel de 7 metros sobre el nivel del mar como nivel óptimo de relleno, tomando como base el nivel de la carretera existente, no es un sustento basado en estudios técnicos que analice las condiciones actuales del área de influencia del proyecto que permita sustentar su viabilidad.

La Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente, a través del trabajo técnico y científico del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria, España), confirmó que en los próximos años se registrará un ascenso de nivel del mar estimado entre 0.56 y 0.76 metros, y que, entre las zonas con más impactos a nivel de Panamá, se identifica a Punta Chame y Playa Leona en la provincia de Panamá Oeste.

Este estudio muestra un enfoque de las zonas costeras que son vulnerables al ascenso del nivel del mar, lo cual maximiza la necesidad de una planificación ordenada de estos territorios que van ser impactados.

A su vez tiene un sustento científico, centrado en la recopilación de bases de datos históricas, para el análisis de las variables nivel de mar y oleaje y que utilizan los datos recabados de los mareógrafos instalados en las costas panameñas.

Expuesto lo anterior, es evidente la condición de vulnerabilidad de la región lo que eleva la necesidad de rigor técnico que analice de manera integral las condiciones existentes en el área de influencia del proyecto y su interacción con modificaciones planteadas por el proyecto en su ejecución.

PREGUNTA 10f.

Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.

Respuesta 10f.

RES: Según el alcance de la presente herramienta ambiental no se contemplan trabajos en el canal existente, pero si su protección total, por otra parte, la inserción en el globo N° 3, pone de manifiesto que de no hacer trabajos de recuperación de terracería podría causar pérdida de los terrenos de las fincas totalmente. Consideramos que, al lograr establecer niveles seguros en los globos de terrenos planificados, estos estarán compactados, disminuyendo sus niveles de erosión y sedimentación, mientras que los flujos y reflujos de agua de mar son variables en función de las corrientes marinas, en las cuales seguirá influyendo la extracción de arena del fondo de mar en las costas de Punta Chame y de la playa cercana a estas fincas, lo cual el promotor y las autoridades locales trataran de prohibir.

Análisis DICOMAR 10f.

Consideramos que han respondido la pregunta, pero insistimos en la necesidad de realizar estudios que integren variables como: corrientes, oleaje, marea, dinámica hidráulica e hidrológica de las fuentes de agua dulce existentes y de cambio climático.

PREGUNTA 10g

Indicar qué medidas se realizarán para evitar la erosión.

Respuesta 10g.

Entre las medidas que se pueden realizar para evitar la erosión podemos señalar:

- ✓ Reposición vegetal esta mediante engramado de los terrenos con suelo desnudo, reforestación con especies adaptables al lugar, reforestación de los globos con mangle.
- ✓ Compactación de los suelos y taludes en los globos a recuperar
- ✓ Reforestación de la servidumbre que se establecerá
- ✓ Apoyar el área de ribera de playa con boulder en la línea de tierra firme.

Análisis DICOMAR 10g.

Consideramos la respuesta aceptable.

PREGUNTA 10h.

Indicar de qué manera se realizarán la conformación de los taludes con los niveles de agua actuales.

Respuesta 10h.

Solo se trabajan taludes entre la servidumbre y los terrenos de los globos a recuperar. Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H Espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar

El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables.

Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial.

Lo anterior nos indica que estos no tienen nada que ver con los niveles de agua actuales en el canal existente.

Análisis DICOMAR 10h.

Se considera que respondió la pregunta solicitada, por lo que no tenemos comentarios al respecto.

PREGUNTA 10i.

Describir cómo se protegerá y conservará los manglares con relación a la metodología a implementar para el relleno.

Respuesta 10i.

Como ya explicamos el relleno no intervendrá en el área del canal – área de flujo y reflujo de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle, para su protección se dejara una servidumbre de 10 metros en el entorno de esta servidumbre incluido los mangles, luego de este retiro para la protección, previo a realizar el relleno se colocara una cerca perimetral temporal, esto nos indica que el ecosistema existente (canal – área de flujo y reflujo de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle) se mantendrá e incluso se protegerá conservando una servidumbre de 10 metros en su entorno.

Análisis DICOMAR 10i.

Consideramos se ha respondido la pregunta, pero la cerca perimetral temporal debe ser de un material resistente y que no contamine al manglar.

PREGUNTA 10j.

Presentar las características técnicas del relleno y taludes. Considerando que la actividad del relleno puede incluir en la erosión costera; además, se evidencio a través de la visita a campo por la DICOMAR, que las condiciones del terreno han cambiado con el aumento del espejo del agua.

Respuesta 10j.

En las respuestas anteriores se explicó la técnica de confección de taludes y rellenos, adicional como la cerca perimetral temporal apoyara la no intervención en el canal existente e incluso se redujo en área del globo N° 3, donde se da el incremento en inserción.

Análisis DICOMAR 10j.

Se considera que respondió la pregunta solicitada, por lo que no tenemos comentarios al respecto.

PREGUNTA 10k.

Indicar las alternativas que se proponen para evitar que la dinámica de las corrientes, oleajes y mareas no influyan en la estabilidad de la barra de arena presente, esto teniendo en cuenta que a través del recorrido en el deslizador del tiempo de Google Earth, se visualiza la gran variación que ha sufrido el polígono del proyecto debido a la introducción del agua producto de las corrientes y oleajes fuertes.

Respuesta 10k.

La dinámica de las corrientes, oleajes y mareas es variable, influenciado por las extracciones de arenas en el fondo de mar de las costas cercana y las arenas de las riberas de playa colindantes, en este sentido consideramos alternativas como:

- ✓ Prohibir la extracción de arena de la rivera de playas frente a las fincas y su entorno.
- ✓ Recuperar los globos de terrenos planificados, rellenarlos, adecuarlos y compactarlos a nivel seguro
- ✓ Reforestar y engramar los globos de terrenos recuperados para evitar la erosión
- ✓ Reforestar la servidumbre establecida entre el canal existente y los globos de terrenos recuperados

Análisis DICOMAR 10k.

El promotor presenta un listado de acciones a realizar para mitigar el impacto a la ribera de costa, sin embargo, deseamos enfatizar en la complejidad de las condiciones de vulnerabilidad del área de influencia del proyecto, por lo que, al no contar con el debido estudio idóneo que permita validar estas medidas, no se puede determinar si estas medidas podrían ser efectivas o no.

PREGUNTA 10l.

Presentar los diseños de las obras que se realizarán como medidas de protección en la línea de costa.

Respuesta 10l.

En la línea de costa no se diseñaron actividades, las actividades más cercanas a esta estará dentro de los terrenos de las fincas y será en la línea de la ribera de playa básicamente en el globo 3, 4 y 5. Estas actividades estarán en los terrenos de las fincas, consistirán principalmente en establecer una línea de relleno de aproximadamente un metro de ancho con boulder a el nivel seguro 7 nsnm, la cual se conformará mediante la extracción de arena a una profundidad de dos metros, colocación de geotextil, después un relleno con los boulder para terminar con la colocación de material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido de material más finos, esta línea nos ayudara a evitar la erosión y sedimentación de arena.

Análisis DICOMAR 10 l.

Consideramos que la medida es adecuada, pero insistimos en que las especificaciones o condiciones que plantea el proyecto, que no está sustentado en un estudio técnico que valide estas infraestructuras..

PREGUNTA 10m.

Indicar el tipo de proyecto que se propone desarrollar a futuro y si las alternativas descritas en el sub - punto (g), son tomadas en consideración para el desarrollo del proyecto a futuro, así como el aumento del nivel del mar y el cambio en la sinuosidad del canal por la influencia del mar.

Respuesta 10m.

En este momento el único objetivo es recuperar algunos de los terrenos comprados ya que según registro la finca N° 294788 tenía 106 ha + 9086.14 m2 y N° 294790 la cual según registro tenía una superficie de 23 ha + 7529.71 m2 y tratar de conservarlos, clara esta que solo podrá recuperar las hectáreas que este estudio y la vialidad permita.

Análisis DICOMAR 10m.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

PREGUNTA 10 n.

Describir los impactos y las medidas que se contemplan para evitar afectaciones o amenazas en las viviendas y poblaciones del área.

Respuesta 10 n.

En el área de las fincas N° 294788 y N° 294790, según lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, en evaluación, no involucra viviendas ni población, por lo cual solo se establecieron impactos y medidas para las actividades a realizar, tal como lo indica la normativa, es evidente que como cualquier área existen amenazas y mucho más en esta que se presenta en un medio marino costero, pero no son causados por el proyecto, este y sus actividades se presenta como alternativa favorable para conservar la única vía existente y las fincas y viviendas cercanas pero fuera de las fincas que involucra el estudio, además la recuperar los terrenos al nivel seguro estos generarían protección de la carretera, población y viviendas más cercanas. Para ser más puntual se tendrá que implementar medidas como:

- ✓ Delimitar el área del proyecto
- ✓ Coordinar con las autoridades locales
- ✓ Coordinar e involucrar mediante notificación a los vecinos más cercanos
- ✓ Solo trabajar en horario diurno
- ✓ Prohibir el uso de bocinas / pitos de no ser necesario
- ✓ Que todo camión que transporte material para relleno utilice lonas a lo interno y externo
- ✓ Regar dos o tres veces al día las áreas de terreno desprovisto de vegetación
- ✓ Tapar con lonas los promontorios de material removidos o acumulado para relleno
- ✓ Retirar de los frentes de trabajo equipo que genere exceso de ruido y/o flujo de hidrocarburos.

Análisis DICOMAR 10 n.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Legislación Aplicable (a lo solicitado en el EIA) en orden cronológico

- **Constitución de la República de Panamá**, Capítulo 7º, Régimen Ecológico, Artículo 118, Título III, Capítulo VII, Es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana. Por otra parte, en el Artículo 120, Establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
- Ley N.º 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

- Ley N°6 de 1 de febrero de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones (Gaceta Oficial N° 25,478 del 3 de febrero de 2006)
- Decreto Ejecutivo N°205 del 28 de diciembre de 2000, Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico.
- Ley N°1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Decreto Ley N°23 de 30 de enero de 1967, "Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre.
- Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947).
- Decreto N.º 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Ley N°24, de 7 de junio de 1995. Por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá. (Gaceta Oficial N°22, 801).
- La Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Ley 6 del 3 de enero de 1989, Por la cual se aprueba la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas ("Convención de Ramsar") y Protocolo con vistas a modificarla.
- Ley N°8 de 26 de marzo de 2015: que Crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Resolución Administrativa N°88 del 23 de agosto de 2011, por la cual se adoptan las Guías Técnicas de Elaboración y Evaluación y Auditorias para los Estudios de Impacto Ambiental para Zonas Marinos Costeras y Aguas Continentales de la República de Panamá.
- **Ley 80 de 31 de diciembre de 2009**, "Reconoce los derechos posesorios y regula la titulación e las zonas insulares con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones".
- Resolución N.º ADM/ARAP 058 de 22 de julio de 2009, "Por la que se define el área de amortiguamiento para los predios colindantes con la zona marino-costera dentro de las áreas declaradas de regularización y titulación masiva de tierras por el programa nacional de administración de tierras (PRONAT) y se dictan otras medidas".
- **Resolución N°AG-170-2006** de 31 de marzo de 2006, "Que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas."
- Resolución JD-009-94, establece las Categorías de Manejo de áreas protegidas.
- Resolución N.º AG 0364-2009 de 27 de mayo de 2009, 'Por Medio de la cual se Crea el Área Protegida Manglares de La Bahía De Chame, Ubicados en La Jurisdicción de Los Corregimientos de Sajalices, Bejuco, El Líbano y Punta Chame en el Distrito De Chame y Los Corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño en el Distrito De Capira, Provincia De Panamá'.

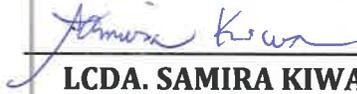
Conclusiones

El análisis de la información proporcionada por DEIA, se llega a las siguientes conclusiones:

1. No se realizó una modelación actual y a futuro, tomando en cuenta las variables oceanográficas y climáticas presentes, que permita analizar ampliamente los posibles escenarios de la situación actual y la proyección una vez construido el proyecto, que permita sustentar la viabilidad del proyecto en la región y que su desarrollo no generaría impactos en los alrededores por cambios en la ribera de costa.
2. La Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente, a través del trabajo técnico y científico del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria, España), confirmó que en los próximos años se registrará un ascenso de nivel del mar estimado entre 0.56 y 0.76 metros, y que, entre las zonas con más impactos a nivel de Panamá, se identifica a Punta Chame en la provincia de Panamá Oeste, por lo que es evidente la condición de riesgo presente en el área. Lo que hace necesario que se presentes los estudios de rigor que pueda brindar información sostenida en la condición de vulnerabilidad evidenciada en la zona.

Firmas

Elaborado por



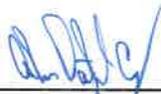
LCDA. SAMIRA KIWAN

Téc. Recursos Marinos Costeros

Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares.

Idoneidad: CTCB N° 924-2018

Revisado por



ALVIN DATZEL CHÁVEZ POLO

Jefe de Departamento Ordenamiento
de Espacios de Costas y Mares, Encargado

CIENCIAS BIOLÓGICAS

Mgter. Alvin D. Chavez P.
C.T. Idoneidad N° 1810

Aprobado por



DIGNA BARSALLO

Directora de Costas y Mares, encargada



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de octubre de 2024.

DEIA-DEEIA-NC-0328-1010-2024

Señor

ARIEL ASHOURI LEVY

Representante Legal

WIND & WAVES, S.A.

E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

NOTIFICADO POR ESCRITO

De: DEIA-DEEIA-NC-0328-1010-2024

Fecha: 18/10/2024 Hora: 12:01 pm

Notificador: *Soumya Alamy*

Retirado por: *Yisel Rendieta 8-976-1809*

Respetado Señor Ashouri Levy:

En seguimiento al proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II denominado: “RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, le indicamos lo siguiente:

De acuerdo al artículo 35 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 6 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, se establece:

“Artículo 6. El artículo 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 35. Para facilitar la participación de la comunidad directamente afectada o beneficiada, el Promotor del proyecto, obra o actividad publicará y difundirá a su costo, un extracto del Estudio de Impacto Ambiental, en dos (2) de los siguientes medios, uno (1) obligatorio y uno (1) electivo, ...:

c. Los Municipios directamente relacionados con el proyecto, obra o actividad (obligatorio)...”.

Este extracto deberá publicarse y difundirse dos (2) veces dentro de un periodo no mayor de cinco (5) días calendario, contados desde la primera publicación o difusión.”

Aunado a lo anterior, el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, establece lo siguiente:

Artículo 36: “... En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán por un periodo mínimo de tres (3) días hábiles...”. Tomando en consideración lo antes descrito, se solicita:

- Presentar Aviso de Consulta Pública (Fijado y Desfijado) del Municipio de Chame, de acuerdo a lo que establecen los artículos antes citados.

Handwritten initials

Agradecemos presentar la información solicitada, dentro del término de ocho (8) días hábiles, con fundamento en el artículo 76 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, que regula el Procedimiento Administrativo General.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

Graciela Palacios S.
GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.



GPS/IR/ja/ro
je jro

475

NOTIFICACION POR ESCRITO

**DIRECTORA DE EVALUACION
GRACIELA PALACIOS
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.**

Por este medio, Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cedula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, representante legal de **WIND & WAVES, S.A.** registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, comparezco ante su despacho, dentro del término de la ley, con el fin de darme notificado por escrito de Nota DEIA-DEEIA-NC-0328-10/0-24

En este sentido, otorgo autorización a la Licenciada Yisel Mendieta con cédula de identidad personal N°8-776-1809, con registro de consultora ambiental DEIA-IRC-079-2020 para que retire dicho documento.

Sin más que agregar,

Atentamente,


ARIEL ASHOURI LEVY
Representante Legal

Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona(s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) y la veracidad de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.)



Panamá, 18 OCT 2024

Testigos




LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Cuarto

474

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ariel
Ashouri Levy

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 31-ENE-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M
EXPEDIDA: 13-JUN-2018

TIPO DE SANGRE: A+
EXPIRA: 13-JUN-2028

8-774-2065



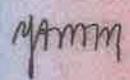
473

 **REPÚBLICA DE PANAMÁ**
DOCUMENTO DE IDENTIDAD



**Yisel Arelis
Mendieta Murillo**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 18-jul-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEÑO: F TIPO DE SANGRE: B+ 
EXPEDIDA: 13-mar-2024 EXPIRA: 13-mar-2039



8-776-1809



472

MEMORANDO-DAPB-1654-2024

Para: GRACIELA PALACIOS
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

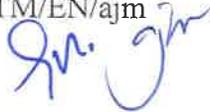

De: TOMÁS FERNÁNDEZ LOAIZA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: segunda información aclaratoria de EsIA

Fecha: 11 de octubre de 2024

Control No. 1662

En respuesta al MEMORANDO DEEIA-0675-2709-2024, remitimos el informe técnico, a la evaluación de la segunda información aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es el WIND \$ WAVES, S.A.

TM/EN/ajm


 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sayuris</u>	
Fecha: <u>16/10/2024</u>	
Hora: <u>8:40 am</u>	

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA
No. 0476-2024

Proyecto: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**

Ubicación: **Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-041-2024**

Promotor: **WIND & WAVES, S.A.**

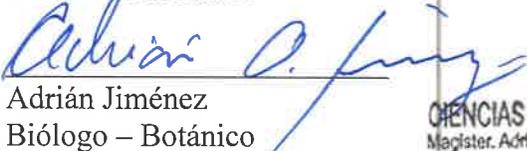
Fecha de informe: **11 de octubre de 2024**

Luego de la evaluación de la segunda información aclaratoria del proyecto **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Remitimos los siguientes comentarios:

- Informamos que el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el Artículo I de la Resolución AG- 0292- 2008 *"Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre"*. Una vez emitida la Resolución de aprobación del EsIA.
- Antes de iniciar las obras en campo el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe estar **aprobado** por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente.
- El resto de las observaciones realizadas al citado proyecto fueron respondidas eficientemente.
- Cumplir con las demás normativas ambientales vigentes exigidas por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo de este proyecto.

Técnico evaluador:


Adrián Jiménez
Biólogo – Botánico

Ciencias Biológicas
Magister. Adrián A. Jiménez M.
C.T. Idoneidad N° 1608

470

REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: *14-10-2024*

Hora: *9:51*

MEMORANDO – DIAM – 1688 – 2024

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

[Signature]
DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 11 de octubre de 2024

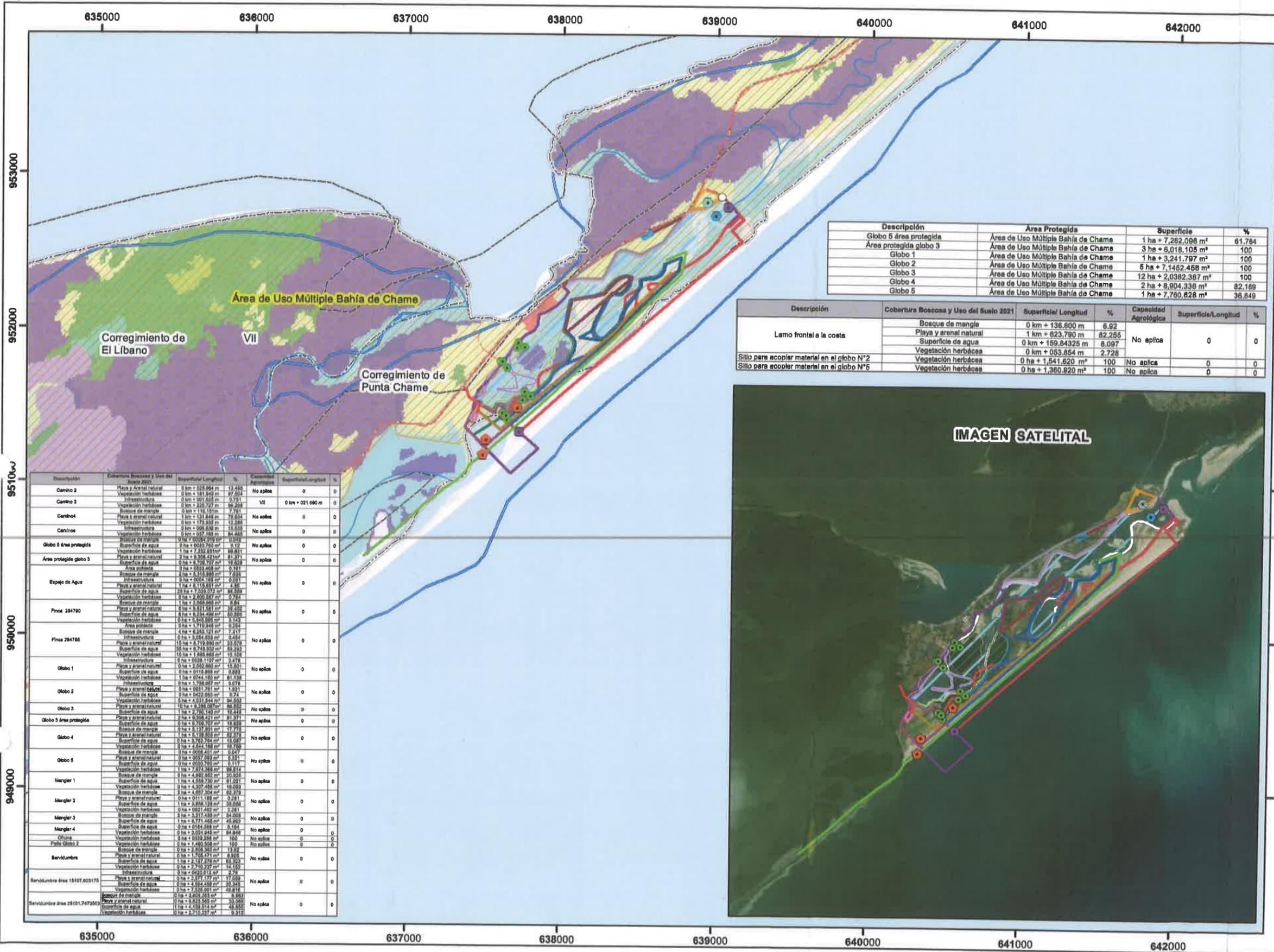
En atención a la hoja de trámite en seguimiento al memorando-DEEIA-0675-2709-2024, en seguimiento del memorando DEEIA-0249-2504-2024 donde se solicita anexar el área del patio de Globo 5, conforme a los datos antes aportados en la carpeta compartida y detallar la superficie de los globos del proyecto que se encuentra dentro de los límites del área protegida, del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado " RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N ° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Patio Globo 5	Los datos del patio Globo 5 que se presentó en shapefile vino sin coordenadas, en Excel las coordenadas son las mismas que las presentadas del patio globo 2.
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste.
	Distrito: Chame.
	Corregimiento: Punta Chame.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Dentro del Límite de Áreas Protegidas (Resolución AG-0364-2009, Área de Uso Múltiple Bahía de Chame). El Globo 5 área protegida se ubica en Área de Uso Múltiple Bahía de Chame con una superficie de (1 ha + 7,262.096 m ² (61.784 %)), Área protegida globo 3 (3 ha + 6,018.105 m ² (100%)), Globo 1 (1 ha + 3,241.797 m ² (100%)), Globo 2 (5 ha + 7,1452.456 m ² (100%)), Globo 3 (12 ha + 2,0382.387 m ² (100%)), Globo 4 (2 ha + 8,904.336 m ² (82.189%)), Globo 5 (1 ha + 7,760.628 m ² (36.849%)).

Adj. Mapa
AODGC/cas/ym
CC: Departamento de Geomática.

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, PROYECTO CATEGORÍA II, "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA".

HLA



LEYENDA

Localización Nacional

- Lugares Poblados
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- DEEIA-0249-2504-2024
- Fauna
- Inventario forestal
- Laboratorio-Aire
- Laboratorio-Mar
- Laboratorio-Ruido
- Rotura de terreno
- Lamo frontal a la costa
- Sitio para acopiar material en el globo N°2
- Sitio para acopiar material en el globo N°5
- Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021**
- Aforamiento rocoso y tierra desnuda
- Bosque de mangle
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Estanque para acuicultura
- Infraestructura
- Playa y arenal natural
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Vegetación baja inundable
- Vegetación herbácea
- Área poblada
- Límite de Capacidad Agrícola
- Cuenca hidrográfica
- 138Ríos entre el Antón y el Calmito
- Área de Uso Múltiple-Bahía de Chame
- DEEIA-0675-2709-2024**
- Camino 2
- Camino 3
- Camino 4
- Caminos
- Globo 5 área protegida
- Espejo de agua
- Finca 294790
- Finca 294788
- Globo 1
- Globo 2
- Globo 3
- Globo 3 área protegida
- Globo 4
- Globo 5
- Manglar 1
- Manglar 2
- Manglar 3
- Manglar 4
- Oficina
- Patio Globo 2
- Servidumbre
- Servidumbre área 15107.603175
- Servidumbre área 29101.7473503
- Área protegida globo 3

IMAGEN SATELITAL

DEEIA-0249-2504-2024

Descripción	Área Protegida	Superficie	%
Globo 5 Área protegida	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	1 ha + 7,262.098 m ²	81,784
Área protegida globo 3	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	3 ha + 6,018,105 m ²	100
Globo 1	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	1 ha + 3,241,797 m ²	100
Globo 2	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	5 ha + 7,1452,468 m ²	100
Globo 3	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	12 ha + 2,0382,387 m ²	100
Globo 4	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	2 ha + 8,994,338 m ²	82,189
Globo 5	Área de Uso Múltiple Bahía de Chame	1 ha + 7,760,828 m ²	36,849

Lamo frontal a la costa

Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021	Superficie/Longitud	%	Capacidad Agrícola	Superficie/Longitud	%
Lamo frontal a la costa	Bosque de mangle	0 km + 136.600 m	8.92	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	1 km + 623.790 m	82.265			
	Superficie de agua	0 km + 159.84325 m	8.097			
	Vegetación herbácea	0 km + 053.854 m	2.728			
Sitio para acopiar material en el globo N°2	Vegetación herbácea	0 ha + 1,541,620 m ²	100	No aplica	0	0
Sitio para acopiar material en el globo N°5	Vegetación herbácea	0 ha + 1,360,920 m ²	100	No aplica	0	0

Nota:

- El límite de Área Protegida, utilizado es una interpretación de la Resolución # AG-0364 del 27 de mayo de 2009.
- Los datos se ubica en la cuenca 138, ríos entre el Antón y el Calmito.
- Los datos del patio Globo 5 que se presentó en shapefile vino sin coordenadas, en excel las coordenadas son las mismas que las presentadas del patio globo 2.
- El plan de manejo no es coincidente con el límite del área protegida.
- Los datos se generaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

CAB - Octubre - 2024

HEB

MEMORANDO-DRPO-SEIA-252-2024

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

DE: 
EDUARDO E. APARICIO G.
Director Regional de MiAmbiente - Panamá Oeste



ASUNTO: Remisión de Respuestas a Segunda Información Aclaratoria
de EsIA Categoría II

FECHA: 04 de octubre de 2024

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024**, del proyecto Cat. II denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRECERÍA”**, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado y después de haberse cumplido con el debido proceso de evaluación de dichas aclaratorias, la Dirección Regional de Panamá Oeste, no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionadas por el promotor del proyecto, desde el punto de vista técnico.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

EA/jp/yc

Copia: Expediente

RECEBIDO	FECHA DE RECIBO
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE	
FECHA	
Por: <i>Sauyeris</i>	
Fecha: <i>10/10/2024</i>	
Hora: <i>12:00 pm</i>	

467

Fecha : 09/10/2024

Para : DIAM

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

- Dar su aprobación
- Dar su Opinión
- Discutir conmigo
- Dar Instrucciones

- Resolver
- Informarse
- Encargarse
- Investigar

- Procede
- Revisar
- Devolver
- Archivar

Buenas tardes:

En seguimiento al MEMORANDO-DIAM-1652-2024, le solicitamos anexar el área del Patio de Globo 5, conforme a los datos antes aportados en la carpeta compartida

\\10.232.9.19\DEEIA_DIAM; además, requerimos detallar la superficie del proyecto que se encuentra dentro de los límites del área protegida.

Atentamente,

GPS/IR/ro/ja

ja

Alfonso C.
9/10/2024

MINISTERIO DE
 REPÚBLICA DE PANAMÁ | AMBIENTE
 — GOBIERNO NACIONAL —

DIRECCIÓN DE
 EVALUACIÓN DE IMPACTO
 AMBIENTAL

MINISTERIO DE
 AMBIENTE

DIRECCIÓN DE
 INFORMACIÓN AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *ufaree*

Fecha: *09-10-2024*

Hora: *3:30*

DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 1652

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

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 07 de octubre de 2024

En atención al memorando-DEEIA-0675-2709-2024, en seguimiento del memorando DEEIA-0249-2504-2024 donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado " RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N ° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Camino 2	0 km + 207.933 m
Camino 3	0 km + 222.352 m
Camino 4	1 km + 703.759 m
Caminos	0 km + 044.022 m
Globo 5 área protegida	2 ha + 7,939.588 m ²
Area protegida globo 3	3 ha + 6,018.096 m ²
Espejo de Agua	33 ha + 1,598.961m ²
Finca 294788	75 ha + 9,127.803 m ²
Finca 294790	23 ha + 7,518.893 m ²
Globo 1	1 ha + 3,241.797 m ²
Globo 2	5 ha + 7,145.2456 m ²
Globo 3	12 ha + 2,038.239 m ²
Globo 3 área protegida	3 ha+ 6,018.096 m ²
Globo 4	3 ha + 5,167.873 m ²
Globo 5	4 ha + 8,198.383 m ²



Hele

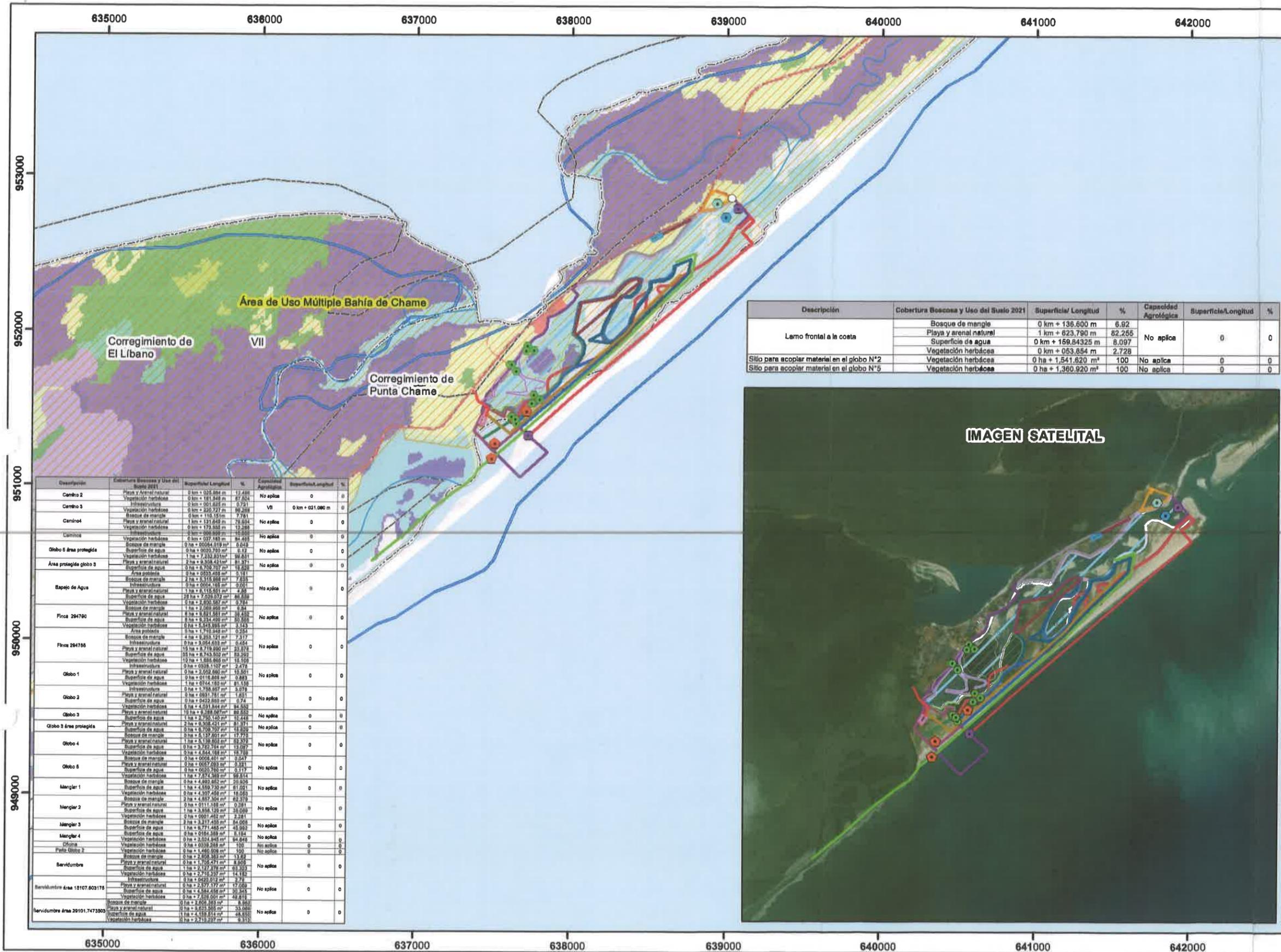
465

Manglar 1	2 ha + 3,860.140 m ²
Manglar 2	3 ha + 9,528.089 m ²
Manglar 3	4 ha + 2,988.918 m ²
Manglar 4	0 ha + 3,189.336 m ²
Oficina	0 ha + 0339.285 m ²
Patio Globo 2	0 ha + 1,460.507 m ²
Servidumbre	1 ha + 9,151.405 m ²
Servidumbre área 15107.603175	1 ha + 5,107.603 m ²
Servidumbre área 29101.7473503	2 ha + 9,101.747 m ²
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste.
	Distrito: Chame.
	Corregimiento: Punta Chame.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2021	Playa y Arenal natural, Vegetación herbácea, Infraestructura, Vegetación herbácea, Bosque de mangle, Superficie de agua, Área poblada, Bosque de mangle, Infraestructura,
Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Dentro del Límite de Áreas Protegidas (Resolución AG-0364-2029, Área de Uso Múltiple Bahía de Chame).

Atentamente,
 Adj.: Mapa
 AODGC/cas/ym
 CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME,
PROYECTO CATEGORÍA II, "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790
MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA".

404



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021	Superficie/ Longitud	%	Capacidad Agrícola	Superficie/Longitud	%
Lomo frontal a la costa	Bosque de mangle	0 km + 138.600 m	6.82	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	1 km + 623.790 m	82.255			
	Superficie de agua	0 km + 169.84325 m	8.097			
	Vegetación herbácea	0 km + 053.854 m	2.728			
Sitio para acopiar material en el globo N°2	Vegetación herbácea	0 ha + 1.841.620 m²	100	No aplica	0	0
Sitio para acopiar material en el globo N°5	Vegetación herbácea	0 ha + 1.360.920 m²	100	No aplica	0	0



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021	Superficie/ Longitud	%	Capacidad Agrícola	Superficie/Longitud	%
Cambio 2	Playa y arenal natural	0 km + 105.884 m	12.448	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 km + 161.848 m	97.624			
Cambio 3	Vegetación herbácea	0 km + 101.645 m	0.731	VII	0 km + 021.080 m	0
	Vegetación herbácea	0 km + 240.727 m	89.288			
Cambio 4	Bosque de mangle	0 km + 110.181 m	7.761	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	1 km + 121.649 m	78.834			
Cambio 5	Vegetación herbácea	0 km + 173.838 m	12.288	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 km + 028.888 m	0.205			
Globo 6 área protegida	Bosque de mangle	0 ha + 60094.819 m²	6.843	No aplica	0	0
	Superficie de agua	0 ha + 0010.710 m²	0.117			
Área protegida globo 3	Vegetación herbácea	1 ha + 7.333.331 m²	88.811	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	2 ha + 0.308.421 m²	81.371			
Espejo de Agua	Superficie de agua	0 ha + 7.028.722 m²	18.428	No aplica	0	0
	Bosque de mangle	2 ha + 6.115.888 m²	7.835			
Finca 294790	Vegetación herbácea	0 ha + 0004.188 m²	0.001	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	1 ha + 6.115.888 m²	4.80			
Finca 294788	Bosque de mangle	1 ha + 2.069.958 m²	6.94	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	0 ha + 0.001.881 m²	20.452			
Globo 1	Superficie de agua	0 ha + 0.001.881 m²	20.452	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 ha + 6.843.933 m²	8.143			
Globo 2	Área poblada	0 ha + 7.918.888 m²	0.258	No aplica	0	0
	Bosque de mangle	4 ha + 2.263.124 m²	7.317			
Globo 3	Vegetación herbácea	0 ha + 3.054.833 m²	0.454	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	19 ha + 8.718.888 m²	23.378			
Globo 4	Superficie de agua	28 ha + 8.743.503 m²	21.692	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	10 ha + 1.888.888 m²	18.169			
Globo 5	Vegetación herbácea	0 ha + 0.008.102 m²	0.470	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	0 ha + 2.058.888 m²	19.361			
Globo 6	Superficie de agua	0 ha + 0.118.888 m²	0.883	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 ha + 1.158.888 m²	81.158			
Globo 7	Vegetación herbácea	0 ha + 1.158.888 m²	81.158	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	0 ha + 0.001.781 m²	1.851			
Globo 8	Superficie de agua	0 ha + 0.423.888 m²	0.74	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 ha + 4.031.888 m²	84.482			
Globo 9	Playa y arenal natural	10 ha + 0.288.000 m²	88.832	No aplica	0	0
	Superficie de agua	2 ha + 0.308.421 m²	81.371			
Globo 10	Playa y arenal natural	0 ha + 6.100.702 m²	18.829	No aplica	0	0
	Bosque de mangle	0 ha + 1.127.267 m²	7.778			
Globo 11	Playa y arenal natural	0 ha + 5.130.888 m²	62.378	No aplica	0	0
	Superficie de agua	0 ha + 3.782.784 m²	12.087			
Globo 12	Vegetación herbácea	0 ha + 2.844.188 m²	17.788	No aplica	0	0
	Bosque de mangle	0 ha + 0.005.401 m²	0.047			
Globo 13	Playa y arenal natural	0 ha + 0.007.093 m²	0.383	No aplica	0	0
	Superficie de agua	0 ha + 0.020.702 m²	0.171			
Manglar 1	Vegetación herbácea	1 ha + 7.918.888 m²	98.814	No aplica	0	0
	Bosque de mangle	0 ha + 4.889.888 m²	20.826			
Manglar 2	Superficie de agua	1 ha + 2.569.730 m²	61.021	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	1 ha + 4.307.458 m²	18.083			
Manglar 3	Bosque de mangle	2 ha + 4.889.888 m²	62.378	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	0 ha + 0.111.188 m²	0.281			
Manglar 4	Superficie de agua	1 ha + 3.888.124 m²	35.088	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	2 ha + 0.007.482 m²	2.381			
Oficina	Bosque de mangle	2 ha + 3.217.458 m²	84.008	No aplica	0	0
	Superficie de agua	1 ha + 6.771.483 m²	48.002			
Patio Globo 2	Superficie de agua	0 ha + 0.184.888 m²	8.184	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 ha + 2.024.888 m²	84.848			
Servidumbre	Vegetación herbácea	0 ha + 0.038.268 m²	100	No aplica	0	0
	Bosque de mangle	0 ha + 1.480.028 m²	100			
Servidumbre área 15107.603175	Vegetación herbácea	0 ha + 2.024.888 m²	100	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	0 ha + 2.277.172 m²	17.059			
Servidumbre área 29101.7473503	Superficie de agua	0 ha + 4.184.458 m²	34.1	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 ha + 7.838.001 m²	48.818			
Servidumbre área 29101.7473503	Bosque de mangle	0 ha + 2.800.483 m²	8.882	No aplica	0	0
	Playa y arenal natural	0 ha + 1.423.888 m²	53.882			
Servidumbre área 29101.7473503	Superficie de agua	1 ha + 4.188.814 m²	48.832	No aplica	0	0
	Vegetación herbácea	0 ha + 2.113.227 m²	8.312			

LEYENDA

Localización Nacional

- Lugares Poblados
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- ★ Fauna
- Inventario forestal
- Laboratorio-Aire
- Laboratorio-Mar
- Laboratorio-Ruido
- Rotura de terreno
- Lomo frontal a la costa
- Sitio para acopiar material en el globo N°2
- Sitio para acopiar material en el globo N°5

- Límite de Capacidad Agrícola
- Cuenca hidrográfica
- 138Ríos entre el Antón y el Calmito
- Área de Uso Multiple-Bahía de Chame

DEEIA-0249-2504-2024

- Camino 2
- Camino 3
- Camino 4
- Caminos

DEEIA-0675-2709-2024

- Globo 5 área protegida
- Espejo de agua
- Finca 294790
- Finca 294788
- Globo 1
- Globo 2
- Globo 3
- Globo 3 área protegida
- Globo 4
- Globo 5
- Manglar 1
- Manglar 2
- Manglar 3
- Manglar 4
- Oficina
- Patio Globo 2
- Servidumbre
- Servidumbre área 15107.603175
- Servidumbre área 29101.7473503
- Área protegida globo 3

IMAGEN SATELITAL

Scale 1:25,000

Sistema de Referencia Espacial: Sistema Geodésico Mundial de 1984, Proyección Universal Transversal de Mercator, Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando DEEIA-0675-2709-2024
- Seguimiento DEEIA-0249-2504-2024.

Nota:

- El límite de Área Protegida, utilizado es una interpretación de la Resolución # AG-0364 del 27 de mayo de 2009.
- Los datos se ubica en la cuenca 138, ríos entre el Antón y el Calmito.
- El plan de manejo no es coincidente con el límite del área protegida.
- Los datos se generarán en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

Panamá, 3 de octubre de 2024
AG-882-2024

Licenciada
ANA MERCEDES CASTILLO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, encargada
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0172-2709-2024**, recibida en este despacho el 2 de octubre de 2024, en relación a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**", a desarrollarse en Comunidad de La Fritanga- La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste., cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., se remite informe técnico elaborado por personal técnico idóneo de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Atentamente, REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: <i>4/10/2024</i>	
Hora: <i>1:57 pm</i>	

[Firma]
LIC. EDUARDO CARRASQUILLA
Administrador General



EC/rrr
c.c. Expediente

UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL DE ARAP

INFORME DE REVISIÓN SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA DEL ESIA DEL
PROYECTO "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE
RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

CATEGORÍA II

Ubicación:	Comunidad de La Fritanga- La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.
N° nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS0-0172-2709-2024
Promotor:	WIND & WAVES, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-041-2023
Fecha de Revisión:	2 de octubre de 2024

Conclusión de la revisión de la Segunda información Aclaratoria

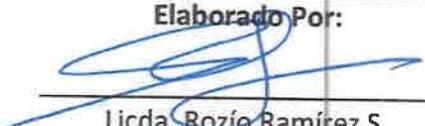
En la segunda información aclaratoria al EsIA del Proyecto Categoría II "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA" se hicieron los ajustes necesarios y se dio respuesta a las interrogantes formuladas por esta Unidad Ambiental, por lo cual no vemos inconveniente para el desarrollo del mismo, siempre y cuando:

1. La empresa cumpla con todos los permisos, toda la tramitología necesaria que contempla la normativa nacional.
2. El promotor debe tener pleno conocimiento de cuál es su alcance y limitaciones con respecto al desarrollo del mismo, cumplir íntegramente con lo planteado en el estudio de impacto ambiental, en sus informes aclaratorios y lo que la normativa nacional le permita, sin ir más allá de lo que se le aprueba.



3. El promotor debe cumplir de manera minuciosa, con las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan ocasionar durante y después del desarrollo del proyecto.
4. Las entidades rectoras responsables del seguimiento deberán evaluar, dar fiel cumplimiento y velar por la efectividad del Plan de Manejo Ambiental presentado, además de verificar la conformidad y cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

Firmas

<p>Elaborado Por:</p>  <p>Licda. Rozío Ramírez S. Bióloga, Id. CTCB-0947 Jefa de la Unidad Ambiental, encargada</p>	<p>Elaborado por:</p>   <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MANUEL G. GONZALEZ P. LIC EN ING. AGRONOMICA ESPECIALIDAD EN FITOTEC. UNIDAD 858-82 *</p> <p>Ing. Agr. Manuel González Idoneidad: 858-82</p>
--	--



460

9

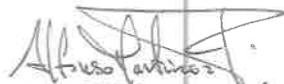
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024

PARA: **DIGNA BARSALLO**
Dirección de Costas y Mares



DE: 
ALFONSO MARTÍNEZ R.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, encargado.

ASUNTO: Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA

FECHA: 27 de septiembre de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

AM/AMC/ro/ja
amw ja

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

Por: *Bernice Buena*

Fecha: *9-10-24 9:35 AM*
Dirección de Costas y Mares

459

A

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental



DE: **ALFONSO MARTÍNEZ R.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, encargado.

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 27 de septiembre de 2024

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0279-2504-2024**, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación de las coordenadas del proyecto y todos sus componentes, correspondiente a la respuesta de la segunda información al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios, según el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): MARZO

AM/AMC/ro/ja
AMC/ro/ja

REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>reparce</i>	
Fecha: <i>30-9-2024</i>	
Hora: <i>11:30</i>	

458

R.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024

PARA: TOMÁS FERNÁNDEZ
Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad



DE: ALFONSO MARTÍNEZ R.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, encargado.

ASUNTO: Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA

FECHA: 27 de septiembre de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Donna
30/9/24
11:02 am

AM/AMC/ro/ja
am ro ja

R

457

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024

PARA: **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica



DE: **ALFONSO MARTÍNEZ R.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, encargado.

ASUNTO: Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA.

FECHA: 27 de septiembre de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 10 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

AM/AMC/ro/ja
am r ja



456

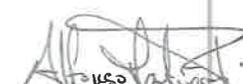
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0675-2709-2024

PARA: **EDUARDO APARICIO**
Dirección Regional de MiAmbiente Panamá Oeste



DE: 
ALFONSO MARTÍNEZ R.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, encargado.

ASUNTO: Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA.

FECHA: 27 de septiembre de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, le agradecemos emitir su respectivo informe técnico con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, dentro del área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

AM/AMC/ro/ja
AM ro ja

Miguelo
30-9-24
10:14

455

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 27 de septiembre de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0172-2709-2024

Honorable
FRANCISCO LEÓN FU
Alcalde del Distrito de Chame
E.S.D.

Respetado Licenciado León Fu:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 26 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

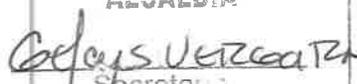
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANA MERCEDES CASTILLO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, encargada.

AM/AMC/ro/ja
WJA

MUNICIPIO DE CHAME ALCALDÍA		RECORRIDO PUNTO 2
 Secretaria		
07/10/24	3:09 PM	
Fecha	hora	



R 454

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 27 de septiembre de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0172-2709-2024

Licenciado

EDUARDO CARRASQUILLA

Administrador General

AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ (ARAP)
E.S.D.

Respetado Licenciado Carrasquilla:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 26 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANA MERCEDES CASTILLO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, encargada.



ARAP
AM/AMC/ro/ja


VENTANILLA UNICA

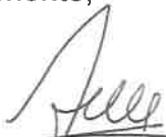
453

INGENIERA
GRACIELA PALACIOS
DIRECTORA DE EVALUACIÓN
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S .D

Respetada Ingeniera Palacios:

Por este medio hacemos entrega de la segunda información aclaratoria del proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRENO" el cual se desarrollará sobre las fincas N°294788 Y N°294790, ubicadas en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste.

Atentamente,



ARIEL ASHOURI LEVY

Representante Legal

25/SEP/2024 3:25PM

MINISTERIO
DE
AMBIENTE
Saguanis

RESPUESTA A SEGUNDA SOLICITUD DE INFORMACIÓN ACLARATORIA, SEGÚN LA NOTA QUE SEÑALA:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II, titulado "RECUPERACION DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA", a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 3 (b) de la primera información aclaratoria, se indica que las áreas a desarrollar son las siguientes: área del globo 1: Has + 3523.59 m², área del globo 2: 5 Has + 7,128.34 m², área del globo 3: Has + 7,596 m², Total: 33 Has + 0,426.04 m², No obstante, de acuerdo a la verificación de coordenadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0720-2024 se informa que, con los datos proporcionados, se genera lo siguiente: Globo 1: 1ha + 3,241.797 m², Globo 2: 5 ha + 7,145.250 m², Globo 3: 17 ha + 4,727.720 m², Globo 4: 3 ha + 5,101.678 m², Globo 5: 4 ha + 8,198.380 m². En este sentido, se evidencia que las superficies de algunos de los globos de terreno presentan diferencias.

Por otra parte, en respuesta a la pregunta 2 (a) de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas de las áreas de servidumbre y protección del manglar, las áreas con mangle y el área de flujo y reflujo del canal existente; sin embargo, de acuerdo al Informe Técnico DICOMAR 038-2024 y la cartografía generada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0720-2024, se observa que en el globo 3 existe un área del canal existente (flujo y reflujo) que se incluye dentro de las áreas desarrollables del proyecto. Además, en el MEMORANDO-DIAM-0720-2024, se indica que la superficie para el canal existente (área de reflujo y reflujo) es de 296,745.940 m² y en respuesta a la pregunta 2 literal (a), se indica que su superficie es de 313,035,57 m². Dado lo anterior, se solicita:

- a. Aclarar la superficie de intervención para cada uno de los globos (1, 2, 3, 4 y 5) que involucra el proyecto e incluir las coordenadas de los mismos, realizando los ajustes necesarios para excluir de los mismos las áreas de protección del manglar y flujo y reflujo del canal existente.
- b. Presentar superficie y las coordenadas del área de protección del flujo y reflujo del canal existente; toda vez que el canal de agua está ingresando a una parte del área desarrollable del proyecto.
- c. Presentar ilustración donde se permita visualizar las áreas a intervenir vs las áreas que quedarán sin intervención.

RESPUESTA N°1:

- a. Aclarar la superficie de intervención para cada uno de los globos (1, 2, 3, 4 y 5) que involucra el proyecto e incluir las coordenadas de los mismos, realizando los ajustes necesarios para excluir de los mismos las áreas de protección del manglar y flujo y reflujo del canal existente.

Una vez revisado mediante inspección en el sitio y revisar las respuestas dada en la primera solicitud de información complementaria podemos aportar las superficies de intervención para cada uno de los globos de terreno que involucra el proyecto con sus respectivas coordenadas, respetando las áreas de protección del manglar y canal de flujo y reflujo de agua de mar:

- Globo N°1, superficie de 1 hectárea más 3,523.59 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 1				
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
1			952916.477	638895.197
	74.950	S24°51'14"W		
2			952848.469	638863.695
	35.430	S26°47'15"W		
3			952816.841	638847.727
	22.480	S30°25'34"W		
4			952797.457	638836.342
	15.690	S30°45'47"W		
5			952783.975	638828.317
	11.007	S40°36'06"W		
6			952775.618	638821.154
	27.384	N52°08'48"E		
6A			952792.422	638842.776
	75.957	N87°24'59"E		
6B			952795.846	638918.656
	81.190	N70°55'19"E		
6C			952822.384	638995.387
	24.546	N08°37'06"E		
6D			952846.653	638999.065
	32.432	N19°19'06"E		
63			952877.259	639009.794
	8.010	N70°16'39"W		
64			952879.962	639002.254
	24.200	N68°03'57"W		
65			952889.002	638979.806
	31.290	N70°57'22"W		
66			952899.212	638950.228
	19.550	N70°35'03"W		
67			952905.711	638931.790
	14.570	N70°27'47"W		
68			952910.583	638918.059
	23.610	N75°32'35"W		
1			952916.477	638895.197
AREA : 1 Has. + 3,523.59 m²				

430

➤ Globo N°2, superficie de 5 hectárea más 7,128.34 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 2				
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
9			952748.483	638785.533
	26.270	S59°50'25"W		
10			952735.285	638762.819
	108.120	S63°26'07"W		
11			952686.933	638666.113
	131.380	S64°44'09"W		
12			952630.861	638547.299
	74.400	S64°28'37"W		
13			952598.604	638480.160
	43.820	S63°26'07"W		
14			952579.207	638440.966
	65.990	S62°08'38"W		
15			952548.373	638382.623
	30.330	S61°55'40"W		
16			952534.101	638355.861
	29.740	S55°40'12"W		
17			952517.328	638331.301
	85.550	S58°03'35"W		
18			952472.070	638258.704
	24.520	S58°26'18"W		
19			952459.236	638237.811
	106.090	S53°54'47"W		
20			952396.747	638152.077
	57.900	S54°19'26"W		
21			952362.980	638105.043
	82.098	S50°48'02"W		
21A			952311.092	638041.421
	71.115	N78°29'08"E		
21B			952325.288	638111.105
	51.427	N86°48'13"E		
21C			952328.155	638162.452
	53.512	S83°26'13"E		
21D			952322.039	638215.613
	37.731	N85°01'09"E		
21E			952325.315	638253.202
	9.723	N42°19'21"E		
21F			952332.504	638259.748
	23.225	N21°42'57"E		
21G			952354.081	638268.342
	46.660	N30°36'53"E		
21H			952394.237	638292.104
	63.862	N25°53'06"E		
21I			952451.692	638319.984
	48.010	N29°39'32"E		
21J			952493.412	638343.741
	38.979	N58°08'50"E		
21K			952512.927	638375.151
	40.743	S85°24'18"E		
21L			952509.663	638415.763
	68.575	S73°37'55"E		
21M			952490.338	638481.559
	20.737	S72°16'22"E		
21N			952484.024	638501.311
	67.762	N59°48'51"E		
21Ñ			952518.095	638559.884
	97.209	N60°03'59"E		
21O			952566.602	638644.126
	34.057	N33°07'22"E		
21P			952595.125	638662.736
	175.109	N37°54'26"E		
21Q			952733.287	638770.320
	21.502	N45°01'54"E		
9			952748.483	638785.533
AREA : 5 Has. + 7,128.34 m²				

449

➤ Globo N°3, superficie de 12 hectárea más 4,923.67 m²

GLOBO 3				
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
48A - 49	142.730	N47°34'56"E	951855.295	638213.665
49 - 50	174.200	N44°23'18"E	951951.571+	638319.035+
50 - 51	118.363	N44°01'27"E	952076.056	638440.891
51 - 52	167.561	N46°54'17"E	952161.165	638523.148
52 - 53	137.911	N46°21'29"E	952275.645	638645.505
53 - 54	99.209	N11°41'44"E	952370.825	638745.306
54 - 55A	108.954	S67°42'45"W	952467.974	638765.417
55A-55B	45.669	S09°21'28"W	952426.652	638664.603
55B-55C	27.259	S31°59'05"W	952381.591	638657.177
55C-55D	30.600	S51°49'36"W	952358.470	638642.738
55D-55E	28.145	S69°56'47"W	952339.558	638618.682
55E-55F	33.399	S82°49'58"W	952329.907	638592.243
55F-55G	16.106	N89°31'11"W	952325.740	638559.105
55G-55H	32.872	S76°38'32"W	952325.875	638543.000
55H-55I	39.734	S05°36'25"W	952318.281	638511.017
55I-55J	75.960	S30°47'51"W	952278.736	638507.135
55J-55K	62.563	S39°19'43"W	952213.488	638468.243
55K-55L	90.407	S28°09'15"W	952165.094	638428.592
55L-55M	56.991	S11°53'20"W	952085.384	638385.934
55M-55N	130.570	S46°09'16"W	952029.616	638374.193
55N-55O	41.773	S74°04'21"W	951939.168	638280.025
55O-55P	34.790	N62°48'34"W	951927.704	638239.856
55P-55Q	45.666	N23°42'03"W	951943.601	638208.911
55Q-55R	60.617	N16°53'08"E	951985.416	638190.555
55R-55S	182.341	N26°56'42"E	952043.419	638208.162
55S-55T	43.435	N48°42'11"E	952205.966	638290.787
55T-55U	30.293	S75°20'32"E	952234.631	638323.420
55U-55V	22.668	N82°57'16"E	952226.966	638352.727
55V-55W	47.906	N49°46'45"E	952229.746	638375.224
55W-55X	28.082	N23°22'50"E	952260.681	638411.804
55X-55Y	49.520	N09°20'16"E	952286.457	638422.948
55Y-55Z	22.307	N74°43'40"W	952335.321+	638430.983+
55Z-2A	40.095	S70°53'27"W	952341.197	638409.463
2A - 2B	20.471	S59°07'08"W	952328.071	638371.577
2B - 2C	82.507	S45°51'21"W	952317.564	638354.008
2C - 2D	39.927	S38°16'16"W	952260.101	638294.802
2D - 2E	63.112	S70°43'59"W	952228.755	638270.072
2E - 2F	153.621	S80°25'21"W	952207.930	638210.495
2F - 2G	198.955	S12°18'27"W	952182.370	638059.015
2G - 2H	73.345	S48°44'26"E	951987.987	638016.606
2H - 2I	35.505	S20°31'11"E	951939.618	638071.742
2I - 2J	52.782	S09°57'39"W	951906.366	638084.187
2J - 2K	94.243	S30°45'46"W	951854.379	638075.057
2K - 2L	12.034	N79°33'45"E	951773.397	638026.853
2L - 2M	151.420	N67°03'36"E	951775.577	638038.688
2M - 48A	41.121	N59°46'36"E	951834.595	638178.133
AREA : 12 Has. + 4,923.67 m²				

AREA DEL POLIGONO EN EL AÑO 2023

AREA : 17 Has. + 7,596.23 m²

AREA DEL POLIGONO EN EL AÑO 2024 POR CAMBIO DE CAUCE

AREA : 12 Has. + 4,923.67 m²

➤ Globo N° 4, superficie de

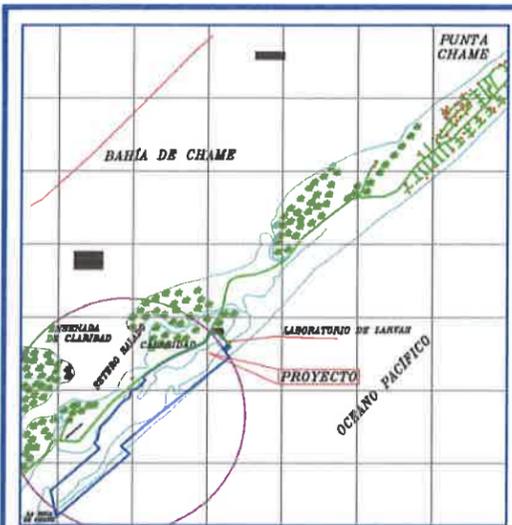
3 hectárea más 4,703.52 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 4				
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
43A			951374.448	637666.815
	409.182	N49°08'49"E		
46A			951642.102	637976.317
	115.887	N47°27'37"E		
47			951720.454	638061.703
	191.435	N48°28'02"E		
48			951847.384	638205.007
	11.728	N47°34'56"E		
48A			951855.295	638213.665
	41.121	S59°46'36"W		
2M			951834.595	638178.133
	151.420	S67°03'36"W		
2L			951775.577	638038.688
	12.034	S79°33'45"W		
2K			951773.397	638026.853
	101.455	S54°50'44"W		
44H			951714.981	637943.903
	61.743	S24°42'24"W		
43G			951658.890	637918.096
	69.645	S46°11'31"W		
44F			951610.679	637867.836
	89.874	S48°33'17"W		
44E			951551.191	637800.467
	82.659	S59°36'06"W		
44D			951509.365	637729.172
	97.887	S35°54'26"W		
44C			951430.080	637671.764
	30.326	S72°41'33"W		
44B			951421.058	637642.811
	21.231	S18°22'17"W		
44A			951400.909	637636.119
	40.526	S49°14'15"E		
43A			951374.448	637666.815
AREA : 3 Has. + 4,703.52 m2				

447

- Globo N°5, superficie de 4 hectárea más 7,474.36 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 5				
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
37A			951526.509	637431.667
	35.525	S10°25'34"W		
38			951491.571	637425.238
	66.670	S08°10'58"W		
39			951425.580	637415.749
	82.491	S35°43'44"W		
40			951358.615	637367.578
	104.403	S44°47'41"E		
41			951284.527	637441.137
	79.792	S44°47'17"E		
42A			951227.896	637497.350
	224.044	N49°08'49"E		
43A			951374.448	637666.815
	40.526	N49°14'15"W		
44A			951400.909	637636.119
	21.231	N18°22'17"E		
44B			951421.058	637642.811
	30.107	N66°57'35"W		
37G			951432.841	637615.106
	35.074	N12°30'04"W		
37F			951467.083	637607.514
	26.520	N28°36'53"E		
37E			951490.364	637620.215
	40.481	N77°30'45"W		
37D			951499.117	637580.692
	54.116	S18°37'01"W		
37C			951447.833	637563.416
	80.731	N60°46'10"W		
37B			951487.255	637492.965
	72.790	N57°21'56"W		
37A			951526.509	637431.667
AREA : 4 Has. + 7,474.36 m²				



637000 638000 639000 640000 641000 642000 643000
LOCALIZACIÓN REGIONAL
 ESCALA: 1:40.000

DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1	1 Has. + 3,523.59 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5 Has. + 7,128.34 m ²
AREA DEL GLOBO 3	12 Has. + 4,923.67 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3 Has. + 4,703.67 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4 Has. + 7,474.36 m ²
TOTAL	27 Has. + 7,753.48 m²

CUADRO DE DATOS CAMELLON 1

PUNTO	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
A - 25	5.720	S36°15'16"W	952194.225	638005.057
25 - B	5.991	S40°37'37"W	952189.612	638001.675
B - C	60.650	S82°48'06"E	952185.065	637997.773
C - 55H	5.020	N12°18'27"E	952177.465	638057.945
55H - D	17.323	N80°25'21"E	952182.370	638059.015
D - A	71.604	N82°48'06"W	952183.252	638076.097

AREA : 0 Has. + 0,619.61 m²



ESCALA GRAFICA
 (EN METROS)
 1 : 6000

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 1

PUNTO	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
1	74.950	S24°51'14"W	952916.477	638895.197
2	35.430	S26°47'15"W	952848.469	638863.693
3	22.480	S30°25'34"W	952816.841	638847.727
4	15.690	S30°46'47"W	952797.457	638836.342
5	11.007	S40°36'06"W	952783.975	638828.317
6	27.384	N52°06'48"E	952775.618	638821.154
6A	75.957	N87°24'50"E	952792.422	638842.776
6B	81.190	N70°55'19"E	952795.846	638918.656
6C	24.946	N08°37'06"E	952822.384	638995.167
6D	32.432	N19°19'06"E	952846.653	638999.065
6E	8.610	N70°16'39"W	952877.259	639009.794
6F	24.200	N68°03'57"W	952879.962	639002.254
6G	31.290	N70°57'22"W	952899.312	638950.228
6H	19.560	N70°35'03"W	952905.711	638931.700
6I	14.570	N70°27'47"W	952910.583	638918.029
6J	23.810	N75°32'35"W	952916.477	638895.197

AREA : 1 Has. + 3,523.59 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 5

PUNTO	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
37A	35.529	S10°28'34"W	951526.509	637431.667
38	66.670	S08°10'58"W	951491.871	637426.238
39	82.491	S30°13'44"W	951425.580	637415.749
40	104.403	S44°47'41"E	951358.615	637367.578
41	79.792	S44°47'17"E	951284.527	637441.137
42A	224.044	N40°08'59"E	951227.898	637497.350
43A	40.526	N49°14'15"W	951374.448	637666.815
44A	21.231	N18°22'17"E	951400.909	637636.119
44B	30.107	N68°37'39"W	951421.058	637642.811
37F	35.074	N12°30'04"W	951432.841	637615.106
37G	26.520	N38°36'53"E	951467.083	637607.914
37E	40.481	N77°30'45"W	951490.384	637620.815
37D	54.116	S18°37'01"W	951499.117	637580.892
37C	80.731	N60°46'10"W	951447.633	637583.416
37B	72.790	N57°21'58"W	951487.295	637492.985
37A			951526.509	637431.667

AREA : 4 Has. + 7,474.36 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 4

PUNTO	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
43A	409.182	N49°08'49"E	951374.448	637666.815
46A	115.887	N47°27'37"E	951642.102	637976.317
47	191.435	N48°28'02"E	951720.454	638061.703
48	11.728	N47°34'58"E	951805.295	638213.665
48A	41.121	S59°46'36"W	951834.595	638178.133
2M	151.420	S67°03'36"W	951775.577	638038.688
2L	12.034	S78°33'49"W	951773.397	638026.853
2K	101.455	S54°50'44"W	951714.981	637943.903
44H	61.743	S24°42'24"W	951658.890	637918.096
43G	69.645	S46°11'31"W	951610.679	637867.836
44F	89.874	S48°33'17"W	951581.191	637800.467
44E	82.659	S52°36'06"W	951509.365	637729.172
44D	97.887	S35°54'26"W	951430.080	637671.764
44C	50.328	S72°41'53"W	951421.058	637642.811
44B	31.331	S48°02'12"W	951400.909	637636.119
44A	40.526	S49°14'18"E	951374.448	637666.815

AREA : 3 Has. + 4,703.62 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 2

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
9	26.270	S59°50'25"W	952748.483	638785.533
10	106.120	S63°26'07"W	952735.285	638762.819
11	131.380	S64°44'09"W	952686.933	638666.113
12	74.400	S68°28'37"W	952630.681	638547.299
13	43.820	S68°26'07"W	952588.804	638480.160
14	65.990	S67°06'38"W	952579.207	638440.966
15	30.330	S61°55'40"W	952548.573	638382.623
16	29.740	S55°40'12"W	952534.101	638355.861
17	85.550	S58°03'35"W	952517.328	638331.301
18	24.020	S58°26'18"W	952472.070	638258.704
19	108.090	S53°54'47"W	952459.236	638237.811
20	57.900	S54°19'20"W	952396.747	638152.077
21	82.098	S50°48'02"W	952362.980	638105.043
21A	71.115	N78°29'08"E	952311.092	638041.421
21B	51.427	N86°48'13"E	952325.288	638111.105
21C	53.512	S82°16'13"E	952322.039	638215.613
21D	37.731	N85°01'09"E	952325.315	638253.202
21E	23.225	N91°42'57"E	952352.584	638259.748
21G	46.660	N30°36'53"E	952354.081	638268.342
21H	63.862	N25°33'06"E	952394.237	638292.104
21I	48.010	N29°39'32"E	952483.412	638343.741
21J	36.979	N58°08'50"E	952512.927	638375.151
21K	68.575	S73°37'59"E	952490.328	638481.859
21M	20.757	S72°16'22"E	952484.444	638501.311
21N	67.762	N59°48'31"E	952518.095	638509.884
21Q	97.209	N60°03'59"E	952566.802	638644.126
21P	34.057	N33°07'22"E	952595.128	638662.736
21R	175.109	N37°54'26"E	952733.287	638770.330
9	21.502	N49°01'54"E	952748.483	638785.533

AREA : 6 Has. + 7,128.34 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 3

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
48A - 49	142.730	N47°34'58"E	951895.295	638213.665
49 - 50	174.200	N44°33'16"E	951951.571	638319.033
50 - 51	118.363	N44°01'21"E	952078.056	638440.891
51 - 52	167.561	N46°54'17"E	952161.165	638523.148
52 - 53	137.911	N46°21'29"E	952275.645	638645.505
53 - 54	99.209	N11°41'44"E	952370.625	638745.306
54 - 55A	108.954	S67°42'45"W	952487.974	638765.417
55A - 55B	45.689	S58°21'28"W	952426.652	638644.603
55B - 55C	27.259	S31°59'02"W	952381.591	638657.177
55C - 55D	50.600	S81°49'36"W	952358.470	638642.738
55D - 55E	28.145	S69°56'47"W	952339.558	638616.682
55E - 55F	33.399	S92°49'36"W	952329.907	638592.243
55F - 55G	16.106	N69°31'11"W	952326.740	638559.105
55G - 55H	32.872	S78°38'39"W	952328.976	638543.000
55H - 55I	35.734	S60°39'22"W	952318.281	638511.017
55I - 55J	75.950	S50°47'51"W	952278.736	638507.135
55J - 55K	62.563	S39°19'43"W	952213.488	638468.243
55K - 55L	90.407	S28°09'15"W	952166.094	638428.592
55L - 55M	56.991	S11°53'20"W	952085.384	638385.934
55M - 55N	130.570	S46°59'18"W	952028.616	638374.193
55N - 55O	41.773	S74°24'31"W	951939.168	638280.025
55O - 55P	34.790	N62°48'34"W	951927.704	638239.856
55P - 55Q	45.686	N23°42'03"W	951943.601	638208.911
55Q - 55R	60.617	N16°23'08"E	951985.416	638190.550
55R - 55S	182.341	N26°56'42"E	952043.419	638208.162
55S - 55T	43.435	N48°42'11"E	952025.266	638220.787
55T - 55U	30.293	S75°29'32"E	952034.631	638323.420
55U - 55V	22.668	N69°31'11"W	952028.966	638352.727
55V - 55W	47.906	N49°46'45"E	952029.746	638375.224
55W - 55X	28.082	N23°22'50"E	952026.681	638411.804
55X - 55Y	49.520	N09°20'16"E	952026.457	638422.948
55Y - 55Z	22.307	N74°43'40"W	952025.121	638435.983
55Z - 2A	40.095	S22°33'27"E	952034.631	638323.420
2A - 2B	20.471	S58°07'08"W	952028.071	638371.577
2B - 2C	82.507	S45°51'21"E	952017.584	638354.008
2C - 2D	39.927	S38°16'18"W	952060.101	638294.802
2D - 2E	63.112	S70°43'59"W	952028.755	638270.072
2E - 2F	153.621	S80°25'41"W	952027.030	638210.465
2F - 2G	188.965	S121°18'17"E	952182.370	638059.015
2G - 2H	73.345	S48°44'26"E	951987.867	638016.606
2H - 2I	35.505	S20°31'11"E	951939.618	638071.742
2I - 2J	52.782	S09°37'39"W	951906.366	638084.167
2J - 2K	94.243	S30°45'46"W	951854.379	638075.057
2K - 2L	12.034	N79°33'42"E	951773.397	638026.853
2L - 2M	151.420	N67°03'59"E	951776.577	638038.688
2M - 48A	41.121	N52°46'36"E	951834.595	638178.133

AREA : 12 Has. + 4,923.67 m²

AREA DEL POLIGONO EN EL AÑO 2023
 AREA : 17 Has. + 7,606.23 m²

AREA DEL POLIGONO EN EL AÑO 2024 POR CAMBIO DE CAUCE
 AREA : 12 Has. + 4,923.67 m²

CUADRO DE DATOS DEL CAMELLON 2

PUNTO	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
1A - 1B	11.034	S38°06'50"W	951626.722	637368.183
1B - 1C	62.062	S26°53'17"E	951618.041	637361.372
1C - 1D	31.956	S39°26'11"E	951562.688	637359.440
1D - 37A	24.761	S62°19'42"E	951538.008	637409.739
37A - 37B	72.790	S57°21'58"W	951526.509	637431.668
37B - 37D	80.729	S60°46'11"E	951487.255	637492.966
37D - 44A	115.819	S57°09'39"E	951447.833	637563.416
1E - 1F	65.659	N48°39'47"E	951385.026	

HS

b. Presentar superficie y las coordenadas del área de protección del flujo y reflujó del canal existente; toda vez que el canal de agua está ingresando a una parte del área desarrollable del proyecto.

- ✓ Superficie del área de protección del flujo y reflujó del canal existente es de 44,209.35 m².
- ✓ Las coordenadas del área de protección del flujo y reflujó del canal existente

444

FID	Shape	Id	AREA	ORIG_FID	POINT_X	POINT_Y
1	Point	0	29101.74735	0	637431.268221	951531.748606
0	Point	0	29101.74735	0	637431.667	951526.509
127	Point	0	29101.74735	0	637431.667	951526.509
3	Point	0	29101.74735	0	637474.233442	951506.78594
2	Point	0	29101.74735	0	637479.290192	951513.889195
126	Point	0	29101.74735	0	637492.965	951487.255
4	Point	0	29101.74735	0	637546.464836	951465.510857
125	Point	0	29101.74735	0	637563.416	951447.833
5	Point	0	29101.74735	0	637563.530495	951472.654622
6	Point	0	29101.74735	0	637566.705502	951485.751523
7	Point	0	29101.74735	0	637569.299049	951501.024066
124	Point	0	29101.74735	0	637580.692	951499.117
8	Point	0	29101.74735	0	637581.619178	951508.781184
9	Point	0	29101.74735	0	637610.061943	951504.066073
122	Point	0	29101.74735	0	637615.106	951432.841
123	Point	0	29101.74735	0	637620.215	951490.364
14	Point	0	29101.74735	0	637623.598874	951444.290636
13	Point	0	29101.74735	0	637624.055175	951457.827567
12	Point	0	29101.74735	0	637628.161884	951473.341803
15	Point	0	29101.74735	0	637629.074487	951435.925117
11	Point	0	29101.74735	0	637630.59549	951482.315723
10	Point	0	29101.74735	0	637630.60034	951493.394209
120	Point	0	29101.74735	0	637642.811	951421.058
121	Point	0	29101.74735	0	637642.811	951421.958
16	Point	0	29101.74735	0	637644.740822	951429.384802
17	Point	0	29101.74735	0	637661.16766	951434.708314
119	Point	0	29101.74735	0	637671.764	951430.08
18	Point	0	29101.74735	0	637675.312993	951447.180543
19	Point	0	29101.74735	0	637698.432246	951483.532526
20	Point	0	29101.74735	0	637714.402782	951503.913973
118	Point	0	29101.74735	0	637729.172	951509.365
21	Point	0	29101.74735	0	637730.373319	951520.18871
22	Point	0	29101.74735	0	637778.284929	951548.327275
117	Point	0	29101.74735	0	637800.467	951551.191
23	Point	0	29101.74735	0	637802.773085	951565.058313
24	Point	0	29101.74735	0	637840.03767	951596.695186
116	Point	0	29101.74735	0	637867.836	951610.679
25	Point	0	29101.74735	0	637869.849339	951626.202653
26	Point	0	29101.74735	0	637901.790412	951656.926924
27	Point	0	29101.74735	0	637913.197938	951675.635267
115	Point	0	29101.74735	0	637918.096	951658.89
28	Point	0	29101.74735	0	637927.34327	951703.773831
29	Point	0	29101.74735	0	637936.925592	951723.242676
114	Point	0	29101.74735	0	637943.903	951714.981
30	Point	0	29101.74735	0	637984.533002	951755.64005
40	Point	0	29101.74735	0	638005.407236	951979.766909
39	Point	0	29101.74735	0	638010.467302	951978.495822
41	Point	0	29101.74735	0	638016.392708	952034.399585
109	Point	0	29101.74735	0	638016.606	951987.987
31	Point	0	29101.74735	0	638020.276584	951781.64921
113	Point	0	29101.74735	0	638026.853	951773.397
32	Point	0	29101.74735	0	638031.075708	951800.661753
42	Point	0	29101.74735	0	638034.651039	952119.158364
178	Point	0	15107.603175	1	638036.849099	952277.339263
128	Point	0	15107.603175	1	638041.421	952311.092
179	Point	0	15107.603175	1	638041.421	952311.092
33	Point	0	29101.74735	0	638043.547937	951821.0432
177	Point	0	15107.603175	1	638045.683001	952287.698543
43	Point	0	29101.74735	0	638048.040939	952184.12585

443

FID	Shape	Id	AREA	ORIG_FID	POINT_X	POINT_Y
44	Point	0	29101.74735	0	638055.288581	952190.066839
34	Point	0	29101.74735	0	638056.476467	951842.79355
176	Point	0	15107.603175	1	638057.589275	952298.414189
108	Point	0	29101.74735	0	638059.015	952182.37
38	Point	0	29101.74735	0	638062.835554	951934.645258
35	Point	0	29101.74735	0	638064.994086	951857.243083
36	Point	0	29101.74735	0	638068.036093	951877.472429
175	Point	0	15107.603175	1	638070.918096	952306.6656
37	Point	0	29101.74735	0	638071.303611	951906.070291
110	Point	0	29101.74735	0	638071.472	951939.618
112	Point	0	29101.74735	0	638075.057	951854.379
111	Point	0	29101.74735	0	638081.187	951906.366
174	Point	0	15107.603175	1	638102.339711	952313.571449
129	Point	0	15107.603175	1	638111.105	952325.288
173	Point	0	15107.603175	1	638137.758185	952316.2736
130	Point	0	15107.603175	1	638162.452	952328.155
172	Point	0	15107.603175	1	638175.858262	952315.479848
93	Point	0	29101.74735	0	638190.555	951985.416
59	Point	0	29101.74735	0	638204.229478	951986.98279
94	Point	0	29101.74735	0	638208.162	952043.419
45	Point	0	29101.74735	0	638208.300188	952218.904061
92	Point	0	29101.74735	0	638208.911	951943.601
107	Point	0	29101.74735	0	638210.495	952207.93
131	Point	0	15107.603175	1	638215.613	952322.039
58	Point	0	29101.74735	0	638218.490936	952041.04668
60	Point	0	29101.74735	0	638225.103066	951951.329146
171	Point	0	15107.603175	1	638230.230245	952310.320463
91	Point	0	29101.74735	0	638239.856	951927.704
61	Point	0	29101.74735	0	638240.66102	951937.715936
132	Point	0	15107.603175	1	638253.202	952325.315
170	Point	0	15107.603175	1	638259.35492	952313.980365
133	Point	0	15107.603175	1	638259.748	952332.504
46	Point	0	29101.74735	0	638265.103584	952236.369015
169	Point	0	15107.603175	1	638268.035057	952326.638897
134	Point	0	15107.603175	1	638268.342	952354.081
106	Point	0	29101.74735	0	638270.072	952228.755
62	Point	0	29101.74735	0	638275.147818	951947.310008
168	Point	0	15107.603175	1	638279.651719	952352.289151
90	Point	0	29101.74735	0	638280.025	951939.168
47	Point	0	29101.74735	0	638287.593212	952266.002408
95	Point	0	29101.74735	0	638290.787	952202.966
135	Point	0	15107.603175	1	638292.104	952394.237
105	Point	0	29101.74735	0	638294.802	952260.101
57	Point	0	29101.74735	0	638299.781245	952198.052364
167	Point	0	15107.603175	1	638303.925492	952393.392207
136	Point	0	15107.603175	1	638319.984	952451.692

442

FID	Shape	Id	AREA	ORIG_FID	POINT_X	POINT_Y
96	Point	0	29101.74735	0	638323.731275	952234.942275
56	Point	0	29101.74735	0	638326.100117	952224.760185
166	Point	0	15107.603175	1	638332.099824	952448.801726
137	Point	0	15107.603175	1	638343.741	952493.412
48	Point	0	29101.74735	0	638348.182916	952324.210858
55	Point	0	29101.74735	0	638352.15969	952217.499807
97	Point	0	29101.74735	0	638353.038275	952227.277275
104	Point	0	29101.74735	0	638354.008	952317.564
165	Point	0	15107.603175	1	638357.456722	952489.184934
63	Point	0	29101.74735	0	638364.865352	952035.212447
49	Point	0	29101.74735	0	638367.762122	952336.381715
103	Point	0	29101.74735	0	638371.577	952328.071
89	Point	0	29101.74735	0	638374.193	952029.616
138	Point	0	15107.603175	1	638375.151	952512.927
98	Point	0	29101.74735	0	638375.224	952229.746
164	Point	0	15107.603175	1	638376.23961	952501.393811
64	Point	0	29101.74735	0	638377.052416	952087.590892
54	Point	0	29101.74735	0	638379.12681	952220.611398
88	Point	0	29101.74735	0	638385.934	952085.384
102	Point	0	29101.74735	0	638409.463	952341.197
50	Point	0	29101.74735	0	638409.830956	952349.610908
99	Point	0	29101.74735	0	638411.804	952260.681
139	Point	0	15107.603175	1	638415.763	952509.663
65	Point	0	29101.74735	0	638419.058891	952166.936457
53	Point	0	29101.74735	0	638420.096088	952252.634853
163	Point	0	15107.603175	1	638420.379396	952496.698089
100	Point	0	29101.74735	0	638422.948	952286.457
87	Point	0	29101.74735	0	638428.592	952165.094
52	Point	0	29101.74735	0	638433.838947	952282.583914
101	Point	0	29101.74735	0	638439.832754	952332.90463
51	Point	0	29101.74735	0	638453.027091	952338.333249
66	Point	0	29101.74735	0	638460.546768	952218.407354
86	Point	0	29101.74735	0	638468.243	952213.488
67	Point	0	29101.74735	0	638498.145157	952280.37987
162	Point	0	15107.603175	1	638500.228714	952469.499481
68	Point	0	29101.74735	0	638501.112389	952325.533777

FID	Shape	Id	AREA	ORIG_FID	POINT_X	POINT_Y
140	Point	0	15107.603175	1	638501.311	952484.024
85	Point	0	29101.74735	0	638507.135	952278.736
84	Point	0	29101.74735	0	638511.017	952318.281
83	Point	0	29101.74735	0	638543	952325.875
69	Point	0	29101.74735	0	638543.181223	952334.529628
70	Point	0	29101.74735	0	638558.527087	952335.852547
82	Point	0	29101.74735	0	638559.105	952325.74
141	Point	0	15107.603175	1	638559.884	952518.095
161	Point	0	15107.603175	1	638571.581642	952508.906966
71	Point	0	29101.74735	0	638589.218815	952338.498386
81	Point	0	29101.74735	0	638592.243	952329.907
72	Point	0	29101.74735	0	638617.000121	952348.552573
80	Point	0	29101.74735	0	638618.682	952339.558
79	Point	0	29101.74735	0	638633.134	952350.181
73	Point	0	29101.74735	0	638636.314743	952366.015108
78	Point	0	29101.74735	0	638642.738	952358.47
142	Point	0	15107.603175	1	638644.126	952566.602
74	Point	0	29101.74735	0	638647.691849	952385.32973
160	Point	0	15107.603175	1	638652.348059	952558.681619
75	Point	0	29101.74735	0	638654.571029	952426.604812
77	Point	0	29101.74735	0	638657.177	952381.591
143	Point	0	15107.603175	1	638662.736	952595.125
76	Point	0	29101.74735	0	638664.603	952426.652
159	Point	0	15107.603175	1	638674.887524	952589.673383
144	Point	0	15107.603175	1	638770.32	952733.287
158	Point	0	15107.603175	1	638781.949984	952728.666752
145	Point	0	15107.603175	1	638785.533	952748.483
157	Point	0	15107.603175	1	638796.976294	952741.814774
146	Point	0	15107.603175	1	638821.154	952775.618
147	Point	0	15107.603175	1	638828.317	952783.975
156	Point	0	15107.603175	1	638834.413978	952771.495904
148	Point	0	15107.603175	1	638918.656	952795.846
155	Point	0	15107.603175	1	638921.882498	952785.015415
154	Point	0	15107.603175	1	638949.42579	952801.876383
153	Point	0	15107.603175	1	638977.401752	952819.573993
149	Point	0	15107.603175	1	638999.065	952846.653
152	Point	0	15107.603175	1	639009.222926	952840.424934
150	Point	0	15107.603175	1	639009.794	952877.259
151	Point	0	15107.603175	1	639022.636471	952873.497873

H40



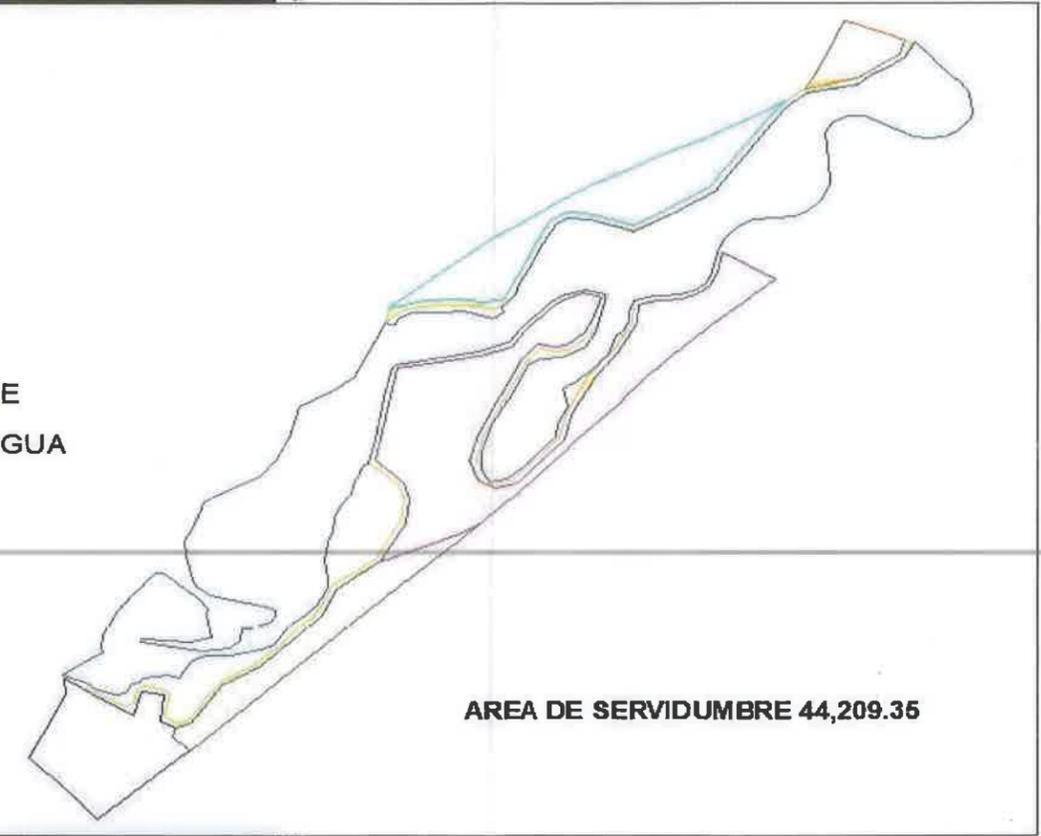
PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No.294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA

SIMBOLOGIA

-  GLOBO1
-  GLOBO2
-  GLOBO3
-  GLOBO4
-  GLOBO5
-  SERVIDUMBRE
-  ESPEJO DE AGUA



AREA DE SERVIDUMBRE 44,209.35



1:10,000



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

c. Presentar ilustración donde se permita visualizar las áreas a intervenir vs las áreas que quedarán sin intervención.

➤ Descripción de áreas donde según la planificación se intervendrá vs áreas sin donde según lo planificado no se intervendrá

Áreas donde según la planificación se intervendrá	Áreas sin intervención
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Globo N° 1, superficie de 1 hectárea más 3,523.59 m², finca N° 294788 ✓ Globo N° 2, superficie de 5 hectárea más 7,128.34 m², finca N° 294788 ✓ Globo N° 3, superficie de 12 hectárea más 4,923.67 m², finca N° 294790 ✓ Globo N° 4, superficie de 3 hectárea más 4,703.52 m², finca N° 294790 ✓ Globo N° 5, superficie de 4 hectárea más 7,474.36 m², finca N° 294788 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área de servidumbre y protección: Diez (10) metros en el entorno de toda el área de flujo y reflujo de agua de mar o sea el canal y áreas con mangle que pegue a tierra firme, este hace un área total de 44,209.35 m². ✓ Área de los polígonos o globos con mangle: En el área de flujo y reflujo de agua de mar o sea el canal encontramos cuatro (4) polígonos con mangle los cuales suman una superficie total: 109,572.56 m² o sea 10.9 hectáreas: <ul style="list-style-type: none"> • Polígono N° 1= 23, 860.08 • Polígono N° 2= 39,534.80 • Polígono N° 3= 42,988.92 • Polígono N° 4= 3, 189.34 ✓ Área de flujo y reflujo o sea canal existente: Cabe destacar que esta área no será intervenida e involucra un área total de 33 ha + 155647 m²

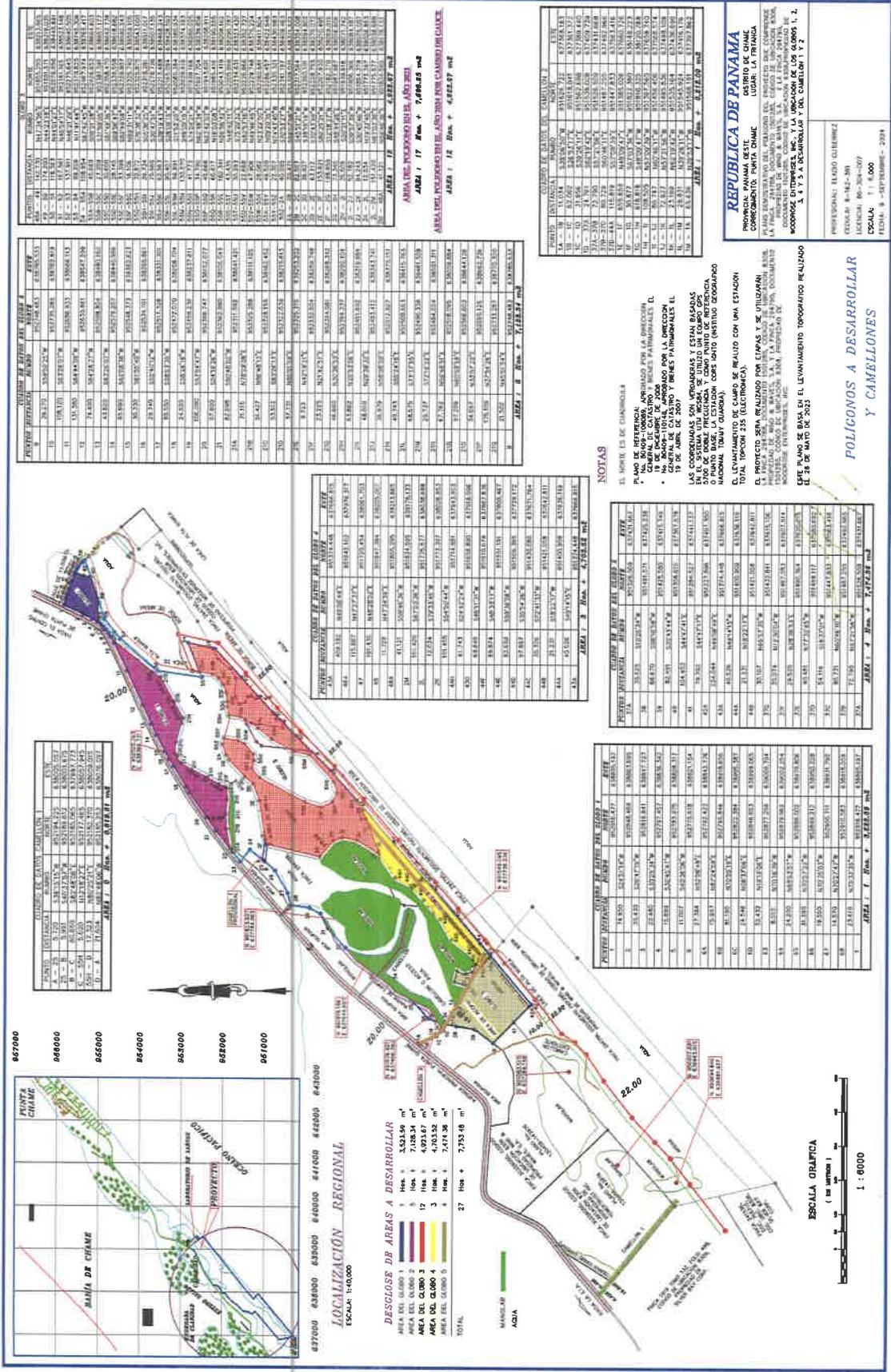
GLOBOS POR INTERVENIR



AREAS SIN INTERVENIR



➤ Plano / imagen que sirve de ilustración donde se permita visualizar las áreas a intervenir vs las áreas que quedarán sin intervención



PUNTO	ELEVACION	ÁREA	PERÍMETRO
1	1000	1000	1000
2	1000	1000	1000
3	1000	1000	1000
4	1000	1000	1000
5	1000	1000	1000
6	1000	1000	1000
7	1000	1000	1000
8	1000	1000	1000
9	1000	1000	1000
10	1000	1000	1000
11	1000	1000	1000
12	1000	1000	1000
13	1000	1000	1000
14	1000	1000	1000
15	1000	1000	1000
16	1000	1000	1000
17	1000	1000	1000
18	1000	1000	1000
19	1000	1000	1000
20	1000	1000	1000
21	1000	1000	1000
22	1000	1000	1000
23	1000	1000	1000
24	1000	1000	1000
25	1000	1000	1000
26	1000	1000	1000
27	1000	1000	1000
28	1000	1000	1000
29	1000	1000	1000
30	1000	1000	1000
31	1000	1000	1000
32	1000	1000	1000
33	1000	1000	1000
34	1000	1000	1000
35	1000	1000	1000
36	1000	1000	1000
37	1000	1000	1000
38	1000	1000	1000
39	1000	1000	1000
40	1000	1000	1000
41	1000	1000	1000
42	1000	1000	1000
43	1000	1000	1000
44	1000	1000	1000
45	1000	1000	1000
46	1000	1000	1000
47	1000	1000	1000
48	1000	1000	1000
49	1000	1000	1000
50	1000	1000	1000
51	1000	1000	1000
52	1000	1000	1000
53	1000	1000	1000
54	1000	1000	1000
55	1000	1000	1000
56	1000	1000	1000
57	1000	1000	1000
58	1000	1000	1000
59	1000	1000	1000
60	1000	1000	1000
61	1000	1000	1000
62	1000	1000	1000
63	1000	1000	1000
64	1000	1000	1000
65	1000	1000	1000
66	1000	1000	1000
67	1000	1000	1000
68	1000	1000	1000
69	1000	1000	1000
70	1000	1000	1000
71	1000	1000	1000
72	1000	1000	1000
73	1000	1000	1000
74	1000	1000	1000
75	1000	1000	1000
76	1000	1000	1000
77	1000	1000	1000
78	1000	1000	1000
79	1000	1000	1000
80	1000	1000	1000
81	1000	1000	1000
82	1000	1000	1000
83	1000	1000	1000
84	1000	1000	1000
85	1000	1000	1000
86	1000	1000	1000
87	1000	1000	1000
88	1000	1000	1000
89	1000	1000	1000
90	1000	1000	1000
91	1000	1000	1000
92	1000	1000	1000
93	1000	1000	1000
94	1000	1000	1000
95	1000	1000	1000
96	1000	1000	1000
97	1000	1000	1000
98	1000	1000	1000
99	1000	1000	1000
100	1000	1000	1000

PUNTO	ELEVACION	ÁREA	PERÍMETRO
101	1000	1000	1000
102	1000	1000	1000
103	1000	1000	1000
104	1000	1000	1000
105	1000	1000	1000
106	1000	1000	1000
107	1000	1000	1000
108	1000	1000	1000
109	1000	1000	1000
110	1000	1000	1000
111	1000	1000	1000
112	1000	1000	1000
113	1000	1000	1000
114	1000	1000	1000
115	1000	1000	1000
116	1000	1000	1000
117	1000	1000	1000
118	1000	1000	1000
119	1000	1000	1000
120	1000	1000	1000
121	1000	1000	1000
122	1000	1000	1000
123	1000	1000	1000
124	1000	1000	1000
125	1000	1000	1000
126	1000	1000	1000
127	1000	1000	1000
128	1000	1000	1000
129	1000	1000	1000
130	1000	1000	1000
131	1000	1000	1000
132	1000	1000	1000
133	1000	1000	1000
134	1000	1000	1000
135	1000	1000	1000
136	1000	1000	1000
137	1000	1000	1000
138	1000	1000	1000
139	1000	1000	1000
140	1000	1000	1000
141	1000	1000	1000
142	1000	1000	1000
143	1000	1000	1000
144	1000	1000	1000
145	1000	1000	1000
146	1000	1000	1000
147	1000	1000	1000
148	1000	1000	1000
149	1000	1000	1000
150	1000	1000	1000
151	1000	1000	1000
152	1000	1000	1000
153	1000	1000	1000
154	1000	1000	1000
155	1000	1000	1000
156	1000	1000	1000
157	1000	1000	1000
158	1000	1000	1000
159	1000	1000	1000
160	1000	1000	1000
161	1000	1000	1000
162	1000	1000	1000
163	1000	1000	1000
164	1000	1000	1000
165	1000	1000	1000
166	1000	1000	1000
167	1000	1000	1000
168	1000	1000	1000
169	1000	1000	1000
170	1000	1000	1000
171	1000	1000	1000
172	1000	1000	1000
173	1000	1000	1000
174	1000	1000	1000
175	1000	1000	1000
176	1000	1000	1000
177	1000	1000	1000
178	1000	1000	1000
179	1000	1000	1000
180	1000	1000	1000
181	1000	1000	1000
182	1000	1000	1000
183	1000	1000	1000
184	1000	1000	1000
185	1000	1000	1000
186	1000	1000	1000
187	1000	1000	1000
188	1000	1000	1000
189	1000	1000	1000
190	1000	1000	1000
191	1000	1000	1000
192	1000	1000	1000
193	1000	1000	1000
194	1000	1000	1000
195	1000	1000	1000
196	1000	1000	1000
197	1000	1000	1000
198	1000	1000	1000
199	1000	1000	1000
200	1000	1000	1000

PUNTO	ELEVACION	ÁREA	PERÍMETRO
201	1000	1000	1000
202	1000	1000	1000
203	1000	1000	1000
204	1000	1000	1000
205	1000	1000	1000
206	1000	1000	1000
207	1000	1000	1000
208	1000	1000	1000
209	1000	1000	1000
210	1000	1000	1000
211	1000	1000	1000
212	1000	1000	1000
213	1000	1000	1000
214	1000	1000	1000
215	1000	1000	1000
216	1000	1000	1000
217	1000	1000	1000
218	1000	1000	1000
219	1000	1000	1000
220	1000	1000	1000
221	1000	1000	1000
222	1000	1000	1000
223	1000	1000	1000
224	1000	1000	1000
225	1000	1000	1000
226	1000	1000	1000
227	1000	1000	1000
228	1000	1000	1000
229	1000	1000	1000
230	1000	1000	1000
231	1000	1000	1000
232	1000	1000	1000
233	1000	1000	1000
234	1000	1000	1000
235	1000	1000	1000
236	1000	1000	1000
237	1000	1000	1000
238	1000	1000	1000
239	1000	1000	1000
240	1000	1000	1000
241	1000	1000	1000
242	1000	1000	1000
243	1000	1000	1000
244	1000	1000	1000
245	1000	1000	1000
246	1000	1000	1000
247	1000	1000	1000
248	1000	1000	1000
249	1000	1000	1000
250	1000	1000	1000
251	1000	1000	1000
252	1000	1000	1000
253	1000	1000	1000
254	1000	1000	1000
255	1000	1000	1000
256	1000	1000	1000
257	1000	1000	1000
258	1000	1000	1000
259	1000	1000	1000
260	1000	1000	1000
261	1000	1000	1000
262	1000	1000	1000
263	1000	1000	1000
264	1000	1000	1000
265	1000	1000	1000
266	1000	1000	1000
267	1000	1000	1000
268	1000	1000	1000
269	1000	1000	1000
270	1000	1000	1000
271	1000	1000	1000
272	1000	1000	1000
273	1000	1000	1000
274	1000	1000	1000
275	1000	1000	1000
276	1000	1000	1000
27			

H35

2. En respuesta a la pregunta 3 (b) de la primera información aclaratoria, se presenta Planta de Relleno Punta Chame en el cual se hace desglose de movimiento de tierra total y por globos de terracería: además Desglose de Áreas a Desarrollar (33 ha + 0,496,04 m²) y Desglose de Áreas Efectivas (31 ha + 2296.360 m²). No obstante, no se describe a qué se refiere con Áreas efectivas y si las mismas forman parte del proyecto. Por lo antes descrito, se requiere describir cuáles son las áreas efectivas e indicar si las mismas forman parte desarrollable del proyecto.

RESPUESTA N°2. En función de aclarar este punto debemos, señalar que estas eran las áreas del proyecto para ese momento, cuando se describe área a desarrollar, se trataba de la definición del tamaño general del globo de terreno y el área efectiva era lo máximo alcanzable si por algún aspecto se perdía área general del lote a desarrollar o cuando se ejecutaban los rellenos y adecuación de la terracería, las diferencias se da en función de pérdidas de área las cuales por ejemplo al adecuar la terracerías en los márgenes, en las composiciones de los taludes y otros aspectos que no permitían lograr la adecuación de terracerías del globo total, seguidamente aportamos nota emitida por la empresa GEO GREEN, consultados como profesionales idóneos en el tema.

Además, y en función de ampliar nuestra aclaración adjuntamos en cuadro las nuevas áreas que se desarrollaran y las áreas efectivas, en función estas área hoy día cambian, seguidamente en el cuadro adjunto se describen las nuevas áreas, a desarrollar y las áreas efectivas que se aspiran a lograr por globo de terreno.

Globos	Área que se desarrollara	Área efectiva
1	1 hectárea más 3,523.59 m ²	1 hectárea más 2,782.29 m ²
2	5 hectárea más 7,128.34 m ²	5 hectárea más 3,206.85 m ²
3	12 hectárea más 4,923.67 m ²	12 hectárea más 0,019.76 m ²
4	3 hectárea más 4,703.52 m ²	3 hectárea más 0,631.15 m ²
5	4 hectárea más 7,474.36 m ²	4 hectárea más 5,051.40 m ²
Total	27 hectáreas más 7,753.48 m ²	26 hectáreas más 1,691.45 m ²

Panamá, 13 de septiembre, 2024.

Nota Aclaratoria.

Atención:
Ing. Yisel Mendieta
WIND & WAVES S.A.

Referencia: Diseño de Relleno el sector de Punta Chame.

Reciba un cordial saludo y sea extensivo a todo el personal que con usted labora. De acuerdo con lo conversado les indico lo siguiente:

Para diques de contención y/o rellenos controlados existe un área total que se basa en los perímetros en planos resultados de los análisis topográficos. Las consideraciones de las alturas y tipo de relleno implican protecciones especiales mediante bermas o taludes que reducen el área total útil, generando un área real efectiva, la cual se calcula luego del movimiento de tierra y de la distribución de esfuerzos uniformes en el relleno descontando el área de la parte inferior de los taludes de protección o servidumbres constructivas.

Agradecido por su atención, le reitero mis cordiales saludos

Atentamente,

Ing° Nicomedes Alexis Vergara
Gerente Técnico
MSc Ingeniería Geotécnica
Idoneidad ITIA: 88-006-002
Coordinador Geotecnia SPIA-COICI
Docente – UTP
ASTM # 2249929
Comité Modificación de Especificaciones MOP



Nota:

La utilización de los datos y opiniones técnicas incluidos en este documento por terceros, sin autorización ni firma del ingeniero idóneo, representa una violación a la Ley 15 del 26 de enero de 1959, la cual regula el ejercicio de las profesiones de ingenieros y arquitectos en la República de Panamá.

3. En respuesta a la pregunta 11 (a) Cuadro N° 40 Identificación de Impactos, Acciones del proyecto se indica: “Colocar cercado perimetral pertinente en el entorno del área del flujo y reflujo de agua de mar y sitios con mangle, además y específicamente en los entornos de globos a rellenar. En este sentido, considerando que los manglares no deben ser afectados por el desarrollo del proyecto, así como tampoco su servidumbre de protección, se requiere:
 - a. Describir cómo se dará la interacción o interconexión de los manglares, con la implementación de la cerca perimetral, garantizando el flujo hidrológico en el terreno, y la conservación de los manglares que se encuentran dentro del proyecto, a fin de que los mismos puedan cumplir con su función ecosistémica. Además, indicar el tipo de material a utilizar para la cerca perimetral, así como la compatibilidad del mismo con el terreno y la metodología a implementar para evitar la afectación por sedimentación hacia los manglares.

Respuesta N°3. La cerca perimetral temporal se colocará en tierra firme retirada del canal - área de flujo y reflujo de agua de mar donde están los globos con mangle e incluso si el globo de mangles es el que limita con tierra firme, la cerca se colocara exactamente después de los 10 metros, que se contemplan como servidumbre de protección, se planifica mantener siempre una servidumbre de 10 metros en todo el entorno del canal - área de flujo y reflujo de agua de mar donde están los globos con mangle e incluso si el globo de mangles es el que limita con tierra firme para protección. Esta cerca será de láminas de zinc (liso o corrugado), sostenida de tubos o postes enterrados, las láminas deben estar colocadas por debajo del nivel de tierra por lo menos de 6 a 10 pulgadas, esto para impedir que al momento de depositar y distribuir el material del relleno, pase y genere (sedimentos, tierra o piedra) hacia el área de servidumbre del canal o área de flujo y reflujo de agua de mar o incluso a los mangles, en términos bien puntuales se contempla que esta cerca no incida sobre el canal, área de flujo y reflujo ni sobre los mangles, pero sí que impida la afectación a estos componentes. Cabe destacar que esta cerca se colocará de forma temporal, una vez realizado el relleno, la adecuación de terracería con sus respectiva compactación y conformación de taludes de ser necesarios debe ser retirada o sea que esta nunca afectará el ecosistema existente entre el canal o área de flujo y reflujo de agua de mar y los mangles.

4. En la respuesta a la pregunta 12 (b), de la primera información aclaratoria, el Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Departamento de Geofísica y Estudios Especiales, a través de Informe Técnico N° DGyEE-08-2021, indica en sus Conclusiones que: “...Todo este sector por sus características de estero y su densa vegetación de manglar, hiervas y árboles nativos costeros y por su ecosistema constituyen un estuario, ...”. De igual manera, esta condición es observada en el Croquis de LAMO adjunto en el referido informe sobre la Finca No. 294788, propiedad de Wind & Waves, S.A. y la Finca No. 294790 propiedad de Woodrose Enterprises, INC a escala 1: 10

000; ortofotos del año 2012-2013, donde se deja en evidencia que el área del proyecto está conformada por un Estero y deja notar el establecimiento de agua en el área desarrollable de proyecto. Dado lo anterior, se requiere:

- a. Presentar las medidas de mitigación a implementar para evitar afectaciones al estero por el desarrollo del proyecto.

RESPUESTA N°4. En primera instancia reiremos que el proyecto no contempla intervenir en áreas con mangle ni en área de protección (10 metros) del canal – área de flujo y reflujo existente, adicional la entrada de agua de mar no representa la definición de un estero (Terreno bajo pantanoso, intransitable, que suele llenarse de agua por la lluvia o por la filtración de un río o laguna cercana, y que abunda en plantas acuáticas), pero en función de presentar respuesta a continuación aportamos medidas de mitigación a implementar para evitar afectaciones al (estero) por el desarrollo del proyecto debemos implementar:

- ✓ Previo a la intervención en el área o la ejecución del proyecto, tramitar y obtener la permisología pertinente
- ✓ Previo a la intervención en el área o la ejecución del proyecto, delimitar las áreas o globos de terreno a desarrollar, área de protección y puntos exactos donde se colocará la cerca perimetral temporal.
- ✓ Previo a la intervención en el área o la ejecución del proyecto, marcar en campo las áreas, (área vegetal a remover, ya sea (hiervas, arbustos)), área de protección.
- ✓ Prohibir la intervención en las áreas (canal – área de flujo y reflujo existente, globos con mangle e incluso área de servidumbre)
- ✓ Retirar del sitio todo resto de material vegetal cortado y llevarlo al vertedero municipal o lugar autorizado por la autoridades competentes
- ✓ Previo a la ejecución del relleno y adecuación de terracerías de los globos de terrenos planificados, colocar la cerca perimetral temporal, la cual se colocará en tierra firme retirada del canal o área de flujo y reflujo de agua de mar donde están los globos con mangle e incluso si el globo de mangles es el que limita con tierra firme a 10 metros de estos.
- ✓ Solo realizar los trabajos en terrenos con viabilidad ambiental
- ✓ Señalizar el área de trabajo y los sitios o frentes de trabajo
- ✓ Realizara monitoreos del estado de conservación del canal o área de flujo y reflujo de agua de mar, los globos con mangle e incluso la servidumbre.
- ✓ Realizar jornadas de limpieza y reposición vegetal mediante reforestación de la servidumbre
- ✓ Retirar del sitio la cerca perimetral después de la recuperación de finca o relleno y adecuación de globos de terreno

5. En respuesta a la pregunta 7 de la primera información aclaratoria la cual hacía referencia a aportar información sobre la ubicación de las oficinas y caminos de acceso, se indica lo siguiente. “Con el ánimo de aportar lo solicitado para responder...”. No obstante, dicha respuesta se presenta descrita de manera incompleta. En este sentido a fin de que se complete la respuesta sobre lo propuesto y verificar que dichas construcciones se realicen fuera de las áreas de manglar, se reitera:
- a. Presentar las coordenadas de la oficina y campamento y caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.
 - b. Describir las medidas que se implementarán durante la ejecución de los caminos de acceso, a fin de evitar la erosión y sedimentación en el canal existente en el área del proyecto.

RESPUESTA N°5.

- a. Presentar las coordenadas de la oficina y campamento y caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.

En respuesta a esta pregunta debemos destacar que la oficina será temporal y consistirá en un contenedor – oficina, para controlar las actividades planificadas, este se colocará en el globo N° 5, donde ya en la primera aclaratoria se dijo que estará el segundo sitio donde se colocará el material para ser repartido y estaría específicamente en las coordenadas que ya se aportaron, seguidamente adjuntamos el área donde estará la oficina temporal y el campamento que involucra un área de 340.082 m², en la cual se ubicara esta oficina-contenedor:



Coordenadas de patio

PTS	ESTE	NORTE
1	951407.837	637402.161
2	951450.013	637424.347
3	951439.689	637449.169
4	951395.536	637427.861

Coordenadas de oficina

PTS	ESTE	NORTE
1	637402.1109	951407.7884
2	637428.0031	951395.7341
3	637422.837	951384.9098
4	637397.0063	951397.2101



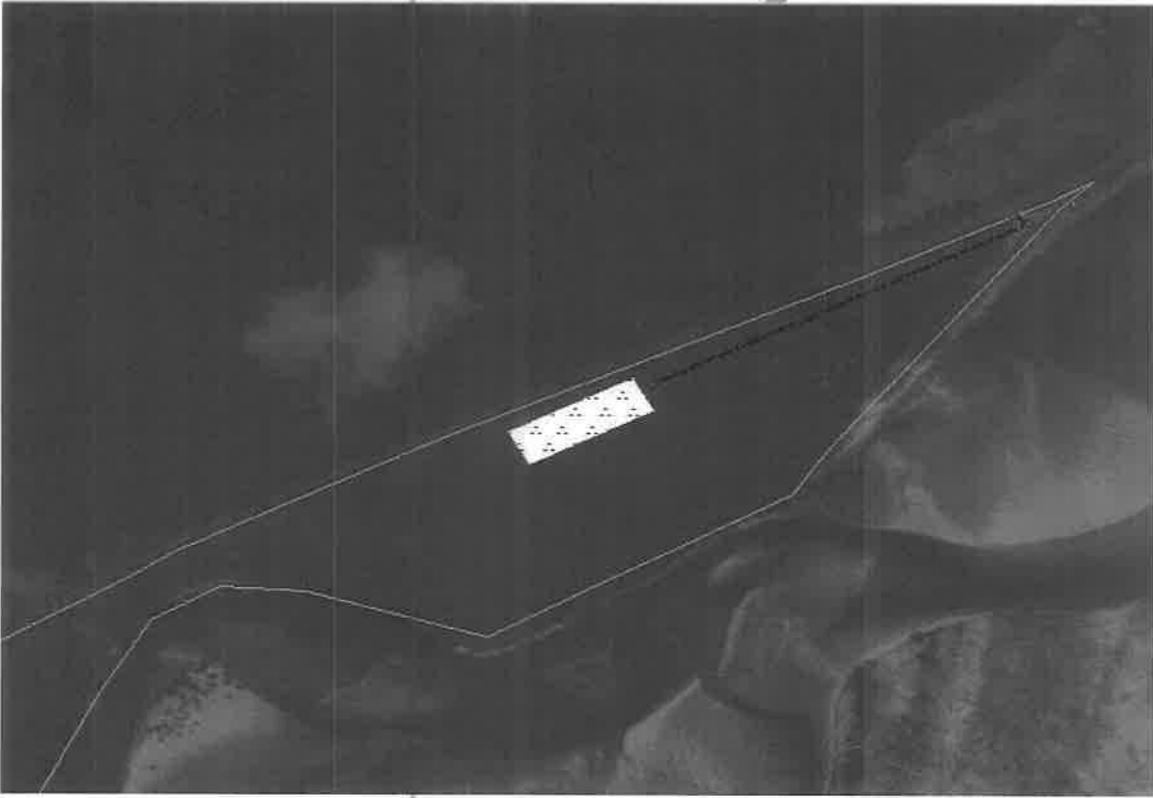
PTS	ESTE	NORTE
1	638569.1428	952634.5233
2	638579.603	952615.2122
3	638520.4629	952583.8318
4	638510.C028	952602.7405

- ✓ Caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.



CAMINO 1

PTS	NORTE	ESTE
1	952918.1392	638893.5123
2	952912.5829	638910.181
3	952889.1673	638897.8779



CAMINO 2

PTS	NORTE	ESTE
1	952728.0099	638748.2686
2	952723.2732	638755.3995
3	952630.0074	638579.1866



CAMINO 3

PTS	NORTE	ESTE
1	951621.1491	637360.3811
2	951612.021	637369.5092
3	951604.4803	637375.8592
4	951593.3678	637381.4155
5	951574.3178	637387.3686
6	951552.8865	637394.9093
7	951542.1708	637408.403
8	951531.0583	637423.8812
9	951510.0239	637447.6937
10	951495.3395	637461.9813
11	951444.5394	637438.5656



CORRDENADAS CAMINO 4

PTS	NORTE	ESTE
1	951466.2892	637448.5909
2	951341.4941	637600.3755
3	951431.3582	637705.6709
4	951616.5329	637914.4462
5	951801.7075	638130.4833
6	951938.773	638287.5186
7	951991.4207	638344.7049
8	952094.9006	638432.7536
9	952366.3086	638703.2538

- b. Describir las medidas que se implementarán durante la ejecución de los caminos de acceso, a fin de evitar la erosión y sedimentación en el canal existente en el área del proyecto.

En primera instancia y de forma a destacar debemos señalar que el canal existente - área de flujo y reflujo de agua de mar y globos con mangles, estará protegidos con una cerca perimetral temporal, la cual protegerá el área de servidumbre con estos y evitara intervención total con esta área, además la colocación de esta cerca perimetral temporal es una de las actividades prioritarias a realizar previo a intervenir en cada globo de terreno, por otra parte, es necesario que los caminos estén alejados del canal existente - área de flujo y reflujo de agua de mar y globos con mangles. En conclusión, entre otras medidas que se implementarán durante la ejecución de los caminos de acceso:

- ✓ Delimitar los caminos en campo (3.5 m² de ancho por el largo necesario) según el diseño
- ✓ Señalizar en el sitio donde se establecerán estos camino
- ✓ Hacer los caminos por etapa y avances en los trabajos de relleno
- ✓ Conformar adecuadamente los caminos, siguiendo orden en el establecimiento de material (retiro de material frágil para camino, colocar geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar, después capa de boulder inferiores sobre el geotextil, regar y compactar, de ser necesario colocar otra capa con geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar, para después nuevamente colocar boulder más pequeños que el anterior muy bien compactado y por ultimo regar y compactar tosca y una tosca más fina), todo lo anterior debe ser regado y compactado por etapa, en el proceso se debe regar al borde del camino temporal debe prevalecer de forma lineal los boulder.
- ✓ Realizar jornadas de limpieza y mantenimiento de estos caminos y sus entornos
- ✓ No utilizar equipos muy pesados

6. En respuesta a la pregunta 3 literal (a) de la primera información aclaratoria, se presenta Planta de Relleno Proyecto Punta Chame donde se indica VOLUMEN NETO DE MATERIAL: 953,476,44 m³; sin embargo, en la respuesta a la pregunta 11, a en Cuadro No. 40, Identificación de Impactos, Acciones de Proyecto, se presentan volúmenes de relleno por globo de terreno los cuales su sumatoria indican un volumen diferente a lo presentado en la Planta de Relleno del Proyecto. Dado lo anterior, se solicita:

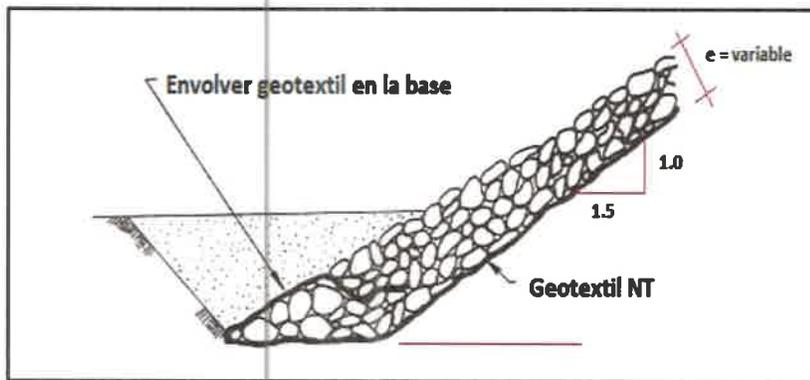
- a. Indicar el tipo de material por tipo a utilizar para el proyecto.

RESPUESTA N° 6.

- a. Indicar el tipo de material por tipo a utilizar para el proyecto.

En cuanto al tipo de material por tipo a utilizar ya en la respuesta N° 3 (c), aportamos:

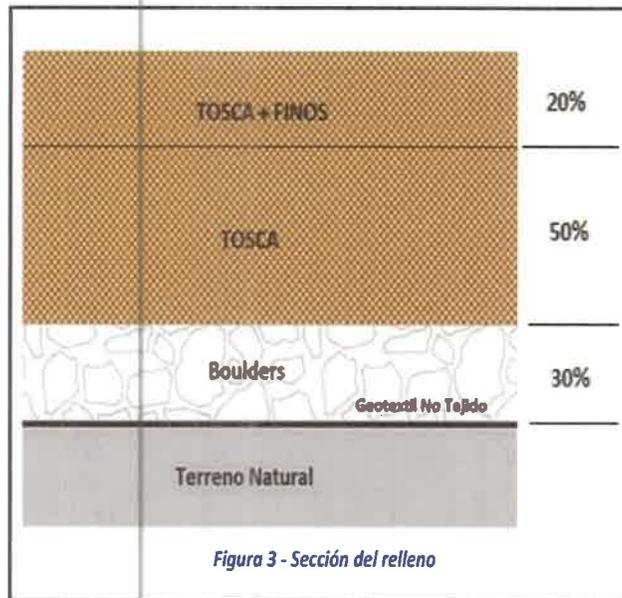
Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H



Espesor mínimo de protección = 1.00 m
 Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³
 Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado
 Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado
 Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar

El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables. Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial



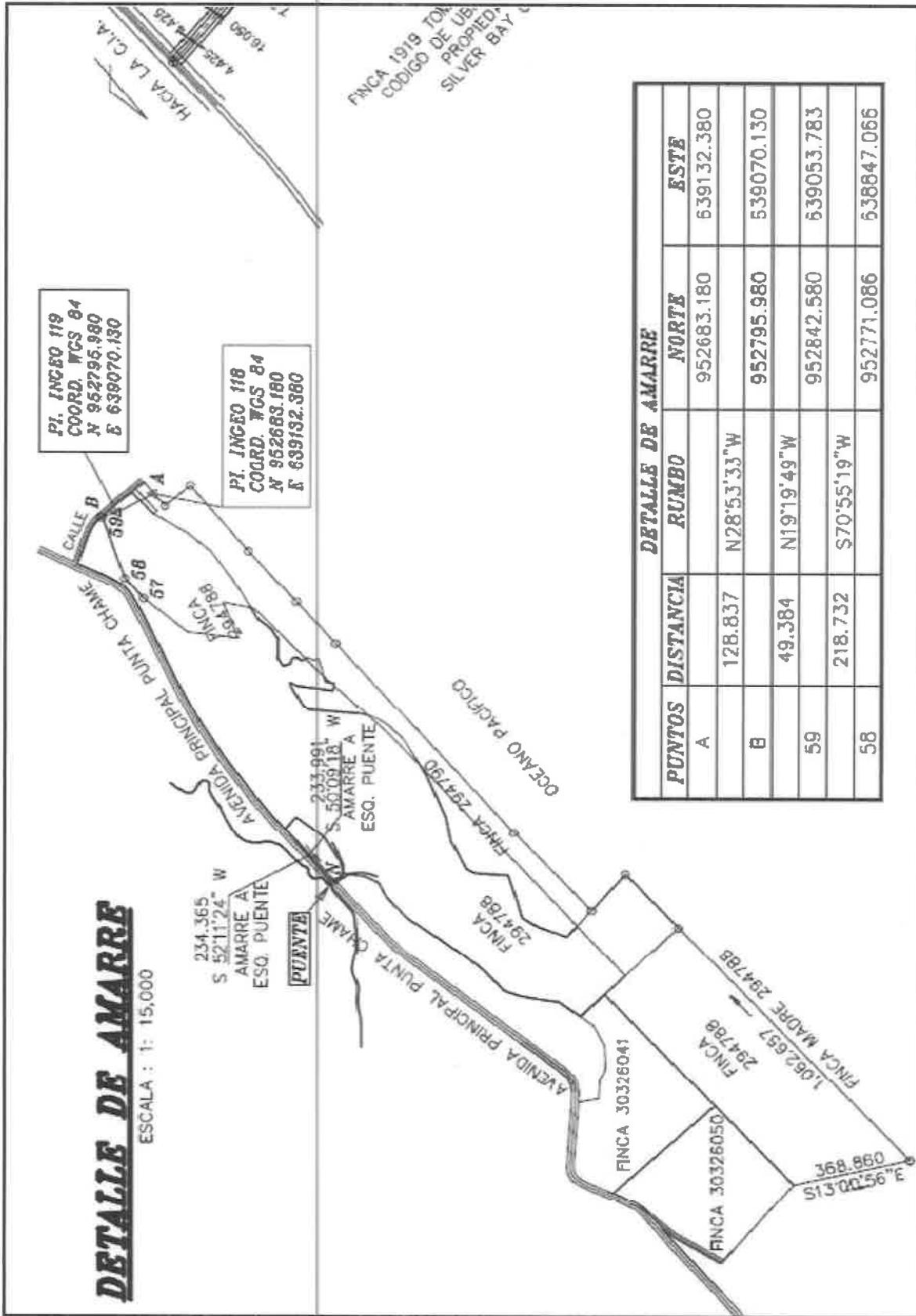
Esto no cambiara y como se aprecia, la recomendación es colocar geotextil no tejido, después boulder, este tanto en los taludes como en la capa inferior de los rellenos, claro que el tamaño de los boulder puede variar de acuerdo con la necesidad, para seguidamente colocar capa de tosca y finalizar con capas de tosca más fina.

- 7. En respuesta a la pregunta 11 de la primera información aclaratoria, se presenta Cuadro No. 40, Identificación de Impactos, se hace referencia solamente a la finca 294788, sin embargo, el EsIA en evaluación se denomina "RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 284790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA", Por lo que se solicita:
 - a. Aclarar cuál (es) son las fincas sobre las que se propone desarrollar el proyecto.
 - b. Presentar la superficie que se ocupará en cada una de las fincas propuestas.
 - c. Aclarar el motivo por el cual sólo se contemplan los impactos para la finca N°294788, y no así para la finca N° 294790.

RESPUESTA N° 7.

- a. Aclarar cuál (es) son las fincas sobre las que se propone desarrollar el proyecto.

Las fincas sobre las que se propone desarrollar el proyecto son la finca N°294788, y la finca N° 294790



PT. INGENO 119
 COORD. WGS 84
 N 952795.980
 E 639070.130

PT. INGENO 118
 COORD. WGS 84
 N 952663.180
 E 639132.380

DETALLE DE AMARRE				
PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
A	128.837	N28°53'33"W	952663.180	639132.380
B	49.384	N19°19'49"W	952795.980	639070.130
59	218.732	S70°55'19"W	952842.580	639053.783
58			952771.086	638847.066

421

b. Presentar la superficie que se ocupará en cada una de las fincas propuestas.

Finca N° 294788	Finca N° 294790
Fase N°1, Globo N° 1, Involucra un área total de 13,523.59 m ² , los cuales son de la finca N° 294788, que el plano lo identificamos como globo 1, para este globo se utilizaran 1,1956.31m ³ de material	Fase N°2, Globo N° 3, Involucra un área total de 124923.67 m ² los cuales todos corresponden a la finca N° 294790, el cual en el plano identificamos como globo 3, en este globo se utilizará un volumen para rellenará de 439324.69 m ³ .
Fase N°1, Globo N° 2, Involucra un área total de 57128.34m ² de los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 2, en este se rellenará con un volumen de 98930.01 m ³	Fase N°4, Globo N° 4, Involucra un área total de 34703.52 m ² , los cuales forma parte de la finca N° 294790, y para la cual se utilizará un volumen de 104596.56 m ³
Fase N° 5, Globo 5, Involucra un área total de 47474.36 m ² , los cuales se rellenarán con un volumen de 113432.91 m ³ , todo de la fincas N° 294788.	
Total: 118126.29 m ²	Total: 159627.19 m ²
Gran total: 277753.48 m ²	

- 420
- c. Aclarar el motivo por el cual sólo se contemplan los impactos para la finca N°294788, y no así para la finca N° 294790.

Lo señalado fue por error al escribir el número de finca en el globo 4 y 3, pero los impactos fueron contemplados para toda en área que involucra el proyecto

8. En respuesta a la pregunta 13 de la primera información aclaratoria, se presentan los certificados de propiedad de las fincas con folio No. 294790 y 294788 sin embargo no se presentan con la actualización de la división político-administrativa actualizada.

Por lo que se reitera la solicitud:

- a. Presentar los registros de propiedad de las fincas con folio No. 294790 y 294788, con la actualización de la división político-administrativa.

RESPUESTA N°8

- a. Presentar los registros de propiedad de las fincas con folio No. 294790 y 294788, con la actualización de la división político-administrativa.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2024.09.06 12:13:44 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 358268/2024 (0) DE FECHA 05/09/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL Nº 294788 (F) UBICADO EN CALLE N.A. , LOTE GLOBO 1 , BARRIADA GORGONA , CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 136 ha 9086 m² 14 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 106 ha 9086 m² 14 dm²
CON UN VALOR DE B/.20,000.00 (VEINTE MIL BALBOAS)
VALOR DE TERRENO DE B/.20,000.00 (VEINTE MIL BALBOAS)
ADQUIRIDA EL 13 DE ENERO DE 2009
NÚMERO DE PLANO: 80409-108089
COLINDANCIAS: AL NORTE CON LA FINCA NUMERO 66479 INSCRITA AL FOLIO 430 TOMO 1519 DE LA SECCION DE PROPEIDAD DEL REGISTRO PUBLICO CON LA CARRETERA INTERAMERICANA CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 1141 DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO 20 FOLIO 90 DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO Y CON AVENIDA PRINCIPAL PUNTA CHAME;
SUR. CON LINEA SERVIDUMBRE COSTANERA DEL OCEANO PACIFICO Y EL RESTO DE LA FINCA 1141 DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO 20 FOLIO 90 DE LA SECCION DE LA PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA
OESTE CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 1141 DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO 20 FOLIO 90 DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO DE PANAM Y CON LA FINCA 1919 INSCRITA AL DOCUMENTO 796321 DE LA SECCION DE PROPEIDAD DEL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA Y UNA SERVIDUMBRE DE 15M DE ANCHO Y AL ESTE: CON UNA CALLE DE ACCESO DE 15M DE ANCHO.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WIND & WAVES, . S. A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS A LA FECHA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 6 DE SEPTIEMBRE DE 2024 12:10 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404783450



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4F1740E6-E3EE-4727-A397-0A42BF6178DA
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



AB

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2024.09.06 12:09:54 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 358247/2024 (0) DE FECHA 05/09/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL Nº 294790 (F) UBICADO EN LOTE GLOBO Nº2 , BARRIADA GORGONA, CHAME , CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMÁ. ADQUIRIDA EL 13 DE ENERO DE 2009 CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 23 ha 7529 m² 71 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 23 ha 7529 m² 71 dm² CON UN VALOR DE B/.3,500.00 (TRES MIL QUINIENTOS BALBOAS) VALOR DE TERRENO DE B/.3,500.00 (TRES MIL QUINIENTOS BALBOAS) NÚMERO DE PLANO: 80409-110148 LINDEROS: AL NORTE: CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA (1141) DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO (20)FOLIO (90) DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO, PROVINCIA DE PANAMA, SUR CON LA SERVIDUMBRE COSTANERA DEL OCEANO PACIFICO, OESTE CON LA FINCA (1141) DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO (20) FOLIO (90), DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO PROVINCIA DE PANAMA, ESTE CON UNA CALLE DE ACCESO DE QUINCE METROS (15M) DE ANCHO Y CON LA FINCA (97271) INSCRITA AL TOMO (3550)FOLIO (4) DE LA SECCION DE PROPIEDAD, PROVINCIA DE PANAMÁ.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WOODROSE ENTERPRISES, INC. . TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE..

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 6 DE SEPTIEMBRE DE 2024 12:07 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404783430



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 5CB942E4-0C6E-4551-BD61-3710CF1524B0
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

9. Mediante Resolución No. DAPB-112-2022, por la cual se aprueba la Viabilidad para el proyecto, se menciona lo siguiente:

“B- Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Los polígonos del proyecto se ubican dentro de los límites del área de Uso Múltiple Bahía de Chame, Finca 294788 – Globo 1: 55 ha + 6,932.5 m², Finca 294790, Globo 2: 4 ha + 5,428.07 m², Globo 3, 1 ha + 2,841.12 m², Globo 4: 137.01 m², Globo 5: 6,161.53 m², Polígono General: 62 ha + 1,500.24 m². No obstante, mediante verificación de coordenadas realizada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0720-2024, se indican las siguientes superficies dentro el área protegida: Globo 1: 1 ha + 3,241.797 m², Globo 2: 5 ha + 7,145.245 m², Globo 3: 17 ha + 4,727.719 m², Globo 4: 2 ha + 8,838.142 m², Globo 5: 1 ha + 7,760.629 m².

En este sentido, se crea una incongruencia en las superficies indicadas en la Viabilidad vs las verificadas por DIAM dentro del límite de área protegida. Por lo antes descrito, se requiere:

- a. Aclarar las superficies que se encuentran dentro del área protegida, en cada uno de los globos de terreno que involucra el proyecto.
- b. De indicar que las superficies de cada polígono dentro del área protegida varían de lo aprobado en la Resolución de Viabilidad No. DAPB-112-2022, deberá presentar la Resolución de Viabilidad del proyecto con las nuevas superficies.

RESPUESTA N°9.

- a. Aclarar las superficies que se encuentran dentro del área protegida, en cada uno de los globos de terreno que involucra el proyecto.

Globos	Área del globo	Finca a la cual corresponde	Área del globo que está en área protegida
1	1 hectárea más 3,523.59 m ²	N° 294788	1 hectárea más 3,523.59 m ²
2	5 hectárea más 7,128.34 m ²	N° 294788	5 hectáreas más 7,128.34 m ²
3	12 hectárea más 4,923.67 m ²	N° 294790	3 hectáreas más 6,018.10 m ²
4	3 hectárea más 4,703.52 m ²	N° 294790	-----
5	4 hectárea más 7,474.36 m ²	N° 294788	2 hectáreas más 7,145.25 m ²
Total	27 hectáreas más 7,753.48 m ²		13 hectáreas más 3,815.28 m ²

- b. De indicar que las superficies de cada polígono dentro del área protegida varían de lo aprobado en la Resolución de Viabilidad No. DAPB-112-2022, deberá presentar la Resolución de Viabilidad del proyecto con las nuevas superficies.

La resolución de Viabilidad No. DAPB-112-2022, resuelve aprobar la viabilidad para el proyecto RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA, en el Manglar de la Bahía de Chame, presentada por WIND & WAVES, S.A. de acuerdo con las coordenadas geográficas indicadas en el anexo 1 de la presente Resolución, en una superficie de (63 ha + 4900.67 m²/ dm²) de los cuales solo serán desarrolladas (50 ha + 2233.27 m² / dm²).

En este sentido debemos ampliar que la solicitud realizada en el contenido del estudio de impacto ambiental está basada en el área aprobada con la viabilidad No. DAPB-112-2022, de los cuales consta en el expediente las coordenadas de los globos de terrenos solicitados, todos dentro de las coordenadas aprobadas pero nunca igual cantidad, en función de cumplir las conclusiones y recomendaciones del informe técnico DAPB-0152-2022 de 6 de junio de 2022, en esta respuesta y dando cumplimiento a las recomendaciones de los informes presentados por las unidades ambientales sectoriales durante el proceso de evaluación del estudio esta área solicitada ha disminuido a 27 hectáreas más 7,753.48 m², las cuales están en las fincas señalizadas y dentro las coordenadas aprobadas en la viabilidad, pero solo 13 hectáreas más 3,815.28 m² están dentro del área protegida, seguidamente cuadro que señala las áreas por globos, fincas, áreas totales y áreas dentro de las fincas

Globos	Área del globo	Finca a la cual corresponde	Área del globo que está en área protegida
1	1 hectárea más 3,523.59 m ²	N° 294788	1 hectárea más 3,523.59 m ²
2	5 hectárea más 7,128.34 m ²	N° 294788	5 hectáreas más 7,128.34 m ²
3	12 hectárea más 4,923.67 m ²	N° 294790	3 hectáreas más 6,018.10 m ²
4	3 hectárea más 4,703.52 m ²	N° 294790	-----
5	4 hectárea más 7,474.36 m ²	N° 294788	2 hectáreas más 7,145.25 m ²
Total	27 hectáreas más 7,753.48 m ²		13 hectáreas más 3,815.28 m ²

H5

AREAS DENTRO DEL AREA PROTEGIDA

PROYECTO RECUPERACION DE FINCA No 294788 Y No 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

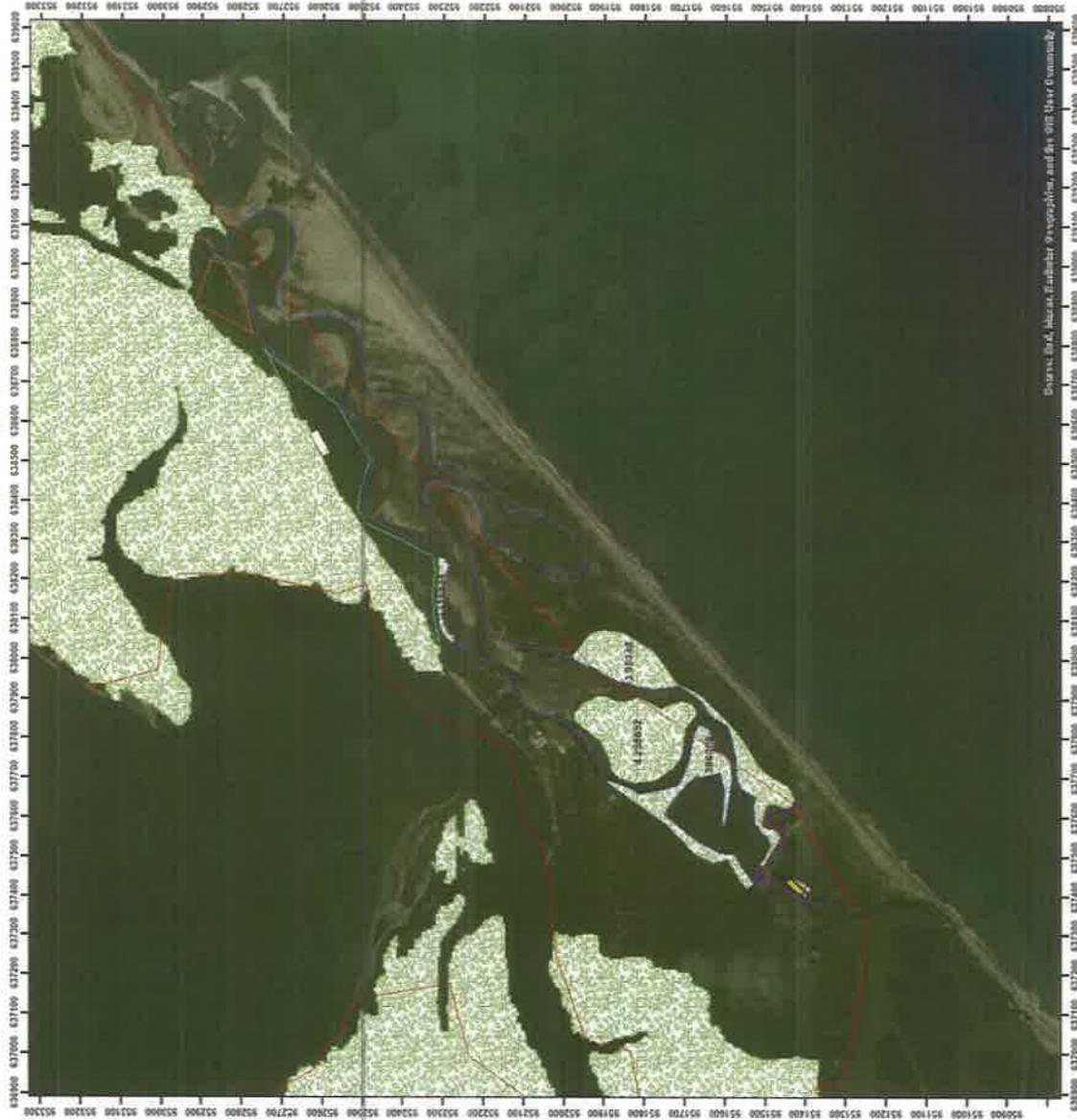
UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA

SIMBOLOGIA

- CAMINO S
- ▨ PATIO GLOBO 5
- ▨ PATIO GLOBO 2
- ▨ Areas Protegidas
- ▨ GLOBO_5_AREA_PROTEGIDA
- ▨ GLOBO_3_AREA_PROTEGIDA
- ▨ <liber values>
- Class Name
- ▨ Bosque de mangle
- ▨ espejo de agua
- ▨ GLOBO1
- ▨ GLOBO2



1:10,000



Exported from ArcGIS Desktop 9.3sp3 (http://www.esri.com)

10. Mediante Informe Técnico DICOMAR-038-2024, la Dirección de Costas y Mareas, remite sus comentarios referentes a la respuesta de la primera información aclaratoria, indicando los siguiente:

“Análisis DICOMAR 2a... el espejo de agua ha aumentado ocupando espacio dentro del globo 3. Lo que evidencia la dinámica de las corrientes, mareas y oleajes...”

Análisis DICOMAR 2b.

“...realizar el análisis con modelación de las condiciones actuales y a futuro con las terracerías propuestas para poder evaluar si las medidas propuestas son eficaces para el desarrollo de este proyecto...”

Análisis DICOMAR 2g.

Consideramos que se ha respondido en parte la pregunta realizada ya que se realizó una descripción del estado de la calidad del manglar, pero no se explicó de qué manera se va a garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

Análisis DICOMAR 3b.

En la inspección realizada del día 14 de mayo 2024, con las imágenes tomadas con el dron, se evidencia que el espejo del agua ha aumentado y se desconoce la viabilidad de la conformación del talud en el globo 3 que pueda mantener una estructura estable o mejor dicho una terracería segura para las 17 HA propuestas en esta aclaratoria.

Análisis DICOMAR 3c.

Consideramos que las condiciones descritas en esta aclaratoria han cambiado con el aumento del espejo del agua, por lo tanto, requerimos se aclare con la situación actual.

Recomendaciones

- a. Establecer dentro de un plano la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y en el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
- b. Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.
- c. Indicar qué medidas se realizarán para evitar la erosión.
- d. Indicar de qué manera se realizarán la conformación de los taludes con los niveles de agua actuales.

En atención a lo antes expuesto, se requiere dar respuesta a cada uno de los puntos señalados por esta Dirección.

Aunado a lo anterior, se solicita:

- e. Describir cómo se protegerá y conservará los manglares con relación a la metodología a implementar para el relleno.

- f. Presentar las características técnicas del relleno y taludes. Considerando que la actividad del relleno puede incluir en la erosión costera; además, se evidencio a través de la visita a campo por la DICOMAR, que las condiciones del terreno han cambiado con el aumento del espejo del agua.
- g. Indicar las alternativas que se proponen para evitar que la dinámica de las corrientes, oleajes y mareas no influyan en la estabilidad de la barra de arena presente, esto teniendo en cuenta que a través del recorrido en el deslizador del tiempo de Google Earth, se visualiza la gran variación que ha sufrido el polígono del proyecto debido a la introducción del agua producto de las corrientes y oleajes fuertes.
- h. Presentar los diseños de las obras que se realizarán como medidas de protección en la línea de costa.
- i. Indicar el tipo de proyecto que se propone desarrollar a futuro y si las alternativas descritas en el sub - punto (g), son tomadas en consideración para el desarrollo del proyecto a futuro, así como el aumento del nivel del mar y el cambio en la sinuosidad del canal por la influencia del mar.
- j. Describir los impactos y las medidas que se contemplan para evitar afectaciones o amenazas en las viviendas y poblaciones del área.

RESPUESTA N° 10

“Análisis DICOMAR 2a... el espejo de agua ha aumentado ocupando espacio dentro del globo 3. Lo que evidencia la dinámica de las corrientes, mareas y oleajes...”

RES: Lo indicado en cuanto a el aumento del espejo de agua es afirmativo según la respuesta a la primera solicitud de información complementaria el Área de flujo y reflujos o sea canal existente: Cabe destacar que esta área no será intervenida e involucra un área total de $313,035.57 \text{ m}^2$ o sea 31 hectáreas + $3,035 \text{ m}^2$ + 57 dm^2 , según nueva evaluación para dar respuesta a esta pregunta esta área hoy día es $33 \text{ ha} + 155647 \text{ m}^2$, lo que indica un incremento de $1 \text{ ha} + 8,518.70 \text{ m}^2$

412

FID	Shape	Id	AREA	ORIG_FID	POINT_X	POINT_Y
0	Point	0	33.155647	0	637579.898206	951608.014904
1	Point	0	33.155647	0	637575.664864	951601.664892
2	Point	0	33.155647	0	637694.198434	951583.673189
3	Point	0	33.155647	0	637742.881865	951588.964866
4	Point	0	33.155647	0	637761.931903	951606.956569
5	Point	0	33.155647	0	637766.482746	951632.462453
6	Point	0	33.155647	0	637782.503299	951630.173803
7	Point	0	33.155647	0	637820.206499	951642.873828
8	Point	0	33.155647	0	637830.922145	951656.764481
9	Point	0	33.155647	0	637829.334642	951667.877003
10	Point	0	33.155647	0	637805.125219	951678.59265
11	Point	0	33.155647	0	637747.975104	951690.102048
12	Point	0	33.155647	0	637707.493774	951701.611446
13	Point	0	33.155647	0	637679.712468	951718.677105
14	Point	0	33.155647	0	637669.790573	951746.855286
15	Point	0	33.155647	0	637660.265554	951787.733493
16	Point	0	33.155647	0	637659.074927	951817.499178
17	Point	0	33.155647	0	637670.187449	951838.93047
18	Point	0	33.155647	0	637690.82499	951885.364938
19	Point	0	33.155647	0	637692.412493	951896.477461
20	Point	0	33.155647	0	637732.323861	951919.253119
21	Point	0	33.155647	0	637798.200998	951952.191688
22	Point	0	33.155647	0	637833.335471	951989.522066
23	Point	0	33.155647	0	637854.196565	952035.636062
24	Point	0	33.155647	0	637873.959706	952101.513199
25	Point	0	33.155647	0	637938.738891	952134.451767
26	Point	0	33.155647	0	637980.461078	952162.998527
27	Point	0	33.155647	0	638036.849099	952277.339263
28	Point	0	33.155647	0	638042.802236	952274.561133
29	Point	0	33.155647	0	638055.899137	952275.75176
30	Point	0	33.155647	0	638063.439777	952288.848661
31	Point	0	33.155647	0	638086.855449	952301.151811
32	Point	0	33.155647	0	638123.368022	952302.342438
33	Point	0	33.155647	0	638144.799315	952300.754935
34	Point	0	33.155647	0	638176.549378	952303.13619
35	Point	0	33.155647	0	638202.743181	952299.167432
36	Point	0	33.155647	0	638223.380722	952290.83304
37	Point	0	33.155647	0	638238.065126	952288.451786
38	Point	0	33.155647	0	638254.337034	952299.961184
39	Point	0	33.155647	0	638254.034477	952313.878803
40	Point	0	33.155647	0	638276.690305	952340.800121
41	Point	0	33.155647	0	638285.142605	952360.522153
42	Point	0	33.155647	0	638303.925492	952393.392207
43	Point	0	33.155647	0	638332.099824	952448.801726
44	Point	0	33.155647	0	638357.456722	952489.184934
45	Point	0	33.155647	0	638376.23961	952501.393811
46	Point	0	33.155647	0	638420.379396	952496.698089
47	Point	0	33.155647	0	638499.267524	952473.21948
48	Point	0	33.155647	0	638571.581642	952508.906966
49	Point	0	33.155647	0	638652.348059	952558.681619
50	Point	0	33.155647	0	638674.887524	952589.673383
51	Point	0	33.155647	0	638781.949984	952728.666752
52	Point	0	33.155647	0	638796.976294	952741.814774
53	Point	0	33.155647	0	638823.272337	952763.415094

HPH

FID	Shape	Id	AREA	ORIG_FID	POINT_X	POINT_Y
54	Point	0	33.155647	0	638921.882498	952785.015415
55	Point	0	33.155647	0	638948.854993	952806.398566
56	Point	0	33.155647	0	638977.401752	952819.573993
57	Point	0	33.155647	0	639009.222926	952840.424934
58	Point	0	33.155647	0	639026.809605	952872.275703
59	Point	0	33.155647	0	639101.470361	952797.614947
60	Point	0	33.155647	0	639113.547836	952786.635425
61	Point	0	33.155647	0	639130.017112	952763.578427
62	Point	0	33.155647	0	639134.408929	952727.346001
63	Point	0	33.155647	0	639132.213025	952709.778765
64	Point	0	33.155647	0	639108.058074	952684.525862
65	Point	0	33.155647	0	639086.099029	952671.350435
66	Point	0	33.155647	0	639052.062508	952669.15453
67	Point	0	33.155647	0	639023.515748	952673.546339
68	Point	0	33.155647	0	638992.773084	952690.015624
69	Point	0	33.155647	0	638933.483661	952716.366478
70	Point	0	33.155647	0	638899.447114	952716.366478
71	Point	0	33.155647	0	638873.096285	952700.995146
72	Point	0	33.155647	0	638857.724953	952682.329958
73	Point	0	33.155647	0	638866.508572	952621.942582
74	Point	0	33.155647	0	638867.606524	952574.730634
75	Point	0	33.155647	0	638854.431097	952539.596161
76	Point	0	33.155647	0	638824.786385	952514.343258
77	Point	0	33.155647	0	638801.729387	952504.461687
78	Point	0	33.155647	0	638767.692866	952501.167831
79	Point	0	33.155647	0	638727.068631	952498.971926
80	Point	0	33.155647	0	638695.228015	952483.600594
81	Point	0	33.155647	0	638667.779208	952456.151787
82	Point	0	33.155647	0	638654.571029	952426.604812
83	Point	0	33.155647	0	638647.691849	952385.32973
84	Point	0	33.155647	0	638636.314743	952366.015108
85	Point	0	33.155647	0	638617.000121	952348.552573
86	Point	0	33.155647	0	638589.218815	952338.498386
87	Point	0	33.155647	0	638558.527087	952335.852547
88	Point	0	33.155647	0	638543.181223	952334.529628
89	Point	0	33.155647	0	638501.112389	952325.533777
90	Point	0	33.155647	0	638491.426752	952302.301603
91	Point	0	33.155647	0	638491.426752	952282.606745
92	Point	0	33.155647	0	638480.758704	952262.091268
93	Point	0	33.155647	0	638465.987561	952248.961363
94	Point	0	33.155647	0	638452.857656	952212.854124
95	Point	0	33.155647	0	638424.135988	952179.208742
96	Point	0	33.155647	0	638394.593701	952155.410789
97	Point	0	33.155647	0	638369.15451	952138.177788
98	Point	0	33.155647	0	638379.822558	952102.891168
99	Point	0	33.155647	0	638359.307081	952062.680834
100	Point	0	33.155647	0	638356.024605	952037.241643
101	Point	0	33.155647	0	638322.379223	952001.955022
102	Point	0	33.155647	0	638294.478175	951974.874593
103	Point	0	33.155647	0	638260.832793	951947.794164
104	Point	0	33.155647	0	638228.828649	951943.691068

Análisis DICOMAR 2b.

“...realizar el análisis con modelación de las condiciones actuales y a futuro con las terracerías propuestas para poder evaluar si las medidas propuestas son eficaces para el desarrollo de este proyecto...”

RES: Si la modelación de las condiciones actuales y a futuro de las terracerías requiere el análisis de datos o se refiere al proceso de crear modelos matemáticos o estadísticos que representen y capturen patrones, relaciones y comportamientos en los datos, debemos señalar que no tenemos datos históricos del comportamiento de esta área de inserción del flujo y reflujos de agua de mar en terrenos de estas fincas, por lo tanto, reiteramos las características técnicas del relleno que proponemos

Características técnicas del relleno: Cumpliendo con lo establecido y acordado se dejará un retiro externo de 22 metros desde la línea de alta marea y un retiro interno de 10 metros en la sección del canal natural central. Como ejemplo se incluye una imagen de la sección 01k+500

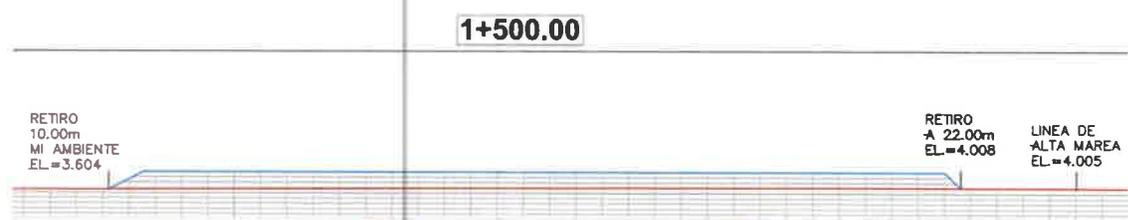


Figura 2 - Sección referencial para el relleno

Los espesores del relleno son variables dependiendo de las cotas topográficas y la superficie final establecida a los 7.00 metros sobre el nivel del mar (msnm). En la siguiente figura se establece una proporción referencial.

Con relación a Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H, espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables. Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido de finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial.

En cuanto a que, si las medidas serán o no eficaces, no podemos asegurarlo del todo, pero estimamos que esto dependerán de situaciones externas entre las cuales podemos señalar:

- ✓ Mareas
- ✓ Corrientes
- ✓ Oleajes
- ✓ Crecidas

Lo cierto es que la eficacia de los rellenos y adecuación de las terracerías de los globos de terreno son medidas que consideramos eficiente en función que estos estarán a un nivel que por años le ha funcionado a la carretera existente y deja establecido el ecosistema de canal- área de flujo y reflujos de agua de mar con globos de mangle, con un área de protección de 10 metros en su entorno. Para ampliar podemos aportar lo señalado el perito Ing. Félix Mena, al analizar los niveles de crecida, los cuales varían de acuerdo con las mareas,

Análisis DICOMAR 2g.

Consideramos que se ha respondido en parte la pregunta realizada ya que se realizó una descripción del estado de la calidad del manglar, pero no se explicó de qué manera se va a garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

RES: Reiteramos que el proyecto no intervendrá en el área del canal – área de flujo y reflujos de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle, para su protección se dejara una servidumbre de 10 metros en el entorno de esta servidumbre incluido los mangles, luego de este retiro, previa la protección con una cerca perimetral temporal se ejecutaran las labores de relleno y adecuación de los polígonos preestablecidos, esto nos indica que el ecosistema existente (canal – área de flujo y reflujos de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle) se mantendrá e incluso se protegiera conservando una servidumbre de 10 metros en su entorno.

Análisis DICOMAR 3b.

En la inspección realizada del día 14 de mayo 2024, con las imágenes tomadas con el dron, se evidencia que el espejo del agua ha aumentado y se desconoce la viabilidad de la conformación del talud en el globo 3 que pueda mantener una estructura estable o mejor dicho una terracería segura para las 17 HA propuestas en esta aclaratoria.

RES: Según evaluación para dar respuesta a esta solicitud de información complementaria se ha determinado que el área del espejo de agua (313,035.57 m² o sea 31 hectáreas + 3,035 m² + 57 dm²) paso hoy día a ser de 33 ha + 155647 m², lo que indica un incrementó 1 ha + 8,518.70 m², básicamente todo en el globo N° 3, esto indica que el área de este globo ya no es de 177596.23 m², si no de 12 hectárea más 4,923.67 m², para lo cual ya se dejó en su entorno la servidumbre de protección

del canal – área de flujo y reflujos de agua de mar y los globos de mangle, luego de esta se establecerán los rellenos, estableciendo los taludes, los cuales son viables ya que no son altos y se conformaran según lo planificado, taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H, espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar, cabe destacar que el relleno y adecuación para llevar al nivel planificado se realizara en capas compactadas y no es muy alto en comparación en el nivel del terreno actual.

Análisis DICOMAR 3c.

Consideramos que las condiciones descritas en esta aclaratoria han cambiado con el aumento del espejo del agua, por lo tanto, requerimos se aclare con la situación actual.

Recomendaciones

- a. Establecer dentro de un plano la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y en el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.

RES: Debemos dejar claro que los rellenos planificados no contemplan establecer carreteras que interconecten los 5 terrenos, solo caminos temporales para realizar los rellenos los cuales se presenta en preguntas de esta aclaratoria, además estos rellenos no serán en terrazas ya que todo el terreno es bastante plano y lo que se ha planificado es rellenar para lograr una mayor altura en los globos a recuperar, en el punto de topografía del estudio en evaluación se señaló. El área del proyecto posee una topografía irregular a plana. El polígono del Proyecto geocronológica mente representan las posiciones más antiguas dentro del contexto del paisaje de planicie aluvial. Fisiográficamente, corresponden a áreas planoconvexas de configuración masiva, de % de pendiente (sentido Norte-Sur), cuyo desnivel con respecto a la llanura aluvial solamente se encuentra entre 6 a 6.50 metros nivel medio del mar y 1.0 metros nivel medio del mar.

En cuanto a pendientes área del Proyecto, presentamos los cuadros correspondientes de los rangos en porcentajes encontrados en los tres polígonos del Proyecto.

Pendiente Encontradas en el área del Proyecto	Clase
Rango (%)	
0-3	Plana
3-5	Ligeramente inclinada
5-10	Inclinada
10-15	Fuertemente inclinada
15-25	Medianamente Quebrada
25-35	Quebrada
35-50	Fuertemente Quebrada
50-75	Escarpada
> 75	Muy escarpada

Cuadro N°2: Pendientes Encontradas en el área del Proyecto 2021, (La numeración del presente cuadro proviene del estudio hidrológico e hidráulico, por lo tanto, mantendremos su numeración)

Adicional en el Aspecto Hidrológico luego de hacer las evaluaciones y balances hidrológico, tomar en cuenta los aspectos de Mareas y Oleajes, la correlación entre Escorrentía Media, Precipitación y ETP. Se recomienda como nivel óptimo de relleno 7.00 metros sobre el nivel del Mar (Aplica para todo los Polígonos). Con este nivel se garantizará el desarrollo de infraestructura con niveles seguros dentro del área de Estudio. Cabe destacar que el nivel de la carretera existente está a 7 metros sobre el nivel del mar, por lo tanto, dejamos claro que los cambios de nivel de los globos de terrenos están de 6.5 como promedio a 7, esto nos indica que los taludes

406

a confeccionar no serán pronunciados y que el nivel deseado es el seguro recomendado.

- b. Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.

RES: Según el alcance de la presente herramienta ambiental no se contemplan trabajos en el canal existente, pero si su protección total, por otra parte, la inserción en el globo N° 3, pone de manifiesto que de no hacer trabajos de recuperación de terracería podría causar pérdida de los terrenos de las fincas totalmente. Consideramos que, al lograr establecer niveles seguros en los globos de terrenos planificados, estos estarán compactados, disminuyendo sus niveles de erosión y sedimentación, mientras que los flujos y reflujos de agua de mar son variables en función de las corrientes marinas, en las cuales seguirá influyendo la extracción de arena del fondo de mar en las costas de Punta Chame y de la playa cercana a estas fincas, lo cual el promotor y las autoridades locales tratarán de prohibir.

- c. Indicar qué medidas se realizarán para evitar la erosión.

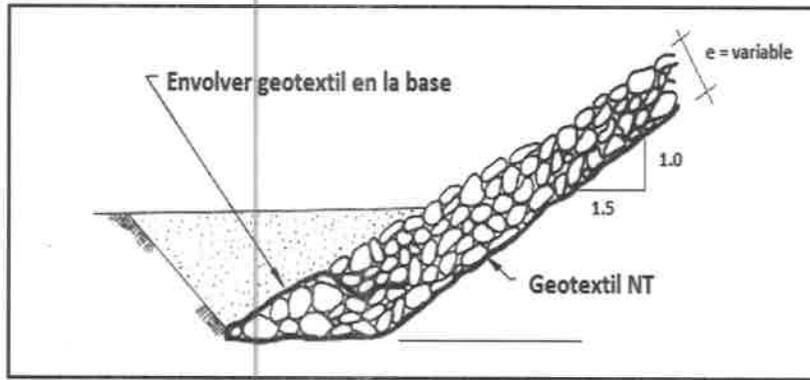
RES: Entre las medidas que se pueden realizar para evitar la erosión podemos señalar:

- ✓ Reposición vegetal esta mediante engramado de los terrenos con suelo desnudo, reforestación con especies adaptables al lugar, reforestación de los globos con mangle.
- ✓ Compactación de los suelos y taludes en los globos a recuperar
- ✓ Reforestación de la servidumbre que se establecerá
- ✓ Apoyar el área de ribera de playa con boulder en la línea de tierra firme

- d. Indicar de qué manera se realizarán la conformación de los taludes con los niveles de agua actuales.

RES: Solo se trabajan taludes entre la servidumbre y los terrenos de los globos a recuperar.

Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H



Espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar

El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables. Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial.

Lo anterior nos indica que estos no tienen nada que ver con los niveles de agua actuales en el canal existente.

En atención a lo antes expuesto, se requiere dar respuesta a cada uno de los puntos señalados por esta Dirección.

Aunado a lo anterior, se solicita:

- e. Describir cómo se protegerá y conservará los manglares con relación a la metodología a implementar para el relleno.

RES: Como ya explicamos el relleno no intervendrá en el área del canal – área de flujo y reflujo de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle, para su protección se dejara una servidumbre de 10 metros en el entorno de esta servidumbre incluido los mangles, luego de este retiro para la protección, previo a realizar el relleno se colocara una cerca perimetral temporal, esto nos indica que el ecosistema existente (canal – área de flujo y reflujo de agua de mar donde por lo general están ubicados los polígonos con mangle) se mantendrá e incluso se protegera conservando una servidumbre de 10 metros en su entorno.

- f. Presentar las características técnicas del relleno y taludes. Considerando que la actividad del relleno puede incluir en la erosión costera; además, se evidencio a través de la visita a campo por la DICOMAR, que las condiciones del terreno han cambiado con el aumento del espejo del agua.

RES: En las respuestas anteriores se explicó la técnica de confección de taludes y rellenos, adicional como la cerca perimetral temporal apoyara la no intervención en el canal existente e incluso se redujo en área del globo N° 3, donde se da el incremento en inserción.

- g. Indicar las alternativas que se proponen para evitar que la dinámica de las corrientes, oleajes y mareas no influyan en la estabilidad de la barra de arena presente, esto teniendo en cuenta que a través del recorrido en el deslizador del tiempo de Google Earth, se visualiza la gran variación que ha sufrido el polígono del proyecto debido a la introducción del agua producto de las corrientes y oleajes fuertes.

RES: La dinámica de las corrientes, oleajes y mareas es variable, influenciado por las extracciones de arenas en el fondo de mar de las costas cercana y las arenas de las riberas de playa colindantes, en este sentido consideramos alternativas como:

- ✓ Prohibir la extracción de arena de la rívera de playas frente a las fincas y sus entorno
- ✓ Recuperar los globos de terrenos planificados, rellenarlos, adecuarlos y compactarlos a nivel seguro
- ✓ Reforestar y engramar los globos de terrenos recuperados para evitar la erosión
- ✓ Reforestar la servidumbre establecida entre el canal existente y los globos de terrenos recuperados

- h. Presentar los diseños de las obras que se realizarán como medidas de protección en la línea de costa.

RES: En la línea de costa no se diseñaron actividades, las actividades más cercanas a esta estará dentro de los terrenos de las ficas y será en la línea de la ribera de playa básicamente en el globo 3, 4 y 5. Estas actividades estarán en los terrenos de las fincas, consistirán principalmente en establecer una línea de relleno de aproximadamente un metro de ancho con boulder a el nivel seguro 7 nsm, la cual se conformará mediante la extracción de arena a una profundidad de dos metros, colocación de geotextil, después un relleno con los boulder para terminar con la colocación de material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido de material más finos, esta línea nos ayudara a evitar la erosión y sedimentación de arena

- i. Indicar el tipo de proyecto que se propone desarrollar a futuro y si las alternativas descritas en el sub - punto (g), son tomadas en consideración

para el desarrollo del proyecto a futuro, así como el aumento del nivel del mar y el cambio en la sinuosidad del canal por la influencia del mar.

RES: En este momento el único objetivo es recuperar algunos de los terrenos comprados ya que según registro la finca N° 294788 tenía 106 ha + 9086.14 m² y N° 294790 la cual según registro tenía una superficie de 23 ha + 7529.71 m² y tratar de conservarlos, clara esta que solo podrá recuperar las hectáreas que este estudio y la viabilidad permita.

- j. Describir los impactos y las medidas que se contemplan para evitar afectaciones o amenazas en las viviendas y poblaciones del área.

RES: En el área de las fincas N° 294788 y N° 294790, según lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, en evaluación, no involucra viviendas ni población, por lo cual solo se establecieron impactos y medidas para las actividades a realizar, tal como lo indica la normativa, es evidente que como cualquier área existen amenazas y mucho más en esta que se presenta en un medio marino costero, pero no son causados por el proyecto, este y sus actividades se presenta como alternativa favorable para conservar la única vía existente y las fincas y viviendas cercanas pero fuera de las fincas que involucra el estudio, además la recuperar los terrenos al nivel seguro estos generarían protección de la carretera, población y viviendas más cercanas. Para ser más puntual se tendrá que implementar medidas como:

- ✓ Delimitar el área del proyecto
- ✓ Coordinar con las autoridades locales
- ✓ Coordinar e involucrar mediante notificación a los vecinos más cercanos
- ✓ Solo trabajar en horario diurno
- ✓ Prohibir el uso de bocinas / pitos de no ser necesario
- ✓ Que todo camión que transporte material para relleno utilice lonas a lo interno y externo
- ✓ Regar dos o tres veces al día las área de terreno desprovisto de vegetación
- ✓ Tapar con lonas los promontorios de material removidos o acumulado para relleno
- ✓ Retirar de los frentes de trabajo equipo que genere exceso de ruido y/o flujo de hidrocarburos.

11. En atención a la evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA, la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá, mediante Nota AG-372-2024 indica lo siguiente:

“Luego de la revisión de la primera información aclaratoria se solicita aclarar lo siguiente:

- Se solicita explicación documentada del flujo de agua marina en la finca del proyecto por un perito idóneo.
- Se solicita precise la finalidad de este desarrollo y lo que se pretende realizar más allá de esta fase del proyecto.

5. ...es evidente que SI existe alteración tanto de la cantidad como de la calidad de las aguas marinas...

Igual sucede con el criterio sobre los efectos sobre la diversidad biológica, se indica la NO ocurrencia de afectación sobre este, pero si se verá afectada tanto fauna como la flora marina costera...

- En este sentido se solicita se corrija apreciación no es correcta, por lo que se solicita sea cambiado.

7. Se alude que se protegerá el ecosistema de manglar, sin embargo, se harán rellenos de hasta 7 msnm; y que se seguirán las indicaciones de MiAmbiente.

- No percibimos esto factible ya que en cualquier momento se puede irrumpir el flujo de agua de mar hacia dicho ecosistema.

8. Si bien es cierto la extracción de arena se ha dado de diversas formas en el área de Punta Chame, en ese sentido.

- Es necesario se presente un análisis sobre la implicancia del incremento del nivel del mar, los cuales se han advertido desde hace más de 20 años, para esta y otras áreas del país.
- Se debe precisar la importancia vital del manglar en toda la pesca en las zonas aledañas, hasta las islas.

9. ...

En cuanto a la construcción de escolleras en líneas generales los investigadores han concluido que su aplicación no ha sido muy exitosa en diversos sitios que sean instalados y que por el contrario los impactos negativos que han generado son importantes.

- Cuáles son las diferencias que permitirán pensar en el éxito a futuro de este tipo de obra en el área costera donde pretende instalar y cómo afectaría este tipo de construcciones si la referencia nos indica que no es positivo este tipo de estructura.
- Explicar minuciosamente cómo será el flujo de agua de mar por los canales para el desarrollo de los manglares.

RESPUESTA N° 11.

“Luego de la revisión de la primera información aclaratoria se solicita aclarar lo siguiente:

- Se solicita explicación documentada del flujo de agua marina en la finca del proyecto por un perito idóneo.

RES: En cuanto a esta solicitud de información luego de realizar varias consultas a profesionales en el tema, adjuntamos la que nos señaló el Ing. Félix Mena

“El flujo de agua marina que entra al proyecto, mediante un canal donde se da un flujo y reflujos de agua de mar hasta los polígonos con mangle, lo realiza a través de la ribera de playa y los mismos tomarán el nivel dependiendo de la magnitud de la marea.

A continuación, presentamos los cálculos de los niveles de crecida en los mismos producto de las mareas de 14 a 18 pies.

Tabla 1: Niveles máximos de agua de mar en los manglares

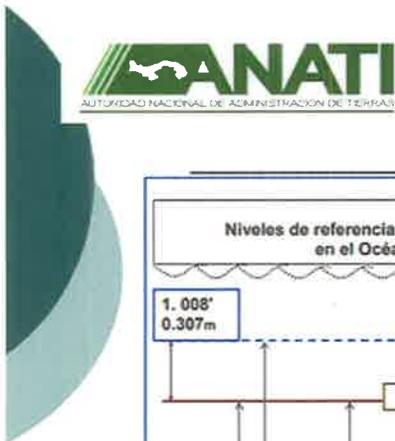
Marea (pies)	Nivel nmm (m)	Observación
14	1.64	El nivel de terracería mínimo recomendado para las áreas adyacentes a los manglares es de 6.00m.
15	1.94	
16	2.25	
17	2.55	
18	2.86	

Fuente: Niveles de referencia en el Océano Pacífico / ANATI

Nota:

En la Tabla 1 vemos la variación del nivel de mar en el canal hacia los manglares varían de 1.64m (para una marea de 14 pies) a 2.86m (para una marea de 18 pies).

400



Niveles de referencia en el océano Pacífico



$$\text{Nivel Medio del Mar (nmm)} = (\text{valor de la Tabla de Mareas} - 8.625) / 3.28''$$

Ingeniero
Félix Mena



- Se solicita precise la finalidad de este desarrollo y lo que se pretende realizar más allá de esta fase del proyecto.

RES: En este momento el único objetivo es recuperar algunos de los terrenos comprados ya que según registro la finca N° 294788 tenía 106 ha + 9086.14 m² y N°294790 la cual según registro tenía una superficie de 23 ha + 7529.71 m². luego de ello conservar estos terrenos mediante la revegetación, el prohibir la extracción de arena y el evitar la pérdida por erosión y sedimentación, además de conservar un ecosistema natural y agradable.

5. ...es evidente que SI existe alteración tanto de la cantidad como de la calidad de las aguas marinas...

Igual sucede con el criterio sobre los efectos sobre la diversidad biológica, se indica la NO ocurrencia de afectación sobre este, pero si se verá afectada tanto fauna como la flora marina costera...

- En este sentido se solicita se corrija apreciación no es correcta, por lo que se solicita sea cambiado.

RES: El área de canal existente – área de flojo y reflujo de agua de mar, donde están los globos de mangle, no se intervendrá, e incluso se dejará un área de 10 metros en su entorno, por lo tanto, consideramos que se mantendrá el criterio de no afectación sobre la biodiversidad biológica de este medio, es decir no se afectara ni fauna, ni la flora marina costera.

7. Se alude que se protegerá el ecosistema de manglar, sin embargo, se harán rellenos de hasta 7 msnm; y que se seguirán las indicaciones de Mi Ambiente.

- No percibimos esto factible ya que en cualquier momento se puede irrumpir el flujo de agua de mar hacia dicho ecosistema.

RES: Los rellenos a 7 msnm, serán solo en los globos de terrenos a recuperar planificados, este nivel es igual al nivel actual de carretera existente, la diferencia con el nivel actual del terreno varia de 0.5 a 1 por lo general, además se contempla 10 metros, como servidumbre entre el canal existente – área de flujo y reflujo de agua de mar donde están los globos con mangles y los globos de terreno a recuperar, lo que nos indica que estos globos a rellenar no inciden sobre el ecosistema de mangle existente, y en ningún momento afectaran o irrumpirán el flujo y reflujo de agua de mar en el canal existente.

8. Si bien es cierto la extracción de arena se ha dado de diversas formas en el área de Punta Chame, en ese sentido.

- Es necesario se presente un análisis sobre la implicancia del incremento del nivel del mar, los cuales se han advertido desde hace más de 20 años, para esta y otras áreas del país.

RES: Es evidente que el incremento del nivel del mar generara impactos, en términos generales podemos considerar el provocar la erosión del suelo, la inundación de los humedales, la contaminación del suelo agrícola y de los acuíferos, y por tanto la pérdida del hábitat de peces, pájaros y plantas, claro está que la extracción de arena de la rívera de playa y de fondo de mar del área cercana a estas costas está generando consecuencias que ya son visibles en afectaciones a viviendas y áreas de playas de estas riberas. Con el desarrollo del proyecto se busca recuperar áreas de terrenos que pueden ayudar incluso a mantener la vida útil de la carretera, sin perjudicar el canal – área de flujo y reflujo de agua de mar hacia globos con mangles.

- Se debe precisar la importancia vital del manglar en toda la pesca en las zonas aledañas, hasta las islas.

RES: La importancia del manglar ha sido considerada por lo tanto no se intervendrá el canal existente – área de flujo y reflujo de agua de mar donde están los globos de mangle.

9. ...

En cuanto a la construcción de escolleras en líneas generales los investigadores han concluido que su aplicación no ha sido muy exitosa en diversos sitios que sean instalados y que por el contrario los impactos negativos que han generado son importantes.

- Cuáles son las diferencias que permitirán pensar en el éxito a futuro de este tipo de obra en el área costera donde pretende instalar y cómo afectaría este tipo de construcciones si la referencia nos indica que no es positivo este tipo de estructura.

RES: A pesar de ser una recomendación en el estudio hidrológico, no se contempla la construcción de escolleras, además su condición no lo permite por la afectación que generaría a los mangles existentes, por lo tanto, el promotor decidió no intervenir en estas áreas y visualizar las ventajas de conservar un medio recuperado con los componentes naturales.

- Explicar minuciosamente cómo será el flujo de agua de mar por los canales para el desarrollo de los manglares.

RES: Cabría un explicación minuciosa si se contemplara intervenir en el canal existente, lo cual podría afectar el desarrollo del manglar, pero de forma definitiva el proyecto y sus actividades no contempla afectar esa área e incluso se estima dejar una servidumbre para la protección de 10 metros entre el canal existente

– área de flujo y reflujo de agua de mar donde están los globos de mangle y los terrenos a recuperar, para mayor seguridad y no afectar el ecosistema se debe establecer una cerca perimetral temporal. Lo anterior pone de manifiesto que el flujo y reflujo de agua de mar por el canal existente continuara y permitirá el desarrollo del manglar, si se da algún cambio será natural en función de cambios que se genere por las mareas y no por el proyecto en evaluación.

12. Solicitamos por implicaciones ambientales y socio económicas por ser el ecosistema de manglares un ecosistema que brinda diversos servicios eco sistémicos y por la importancia que el mismo redonda en las pesquerías de nuestro país como hábitat en toda su extensión de numerosos tipos de peces, cangrejitos, camarones, moluscos entre sus raíces, además como lugar de desove de varias especies de peces y crustáceos de importancia comercial para el país, asimismo como refugio durante las etapas iniciales de su vida, entre otras tantas implicaciones, que la Categoría de dicho estudio sea cambiada a Categoría III.

RESPUESTA N°12.

Para aportar información aclaratoria en cuanto a lo señalado en esta pregunta o solicitud iniciaremos por aclarar algunos aspectos según los señala la normativa vigente en el momento de ingreso de este estudio, la cual era el DECRETO EJECUTIVO 123 (De 14 de agosto de 2009). “Modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011.

Según esta norma un “Estudio de Impacto Ambiental (EslA): Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos”.

Situación que cumple el documento en evaluación, el cual además cumple con un trámite previo, requerido en el caso del área, el cual es la “**Viabilidad Ambiental**, tramitada y aprobada por la institución y Autoridades Sectoriales Competente, después de un proceso de evaluación por más de un año, esta viabilidad establece la compatibilidad del proyecto, obra o actividad con el medio ambiente y, llegado el caso, las medidas correctoras que corresponde incluir en el proyecto y/o en su desarrollo.

Al realizar una evaluación comparativa de los alcances de las categorías II y III, según la norma, podemos resaltar lo siguiente:

<p>Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativo que afectan parcialmente</p>	<p>Estudio de Impacto Ambiental Categoría III: Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento, cuya ejecución puede producir impactos ambientales negativos de significación cuantitativa o cualitativa, se generan impactos</p>
---	---

el ambiente, y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación.	acumulativos y sinérgicos que ameriten un análisis más profundo
---	---

- ✓ Como se aprecia ambos estudios son Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento
- ✓ En el caso de un EsIA, Categoría II, cuya ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativo que afectan parcialmente el ambiente, y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación
- ✓ En el caso de un EsIA, Categoría III, cuya ejecución puede producir impactos ambientales negativos de significación cuantitativa o cualitativa, se generan impactos acumulativos y sinérgicos que ameriten un análisis más profundo

Como conclusión podemos aportar que según el alcance de estos estudios tenemos el tipo de impacto, según nuestra evaluación y sustento el proyecto en evaluación ocasionara impactos ambientales negativos de carácter significativo que afectan parcialmente el ambiente, y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, lo que nos indica que si se aplican estas medidas no se generaran impactos ambientales negativos de significación cuantitativa o cualitativa, se generan impactos acumulativos y sinérgicos que ameriten un análisis más profundo, esto debido a que no se intervendrá el área sensible o sea canal con flujo y reflujo de agua de mar ni los globos con mangles, per esto es un punto de vista en función del alcance de estos dos tipos de estudios.

Pero en función de lo establecido en el TÍTULO III DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, CAPITULO I DE LOS CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL PARA DETERMINAR LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, podemos resaltar lo que señala el **Artículo 22**. Para los efectos de este reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de **los cinco criterios de protección ambiental identificados**, mientras en el **Artículo 23**, de este reglamento señala El Promotor y las autoridades ambientales deberán considerar los siguientes **cinco criterios de protección ambiental**, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

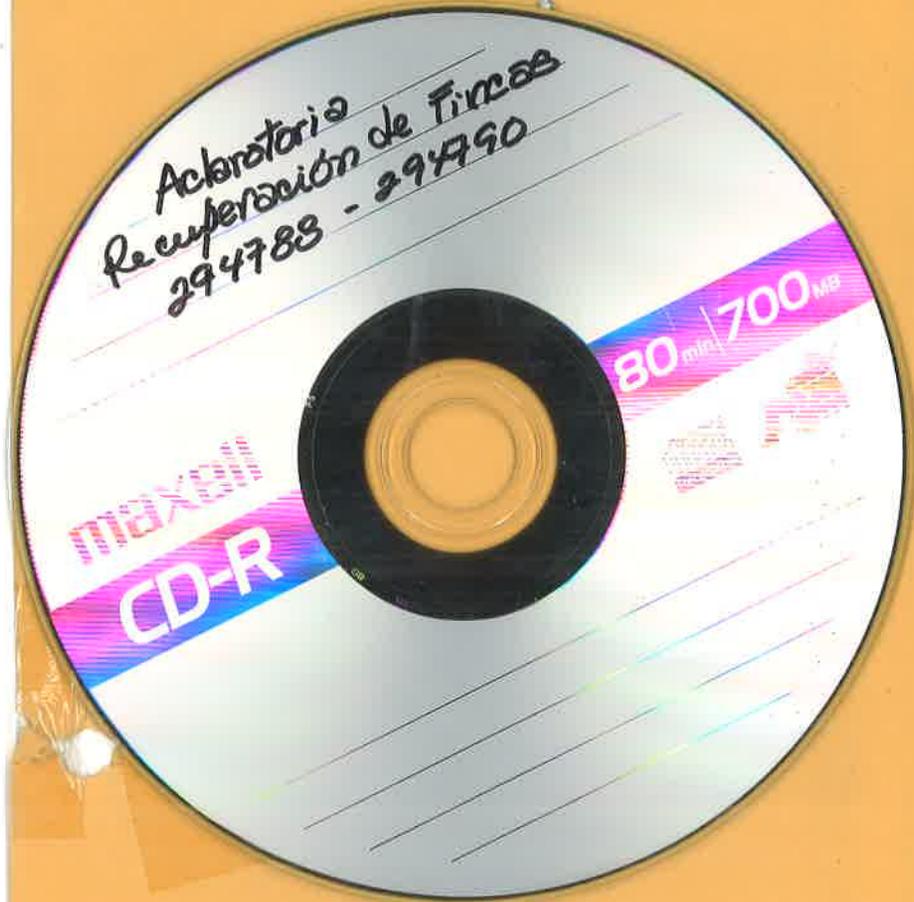
En el caso que nos ocupa el equipo de consultores utilizaron la herramienta que describen y con la cual han logrado aprobar anteriormente muchos EsIA, este análisis técnico utilizado para cada uno de los subpuntos de los Cinco Criterios de Protección Ambiental se basa en el uso de una matriz de proceso, donde introducimos el proyecto (su objetivo, su alcance, área que involucra, componentes ambienta involucrados, área a intervenir, estado, sus entornos), para hacer una relación con el criterio, esto nos debe dar un producto o resultado, Si el producto

generado es negativo (no genera impacto o no existe afectación al criterio) continuamos con el siguiente criterio. Si el producto genera impacto o afectación al criterio siendo positivo, nos metemos a evaluar cada uno de los factores, el resultado al evaluar el factor puede ser positivo o negativo, al ser positivo continuamos a ver el tipo de impacto, para lo cual se usa una caracterización y valoración de los Impactos identificados. Seguidamente en el cuadro se puede apreciar un ejemplo de lo señalado.

Cuadro, evaluación proyecto – criterios de protección ambiental							
Proyecto		Criterio de protección ambiental	Producto o resultado		Factor considerado	Resultado	
			Si	No		Si	NO
En este punto se define el proyecto su objetivo, su alcance, área que involucra, componentes ambientales involucrados, área a intervenir, estado de estos componentes ambientales y sus entornos		Criterio 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:	Si el producto general es positivo continuamos a ver que factor	Si el producto general es negativo continuamos con el siguiente criterio	La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;		

En el caso del proyecto en evaluación, tanto en el estudio inicial con en la respuestas presentadas en la primera solicitud de información aclaratoria, explicamos y sustentamos como utilizando los cinco criterios de Protección Ambiental, consideramos que este estudio es categoría dos. Por lo tanto, solicitamos a las autoridades competentes esta se mantenga.

394



Laboratorio
Recuperación de Tintas
294788 - 294790

maxell
CD-R

80 min | 700 MB

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 27 de agosto de 2024
DEIA-DEEIA-AC-0100-2708-2024

Señor
ARIEL ASHOURI LEVY
Representante Legal
WIND & WAVES, S.A.
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
NOTIFICADO POR ESCRITO			
De: DEIA-DEEIA-AC-0100-2708-2024			
Fecha: 06/09/24		Hora: 11:15 am	
Notificador: <i>Suzanne Alvarez</i>			
Retirado por: <i>Yisit Mendita</i>			
6-4-24			

Respetado señor Ashouri Levy:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 3 (b) de la primera información aclaratoria, se indica que las áreas a desarrollar son las siguientes: área del globo 1: 1 Has + 3523.59 m², área del globo 2: 5 Has + 7,128.34 m², área del globo 3: 17 Has + 7,596.23 m², área del globo 4: 3 Has + 4,703.52 m², área del globo 5: 4 Has + 7,474.36 m², **Total: 33 Has + 0,426.04 m²**. No obstante, de acuerdo a la verificación de coordenadas por DIAM mediante **MEMORANDO-DIAM-0720-2024** se informa que, con los datos proporcionados, se genera lo siguiente: Globo 1: 1ha + 3,241.797 m², Globo 2: 5 ha + 7,145.250 m², **Globo 3: 17ha + 4,727.720 m²**, **Globo 4: 3 ha + 5,101.678 m²**, **Globo 5: 4 ha + 8,198.380 m²**. En este sentido, se evidencia que las superficies de algunos de los globos de terreno presentan diferencias.
Por otra parte, en respuesta a la pregunta 2 (a) de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas de las áreas de servidumbre y protección del manglar, las áreas con mangle y el área de flujo y reflujo del canal existente; sin embargo, de acuerdo al Informe Técnico DICOMAR 038-2024 y la cartografía generada por DIAM mediante **MEMORANDO-DIAM-0720-2024**, se observa que en el globo 3 existe un área del canal existente (flujo y reflujo) que se incluye dentro de las áreas desarrollables del proyecto. Además, en el **MEMORANDO-DIAM-0720-2024**, se indica que la superficie para el canal existente (área de reflujo y reflujo) es de 296,745.940 m² y en respuesta a la pregunta 2 literal (a), se indica que su superficie es de 313,035.57 m². Dado lo anterior, se solicita:
 - a. Aclarar la superficie de intervención para cada uno de los globos (1, 2, 3, 4 y 5) que involucra el proyecto e incluir las coordenadas de los mismos, realizando los ajustes necesarios para excluir de los mismos las áreas de protección del manglar y flujo y reflujo del canal existente.

- b. Presentar superficie y las coordenadas del área de protección del flujo y reflujos del canal existente; toda vez que el canal de agua está ingresando a una parte del área desarrollable del proyecto.
- c. Presentar ilustración donde se permita visualizar las áreas a intervenir vs las áreas que quedarán sin intervención.
2. En respuesta a la pregunta 3 (b) de la primera información aclaratoria, se presenta **Planta de Relleno Punta Chame** en el cual se hace desglose de movimiento de tierra total y por globos de terracería; además, se aporta Desglose de Áreas a Desarrollar (33 ha + 0,426.04 m²) y Desglose de Áreas Efectivas (31 ha + 2296.360 m²). No obstante, no se describe a qué se refiere con Áreas efectivas y si las mismas forman parte del proyecto. Por lo antes descrito, se requiere describir cuáles son las áreas efectivas e indicar si las mismas forman parte desarrollable del proyecto.
3. En respuesta a la pregunta 11 (a) **Cuadro N° 40 Identificación de Impactos, Acciones del proyecto** se indica: “Colocar cercado perimetral pertinente en el entorno del área de flujo y reflujos de agua de mar y sitios con mangle, además y específicamente en los entornos de globos a rellenar. En este sentido, considerando que los manglares no deben ser afectados por el desarrollo del proyecto, así como tampoco su servidumbre de protección, se requiere:
- a. Describir cómo se dará la interacción o interconexión de los manglares, con la implementación de la cerca perimetral, garantizando el flujo hidrológico en el terreno, y la conservación de los manglares que se encuentran dentro del proyecto, a fin de que los mismos puedan cumplir con su función ecosistémica. Además, indicar el tipo de material a utilizar para la cerca perimetral, así como la compatibilidad del mismo con el terreno y la metodología a implementar para evitar la afectación por sedimentación hacia los manglares.
4. En la respuesta a la pregunta 12 (b), de la primera información aclaratoria, el Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Departamento de Geofísica y Estudios Especiales, a través de **Informe Técnico N° DGyEE-08-2021**, indica en sus **Conclusiones** que: “... *Todo este sector por sus características de estero y su densa vegetación de manglar, hiervas y árboles nativos costeros y por su ecosistema constituyen un estuario, ...*”. De igual manera, esta condición es observada en el Croquis de LAMO adjunto en el referido informe sobre la Finca No. 294788, propiedad de Wind & Waves, S.A. y la Finca No. 294790 propiedad de Woodrose Enterprises, INC a escala 1:10 000; ortofotos del año 2012-2013, donde se deja en evidencia que el área del proyecto está conformada por un Estero y deja notar el establecimiento de agua en el área desarrollable de proyecto. Dado lo anterior, se requiere:
- a. Presentar las medidas de mitigación a implementar para evitar afectaciones al estero por el desarrollo del proyecto.

5. En respuesta a la pregunta 7 de la primera información aclaratoria la cual hacía referencia a aportar información sobre la ubicación de las oficinas, y caminos de acceso, se indica lo siguiente: “Con el ánimo de aportar lo solicitado para responder...”. No obstante, dicha respuesta se presenta descrita de manera incompleta. En este sentido a fin de que se complete la respuesta sobre lo propuesto y verificar que dichas construcciones se realicen fuera de las áreas de manglar, se reitera:
- Presentar las coordenadas de la oficina y campamento, y caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.
 - Describir las medidas que se implementarán durante la ejecución de los caminos de acceso, a fin de evitar la erosión y sedimentación en el canal existente en el área del proyecto.
6. En respuesta a la pregunta 3 literal (a) de la primera información aclaratoria, se presenta Planta de Relleno Proyecto Punta Chame donde se indica VOLUMEN NETO DE MATERIAL: 953,476.44 m³; sin embargo, en la respuesta a la pregunta 11. a en **Cuadro No. 40. Identificación de Impactos, Acciones del Proyecto**, se presentan volúmenes de relleno por globo de terreno los cuales su sumatoria indican un volumen diferente a lo presentado en la Planta de Relleno del Proyecto. Dado lo anterior, se solicita:
- Indicar el volumen de material por tipo a utilizar para el proyecto.
7. En respuesta a la pregunta 11 de la primera información aclaratoria, se presenta **Cuadro No. 40. Identificación de Impactos**, se hace referencia solamente a la finca 294788; sin embargo, el EsIA en evaluación se denomina “**RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**”. Por lo que se solicita:
- Aclarar cuál (es) son las fincas sobre las que se propone desarrollar el proyecto.
 - Presentar la superficie que se ocupará en cada una de las fincas propuestas.
 - Aclarar el motivo por el cual sólo se contemplan los impactos para la finca N° 294788, y no así para la finca N° 294790.
8. En respuesta a la pregunta 13 de la primera información aclaratoria, se presentan los certificados de propiedad de las fincas con folio No. 294790 y 294788; sin embargo, no se presentan con la actualización de la división político administrativa actualizada. Por lo que se reitera la solicitud:
- Presentar los registros de propiedad de las fincas con folio No. 294790 y 294788, con la actualización de la división político administrativa.
9. Mediante **Resolución No. DAPB-112-2022**, por la cual se aprueba la Viabilidad para el proyecto, se menciona lo siguiente:
“B- Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Los polígonos del proyecto se ubican dentro de los límites del área de Uso Múltiple Bahía de Chame; Finca 294788 – Globo 1: 55 ha + 6,932.5 m², Finca 294790 – Globo 2: 4 ha + 5,428.07 m², Globo 3: 1 ha + 2,841.12 m², Globo 4: 137.01 m², Globo 5: 6,161.53 m². Polígono General: 62 ha + 1,500.24 m²". No obstante, mediante verificación de coordenadas realizada por DIAM mediante **MEMORANDO-DIAM-0720-2024**, se indican las siguientes superficies dentro el área protegida: Globo 1: 1 ha + 3241.797 m², Globo 2: 5 ha + 7145.245 m², Globo 3: 17 ha + 4,727.719 m², Globo 4: 2 ha + 8,838.142 m², Globo 5: 1 ha + 7,760.629 m². En este sentido, se crea una incongruencia en las superficies indicadas en la Viabilidad vs las verificadas por DIAM dentro del límite de área protegida. Por lo antes descrito, se requiere:

- a. Aclarar las superficies que se encuentran dentro del área protegida, en cada uno de los globos de terreno que involucra el proyecto.
- b. De indicar que las superficies de cada polígono dentro del área protegida varían de lo aprobado en la Resolución de Viabilidad No. DAPB-112-2022, deberá presentar la Resolución de Viabilidad del proyecto con las nuevas superficies.

10. Mediante Informe Técnico **DICOMAR-038-2024**, la Dirección de Costas y Mareas, remite sus comentarios referentes a la respuesta de la primera información aclaratoria, indicando lo siguiente:

"Análisis DICOMAR 2a... el espejo de agua ha aumentado, ocupando espacio dentro del globo 3. Lo que evidencia la dinámica de las corrientes, mareas y oleajes..."

Análisis DICOMAR 2b.

"... realizar un análisis con modelación de las condiciones actuales y a futuro con las terracerías propuestas para poder evaluar si las medidas propuestas son eficaces para el desarrollo de este proyecto..."

Análisis DICOMAR 2g.

Consideramos que se ha respondido en parte la pregunta realizada, ya que se realizó una descripción del estado de la calidad del manglar, pero no se explicó de qué manera se va a garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

Análisis DICOMAR 3b.

En la inspección realizada del día 14 de mayo de 2024, con las imágenes tomadas con el dron, se evidencia que el espejo de agua ha aumentado y se desconoce la viabilidad de la conformación del talud en el globo 3 que pueda mantener una estructura estable o mejor dicho una terracería segura para las 17 Ha + 7,596 m² propuestas en esta aclaratoria.

Análisis DICOMAR 3c.

Consideramos que las condiciones descritas en esta aclaratoria han cambiado con el aumento del espejo de agua, por lo tanto, requerimos se aclare con la situación actual.

Recomendaciones

- a. Establecer dentro de un plano la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
- b. Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.
- c. Indicar qué medidas se realizarán para evitar la erosión.
- d. Indicar de qué manera se realizarán la conformación de los taludes con los niveles de agua actuales.

En atención a lo antes expuesto, se requiere dar respuesta a cada uno de los puntos señalados por esta Dirección.

Aunado a lo anterior, se solicita:

- e. Describir cómo se protegerá y conservará los manglares con relación a la metodología a implementar para el relleno.
 - f. Presentar las características técnicas del relleno y taludes; considerando que la actividad del relleno puede incidir en la erosión costera; además, se evidenció a través de la visita a campo por la DICOMAR, que las condiciones del terreno han cambiado con el aumento del espejo de agua.
 - g. Indicar las alternativas que se proponen para evitar que la dinámica de las corrientes, oleajes y mareas no influyan en la estabilidad de la barra de arena presente, esto teniendo en cuenta que a través del recorrido en el deslizador del tiempo de Google Eart, se visualiza la gran variación que ha sufrido el polígono del proyecto debido a la introducción de agua producto de las corrientes y oleajes fuertes.
 - h. Presentar los diseños de las obras que se realizarán como medidas de protección en la línea de costa.
 - i. Indicar el tipo de proyecto que se propone desarrollar a futuro y si las alternativas descritas en el subpunto (g), son tomadas en consideración para el desarrollo del proyecto a futuro, así como el aumento del nivel del mar y el cambio en la sinuosidad del canal por la influencia del mar.
 - j. Describir los impactos y las medidas que se contemplan para evitar afectaciones o amenazas en las viviendas y poblaciones del área.
11. En atención a la evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA, la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá, mediante Nota AG-372-2024 indica lo siguiente:
- “Luego de la revisión de la primera información aclaratoria se solicita aclarar lo siguiente:*
- *Se solicita explicación documentada del flujo de agua marina en la finca del proyecto, por un perito idóneo...*

- *Se solicita precise la finalidad de este desarrollo y lo que se pretende realizar más allá de esta fase del proyecto.*
5. ... *es evidente que SI existe alteración tanto de la cantidad como de la calidad de las aguas marinas ...*
Igual sucede con el criterio sobre los efectos sobre la diversidad biológica se indica la NO ocurrencia de afectación sobre este, pero si se verá afectada tanto fauna como la flora marina costera ...
- *En este sentido se solicita se corrija apreciación no es correcta, por lo que se solicita sea cambiado.*
7. *Se alude que se protegerá el ecosistema de manglar, sin embargo, se harán rellenos de hasta 7 msnm; y que se seguirán las indicaciones de MiAmbiente,*
- *No percibimos esto factible ya que en cualquier momento se puede irrumpir el flujo del agua de mar hacia dicho ecosistema.*
8. *Si bien es cierto la extracción de arena se ha dado de diversas formas en el área de Punta Chame, en ese sentido*
- *Es necesario se presente un análisis sobre la implicancia del incremento del nivel del mar, los cuales se han advertido desde hace más de 20 años, para esta y otras áreas del país*
 - *Se debe precisar la importancia vital del manglar en toda la pesca en las zonas aledañas, hasta las islas.*
9. ...
- En cuanto a la construcción de escolleras, en líneas generales los investigadores han concluido que su aplicación no ha sido muy exitosa en diversos sitios que sean instalados y que por el contrario los impactos negativos que han generado son importantes.*
- *Cuáles son las diferencias que permitirán pensar en el éxito a futuro de este tipo de obra en el área costera donde se pretende instalar y cómo afectaría este tipo de construcciones si la referencia nos indica que no es positivo este tipo de estructura.*
 - *Explicar minuciosamente cómo será el flujo de agua de mar por los canales para el desarrollo de los manglares;*
12. *Solicitamos por las implicaciones ambientales y socio económicas, por ser el ecosistema de manglares un ecosistema que brinda diversos servicios eco sistémicos y por la importancia que el mismo redunde en las pesquerías de nuestro país, como hábitat en toda su extensión de numerosos tipos de peces, cangrejos, camarones, moluscos entre sus raíces, además como lugar de desove de varias especies de peces y crustáceos de importancia comercial para el país, asimismo como refugio durante las etapas iniciales de su vida, entre otras tantas implicaciones, que la Categoría de dicho estudio sea cambiada a Categoría IIF'.*
- En atención a lo antes expuesto, se requiere dar respuesta a cada uno de los puntos señalados por esta institución.*

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

GPS/IR/ro/ja




NOTIFICACION POR ESCRITO

**DIRECTORA DE EVALUACION
GRACIELA PALACIOS
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.**

Por este medio, Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cedula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, representante legal de **WIND & WAVES, S.A.** registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, comparezco ante su despacho, dentro del término de la ley, con el fin de darme notificado por escrito de Nota-DEIA-DEEIA-AC-0100-2308-24

En este sentido, otorgo autorización a la Licenciada Yisel Mendieta con cédula de identidad personal N°8-776-1809, con registro de consultora ambiental DEIA-IRC-079-2020 para que retire dicho documento.

Sin más que agregar,

Atentamente

ARIEL ASHOURI LEVY
Representante Legal

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>— GOBIERNO —</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<u>Joyner</u>
Fecha:	<u>09/07/2024</u>
Hora:	<u>11:51 am</u>

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) En virtud de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.)

Panamá, 06 SEP 2024

Testigos Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Cuarto



385

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ariel
Ashouri Levy



NOMBRE USUAL: Ariel Ashouri Levy
FECHA DE NACIMIENTO: 31-ENE-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
EXPEDIDA: 13-JUN-2018
TIPO DE SANGRE: A+
EXPIRA: 13-JUN-2020
8-774-2065



Ariel

3214

 **REPÚBLICA DE PANAMÁ**
DOCUMENTO DE IDENTIDAD



**Yisel Arelis
Mendieta Murillo**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 18-jul-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE: B+ 
EXPEDIDA: 13-mar-2024 EXPIRA: 13-mar-2039

MAMM 

8-776-1809

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

RO/IR. 383

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Sayis

Fecha: 02/07/2024

Hora: 2:50 pm

Panamá, 28 de junio de 2024
DICOMAR-351-2024

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

Nos complace dirigirnos a usted de la manera más atenta, y aprovechamos para saludarle cordialmente.

Por medio de la presente, le remitimos el Informe Técnico de **DICOMAR N° 038-2024**, donde se emite la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la Dirección de Costas y Mares respecto al Proyecto: **RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N°294790 ,mediante Relleno Conformación y Adecuación de Terracería** , ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá oeste, Claridad (Manglares de Chame) de acuerdo con la solicitud por la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental**. El Promotor del mencionado Proyecto es WIND & WAVES, S.A.; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante **Memorando-DEIA-0249-2504-2024** y expediente **DEIA-II-F-041-2023** recibida en DICOMAR.

Sin otro particular, me despido aprovechando la oportunidad de expresarle el testimonio de mi más alta y distinguida consideración.

Atentamente,


DIGNA BARSALLO
Directora de Costas y Mares, encargada



DB/sc 

Copia: **Lcdo. Marino Eugenio Abrego, Jefe del Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos.**
Ing. Jorge Jaén, Jefe de Departamento Ordenamiento de Espacios de Costa y Mares. Archivos

Adjunto: **Informe Técnico DICOMAR N° 038-2024.**



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR 038-2024

Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental
"Recuperación de Fincas 294788 y N° 294790, mediante Relleno,
Conformación y Adecuación de Terracería"

Referencia de Memorando	MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024
Ubicación	Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá Oeste, Claridad (Manglares de (Chame).
N° de Expediente	DEIA-II-F-041-2023.
Promotor	WIND & WAVES, S.A.
Técnico asignados	Ing. Carlos Hawkins, Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos. Lic. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de inspección	Martes, 14 de mayo de 2024.
Fecha de elaboración	Miércoles, 15 de mayo de 2024.

Objetivo

Realizar la evaluación, inspección, observaciones y comentarios técnicos basados en las competencias de la Dirección de Costas y Mares, de la Primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: "RECUPERACIÓN DE FINCAS N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

Metodología

Analizar la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental presentado por el Promotor WIND & WAVES, S. A., participar en la inspección de campo, y elaborar el informe técnico evaluativo.

Antecedentes

El proyecto denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA", promovido por la empresa Promotora WIND & WAVES, S. A., se desarrollará en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Punta Chame, lugar La Fritanga - La Claridad, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N° 294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad, para recuperar 50 ha + 2233.27 m², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida Manglares de la Bahía de Chame.

Se recibe el 6 de abril de 2023, el MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023 del 5 de abril de 2023, solicitando evaluar el EsIA "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA", emitir informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Se realizan dos visitas en campo el 21 de abril y 25 de mayo de 2023, posterior se elabora Informe Técnico DICOMAR 036-2023, en la cual se solicita ampliar la información para continuar con el proceso de evaluación.

381



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Aspectos Generales del Proyecto

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa por paleros, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área este, en su coordenada N952795.980 - E639070.130, específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A, hacia el laboratorio de larvas de camarones con una longitud de 312.57 metros lineales, se rompiera e hicieran un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto entre las coordenadas N950518. 631 - E636841.019 y N951324.111 - E637725.321, la alta marea a afectado 19ha + 9088.99 m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello puntos poblados de mangle, el resto de los terrenos de las fincas se mantienen, pero es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 msnm) conservando los puntos con mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar. El proyecto se desarrollará en un área aproximada de 136,959.44 m².

En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos sólo, para un área de 50 hectáreas, los trabajos se realizarán en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo establece la resolución N°DAPB-112-2022.

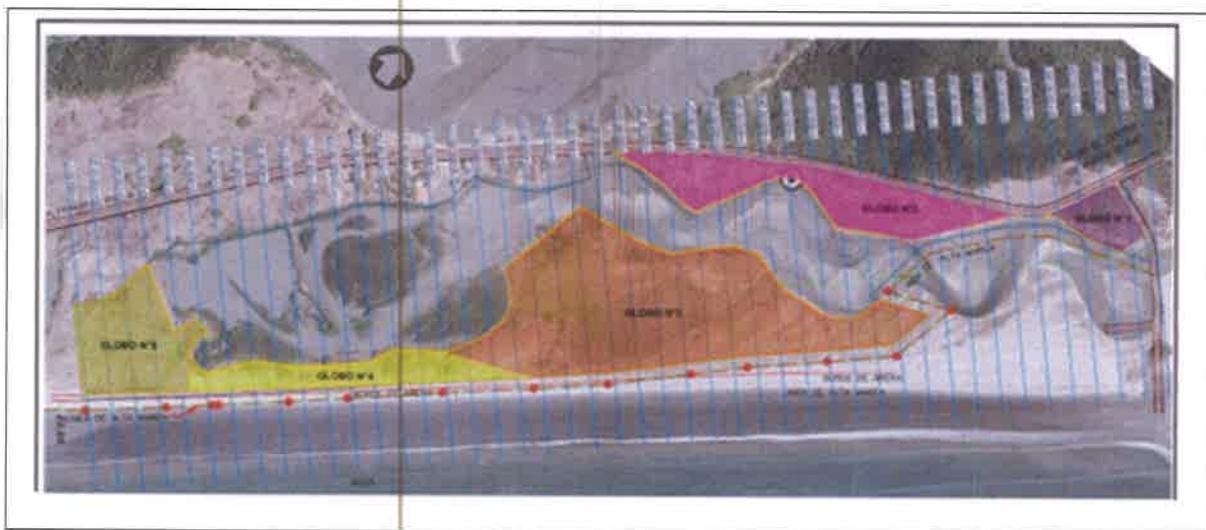


Imagen N°1. Esquema del proyecto con los polígonos a rellenar sobre imagen de Google Earth.

Registro fotográfico



Foto N°1. Fotografía aérea con Dron del área a desarrollar (terreno en estudio).

Handwritten signature



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Al revisar la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, podemos señalar que nos corresponden las siguientes preguntas:

PREGUNTA 1

En la página 18 del EsIA punto 2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado se indica "...el material se trasladará al proyecto en camiones volquetes, los cuales deben tomar en cuenta todas las medidas (peso adecuado, lona para evitar regar el material y otras.) lo deben colocar en el lugar preestablecido en el predio o globo a trabajar, el cual debe estar delimitado con la cerca perimetral ...". Dado esto se solicita: a. Presentar las coordenadas de ubicación de los sitios donde se colocará el material para luego ser repartido en el terreno.

Respuesta N°1.

En respuesta a la interrogante de presentar las coordenadas de ubicación de los sitios donde se colocará el material para luego ser repartido en el terreno, hemos establecidos dos sitios potenciales:

✓ El primer sitio donde se colocará el material, para ser repartido es el Globo N°2, específicamente en las coordenadas:

Coordenadas de ubicación de sitio para acopiar material en el globo N° 2		
Puntos	Norte	Este
1	952604.46	638509.47
2	952633.37	638569.49
3	952614.28	638579.49
4	952582.45	638520.39

✓ El segundo sitio donde se colocará el material para ser repartido es el globo N° 5, específicamente en las coordenadas:

Coordenadas de ubicación de sitio para acopiar material en el globo N° 5		
Puntos	Norte	Este
1	951408.21	637402.13
2	951450.21	637424.29
3	951436.65	637449.43
4	951394.65	637427.59

Cabe destacar que el material requerido será llevado a cada sitio de ubicación, para repartir poco a poco donde nunca se saturará el sitio o sea de acuerdo con la necesidad y tipo de material planificada.

Análisis DICOMAR 1.

Consideramos que los sitios de acopio indicados no afectarán los ecosistemas marinos y costeros presentes, ya que se encontrarán en sitios alejados del cuerpo de agua y los manglares presentes.

PREGUNTA 2

a. Presentar la superficie y coordenadas que determinen las zonas con manglar, área de protección de manglar de acuerdo a la normativa vigente y el canal existente con flujo de agua.



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- b. Presentar plano donde se refleje la delimitación de las áreas de mangle a conservar y el canal existente a proteger.
- c. Describir las medidas que se implementarán para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.
- d. Presentar plano, así como también la descripción de las técnicas y/o trabajos que se realizarán para mantener el flujo del agua para garantizar la existencia del manglar, tomando en cuenta el efecto de mar de fondo.
- e. Presentar las acciones que se implementarán para evitar afectaciones a la carretera y terrenos colindantes, considerando el relleno y el nivel de terracería de 7 msnm.
- f. Describir las acciones que se ejecutarán en los espejos de agua, que representa 27.9951 hectáreas de acuerdo con el levantamiento de la caracterización vegetal.
- g. Presentar descripción del estado de la calidad del manglar, a fin de garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

Respuesta N°2.

Con la finalidad de dar respuesta a esta pregunta procedemos con el orden de lo solicitado:

Respuesta 2a.

Con relación a la superficie tenemos a bien señalar que las áreas y superficie son las siguientes:

✓ Área de servidumbre y protección: Diez (10) metros en el entorno de toda el área de flujo y reflujo de agua de mar o sea el canal y áreas de mangle que pegue a tierra firme, esto hace un área total de 33,703,837,116 m².

✓ Área de los polígonos o globos con mangle: En el área de flujo y reflujo de agua de mar o sea el canal encontramos cuatro (4) polígonos con mangle los cuales suman una superficie total: 109,572.56 m² o sea 10.9 hectáreas:

- Polígono N°1= 23,860.08
- Polígono N°2= 39,534.80
- Polígono N°3= 42,988.92
- Polígono N°4= 3,189.34

✓ Área de flujo y reflujo o sea canal existente: Cabe destacar que esta área no será intervenida e involucra un área total de 313,035.57 m² o sea 31 hectáreas + 3,035 m² + 57 dm², incluyendo los

✓ Área total:

Seguidamente cuadro con las coordenadas que demarcan el área de flujo y reflujo de agua de mar, área con manglares y los diez (10) metros de protección o servidumbre que se dejen entorno a las áreas mencionadas en las cuales no se intervendrá.

Análisis DICOMAR 2a.

Consideramos que se ha plasmado correctamente la superficie de manglar existente en colindancia con las fincas, pero el espejo de agua ha aumentado, ocupando espacio dentro del globo 3. Lo que evidencia que la dinámica de las corrientes, oleajes y marea influye en la estabilidad de la barra de arena presente.

Respuesta 2b.

Seguidamente adjuntamos los planos solicitados:

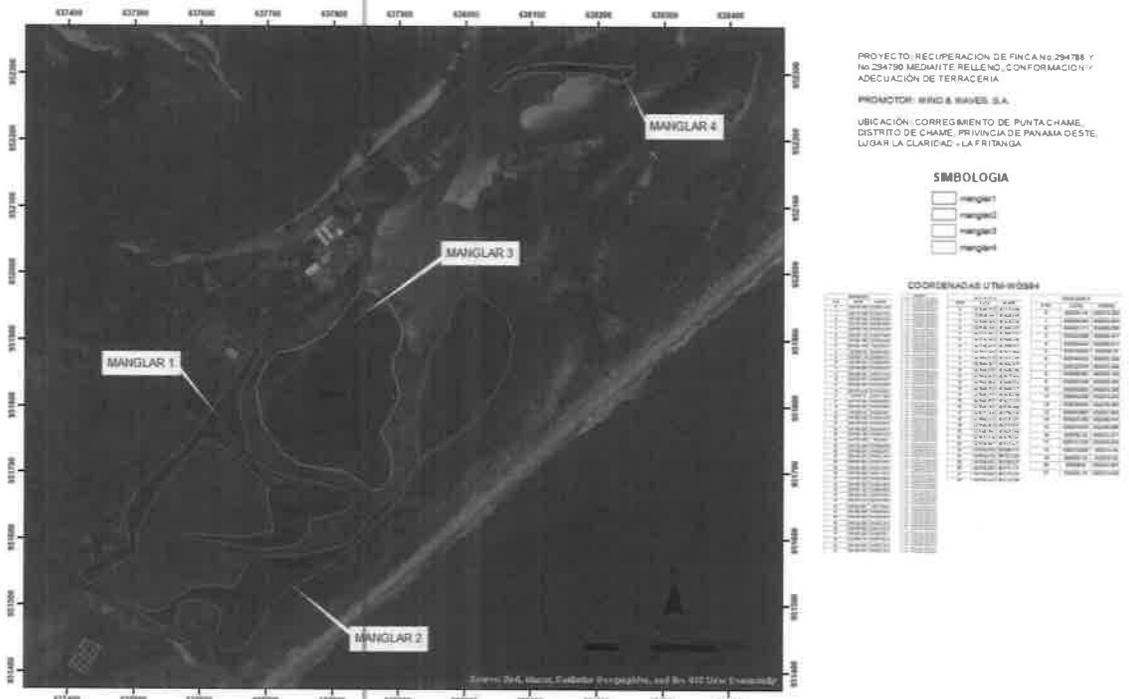
✓ Plano donde se aprecian los polígonos o globos con mangles, los cuales son cuatro, cabe destacar que estos están dentro del área de flujo y reflujo de agua de mar y que las coordenadas y áreas se presentaron en la respuesta anterior.

378



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES



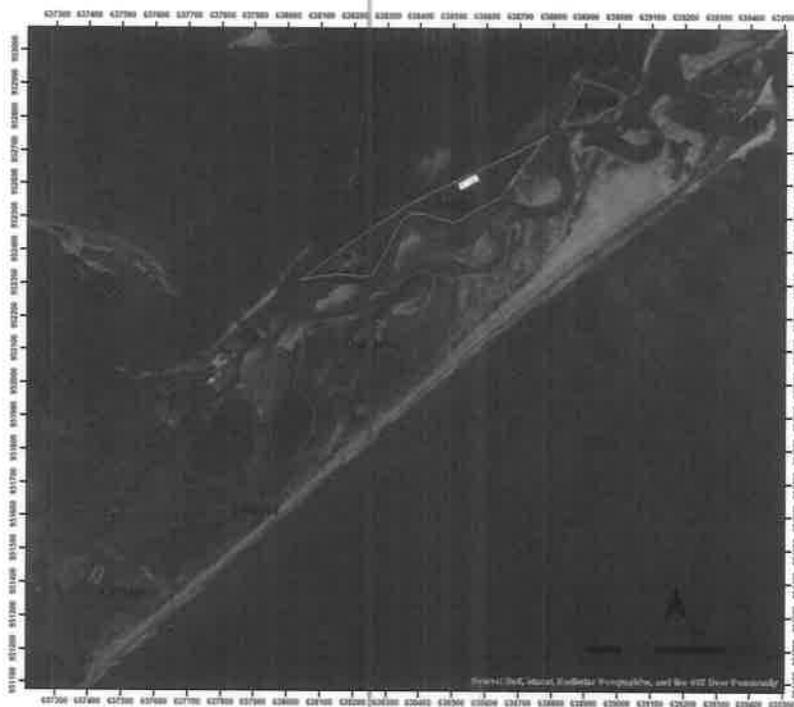
✓ Plano que describe el área de flujo y reflujos de agua de mar o canal existente a proteger, las coordenadas están en la respuesta anterior.



✓ Plano donde se aprecian los polígonos o globos de terreno a recuperar y sus áreas.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES



PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No. 284788 y No. 284789 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & NAVIES, S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAMBE, DISTRITO DE CHAMBE, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA.

SIMBOLOGIA
ÁREAS DE DESARROLLO

- O.D.R.01
- O.D.R.02
- O.D.R.03
- O.D.R.04
- O.D.R.05

NO.	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M ²)	PROYECTO	ESTADO
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Análisis DICOMAR 2b.

Consideramos que de acuerdo a la inspección realizada el día 14 de mayo de 2024, en cuanto a las áreas de manglar, lo plasmado es cónsono con lo observado y con la medida presentada de protección, pero en cuanto a la medida del canal presentada la misma podría no ser efectiva con las condiciones actuales del escenario que se presenta a la fecha.

Por lo tanto recomendamos se debe realizar un análisis con modelación de las condiciones actuales y a futuro con las terracerías propuestas para poder evaluar si las medidas propuestas son eficaces para el desarrollo de este proyecto.

Respuesta 2c.

Entre las medidas que se contemplan implementar para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7 msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.

- No intervenir el área donde se encuentran los polígonos con mangles.
- No intervenir y garantizar el área de flujo y reflujo de agua ya que es importante el mantener la condición hidrológica, pues no se puede perder de vista que el manglar es un humedal y por lo tanto necesita agua que circule.
- Mantener el ecosistemas y la nivelación topográfica que se ha creado entre el área de flujo y reflujo de agua del mar y las áreas con mangle, mediante un retiro de 10 metros del borde del área de flujo y reflujo y los globos de terrenos a recuperar, lo cual alejara los globos de terreno y su nivel para permitir un ecosistema más homogéneo, en el área de mangles y área de flujo y reflujo.
- Por otra parte, el promotor realizara monitoreos del estado de conservación de las distintas especies de mangle y de agentes que vulneren el ecosistema de mangle en el sitio, incorporando estrategias de canalización que garanticen la conectividad hidrológica de los manglares y prevea tomar los correctivos sobre el área de relleno.
- El promotor apoyara la recuperación y restauración de los sitios con mangle para que sirvan como áreas atractivas y alternativas de recuperación del ecosistema del área.



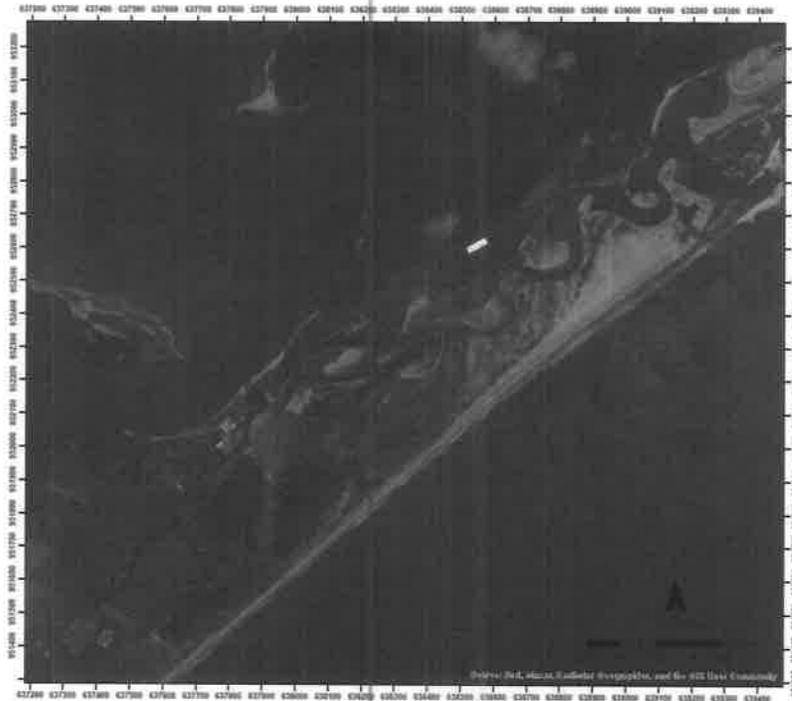
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Análisis DICOMAR 2c.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Respuesta 2d.

Seguidamente presentamos el plano donde se muestra el área de flujo y reflujo del agua de mar que garantiza la existencia del manglar, las coordenadas fueron presentadas en respuesta anterior.



PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.
UBICACIÓN: CORRIENTE DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA.

SIMBOLOGIA

□ espejo de agua

COORDENADAS UTM-WGS84

827200	827300	827400	827500	827600	827700	827800	827900	828000	828100	828200	828300	828400	828500	828600	828700	828800	828900	829000	829100	829200	829300	829400	829500	829600	829700	829800	829900	830000
827200	827300	827400	827500	827600	827700	827800	827900	828000	828100	828200	828300	828400	828500	828600	828700	828800	828900	829000	829100	829200	829300	829400	829500	829600	829700	829800	829900	830000

Entre las técnicas y/o trabajos para mantener el flujo de agua de mar para garantizar la existencia del manglar:

- No se intervendrá el área donde se encuentran los polígonos con mangles.
- No intervendrá el área de flujo y reflujo de agua de mar ya que es importante el mantener la condición hidrológica, pues no se puede perder de vista que el manglar es un humedal y por lo tanto necesita agua que circule.
- Se mantendrá intacto el ecosistemas existente (área de flujo y reflujo de agua de mar – polígonos con mangle) y la nivelación topográfica que se ha creado entre el área de flujo y reflujo de agua del mar y las áreas con mangle e incluso. Los rellenos deben alejarse de los globos de manglar a recuperar 10 metros los cuales mantendrán la existente nivelación de terreno.

Análisis DICOMAR 2d.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Respuesta 2e.

En primera instancia aclaramos que el nivel de la carretera es de 7 msnm, por eso se quiere llevar los globos recuperados a este nivel, pero entre las medidas para garantizar no causar afectación a la carretera existente se aplicaran acciones como:

- ✓ Delimitación del área del proyecto, tanto a lo externo (límites con la carretera y lotes colindante), como a la interno (antes de la servidumbre del área de flujo y mangles), esta limitación puede ser con cercado temporal utilizando láminas de zinc u otro tipo de láminas, estas deben ser colocadas que no afecten la servidumbre de la carretera.
- ✓ Colocar señales preventivas y para garantizar la seguridad.
- ✓ Señalizar la entrada y salida a los puntos de acopio de materiales
- ✓ Colocar personal con banderolas pra garantizar el flujo vehicular sin afectación.

374



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Análisis DICOMAR 2e.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Respuesta 2f.

En función de contestar esta pregunta en primera instancia debemos dejar claro que el área del espejo de agua o flujo de agua no será intervenida por lo tanto este mantendrá todas sus cualidades, además tampoco se intervendrá en las áreas con mangle que están dentro del área de flujo o espejo de agua, también se contempla dejar una servidumbre o área de retiro y protección de las dos áreas señaladas de 10 metros en todo su contorno. Por lo tanto la acción más significativa que se ejecutará será la no intervención, la conservación y la delimitación de un área de protección de 10 metros en su entorno.

Análisis DICOMAR 2f.

De acuerdo con las imágenes del sobrevuelo de dron realizado el 14 de mayo de 2024, el espejo de agua ha aumentado, ocupando espacio dentro del globo 3. Lo que evidencia que la dinámica de las corrientes, oleajes y marea influye en la estabilidad de la barra de arena presente.

Respuesta 2g.

Según la evaluación realizada por el profesional idóneo entre los reductos de mangles presentes en el área del proyecto encontramos mangle blanco, negro, botón y rojo, todos con vegetación relativamente reciente, mermada en crecimiento por las concentraciones salinas de las corrientes que bañan las raíces en el sitio, pero cuya concentración es relativamente significativa, la gran mayoría de la masa vegetal compuesta por mangle mantiene buenas condiciones fitosanitarias, sin embargo, más del 70% de esta masa vegetal está compuesta por individuos con rangos de DAP entre 0.02 a 0.10mts, lo que indica que son especímenes recién establecidos por regeneración natural en el sitio, cuyas condiciones naturales se deberán garantizar para mantener / auspiciar la continuidad de desarrollo de estos en la zona. En los polígonos con mangle no se evidenció afectado directamente por la acción humana, lo que indica la regeneración / propagación natural, por lo que, en caso de realizarse evaluación a fondo sobre las condiciones fitosanitarias, se deberán incluir otros criterios de revisión y seguimiento al crecimiento / desarrollo regular del mismo.

Análisis DICOMAR 2g.

Consideramos que se ha respondido en parte la pregunta realizada, ya que se realizó una descripción del estado de la calidad del manglar, pero no se explicó de qué manera se va a garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

PREGUNTA 3

- b. Aportar las coordenadas de la superficie del polígono a desarrollar e indicar su superficie.
- c. Indicar si requiere aumentar el volumen de material a utilizar, especificar de requerirse

Respuesta 3b.

Los polígonos o globos a desarrollarse los cuales suman un área total de 33 hectáreas más 0,426.04 m².



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1	1	Hec. +	3,523.59	m ²
AREA DEL GLOBO 2	5	Hec. +	7,128.34	m ²
AREA DEL GLOBO 3	17	Hec. +	7,596.13	m ²
AREA DEL GLOBO 4	3	Hec. +	4,703.52	m ²
AREA DEL GLOBO 5	4	Hec. +	7,474.56	m ²
TOTAL	33	Hec. +	0,426.04	m ²

Análisis DICOMAR 3b.

Al inicio del trámite de este proyecto, se contemplaban en la solicitud de viabilidad 50 hectáreas de desarrollo, en el ajuste solicitado luego de la inspección de evaluación del día 14 de mayo de 2024, se señala que son 33 Ha + 0,426.04 m².

En la inspección realizada del día 14 de mayo de 2024, con las imágenes tomadas con el dron, se evidencia que el espejo de agua ha aumentado y se desconoce la viabilidad de la conformación del talud en el globo 3 que pueda mantener una estructura estable o mejor dicho una terracería segura para las 17 Ha + 7,596 m² propuestas en esta aclaratoria.

Respuesta 3c.

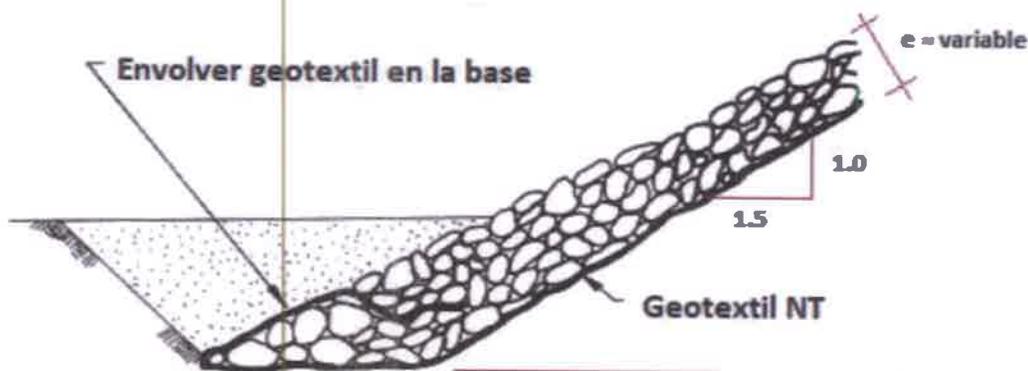
Características técnicas del relleno: Cumpliendo con lo establecido y acordado se dejará un retiro externo de 22 metros desde la línea de alta marea y un retiro interno de 10 metros en la sección del canal natural central. Como ejemplo se incluye una imagen de la sección 01k+500.

1+500.00



Figura 2 - Sección referencial para el relleno

Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H



Espesor mínimo de protección = 1.00 m Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³ Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar.

El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables. Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

contenido de finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial.



Figura 3 - Sección del relleno

Análisis DICOMAR 3c.

Consideramos que las condiciones descritas en esta aclaratoria han cambiado con el aumento del espejo de agua, por lo tanto requerimos se aclare con la situación actual.

PREGUNTA 12

- Aclarar si las zonas de manglar que se encuentran dentro del polígono del proyecto serán intervenidas; tomando en consideración lo establecido en la Ley 304 de 31 de mayo de 2022.
- Presentar plano donde se demarque la línea de alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, con relación al área del proyecto, de igual manera indicar la distancia a la que se encuentra del área del proyecto.
- Presentar plano donde se demarque la línea de la alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, que respalde la ubicación o conformación de los lotes contiguos a la ribera del Océano Pacífico.
- Presentar plano donde se establezca el área e estudio, y se inserte la propuesta del proyecto con sus debidas demarcaciones correspondientes a los canales existentes, así como los manglares existentes.

Respuesta 12a.

Ninguna de las zonas con manglar que se encuentran dentro del polígono del proyecto será intervenida. Por lo tanto, no aplica la norma mencionada la cual se da En atención a la Ley 304 de 31 de mayo de 2022; "Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá".

Análisis DICOMAR 12a.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Respuesta 12b.



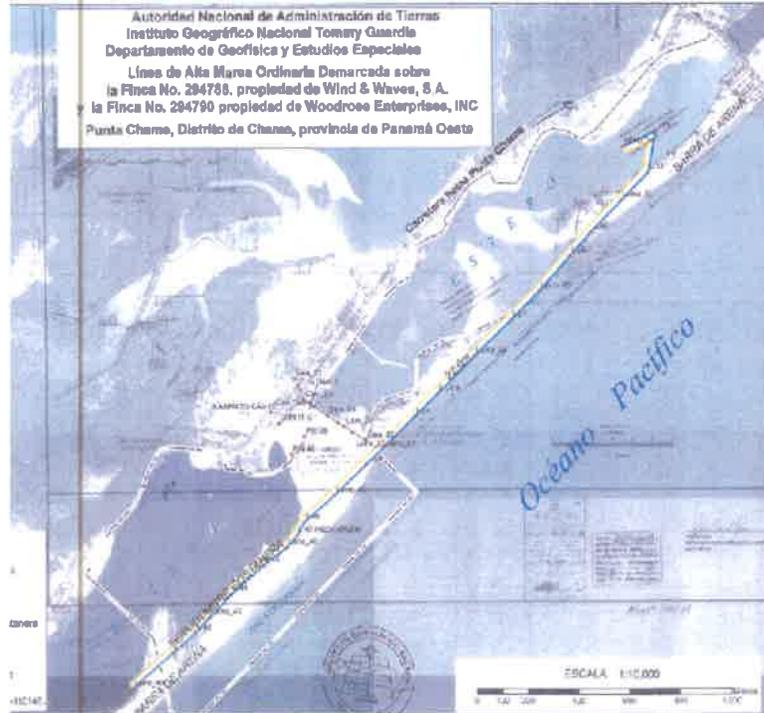
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Leyenda

- Puntos levantados
- LAMO
- CAMELLON
- ▭ Servidumbre Costanera de 22.0m
- Lindero de Finca

Ortofoto IGNTG 2012-2013

Acopiamiento de los Planos
N°80409-108089 y N°80409-110148.

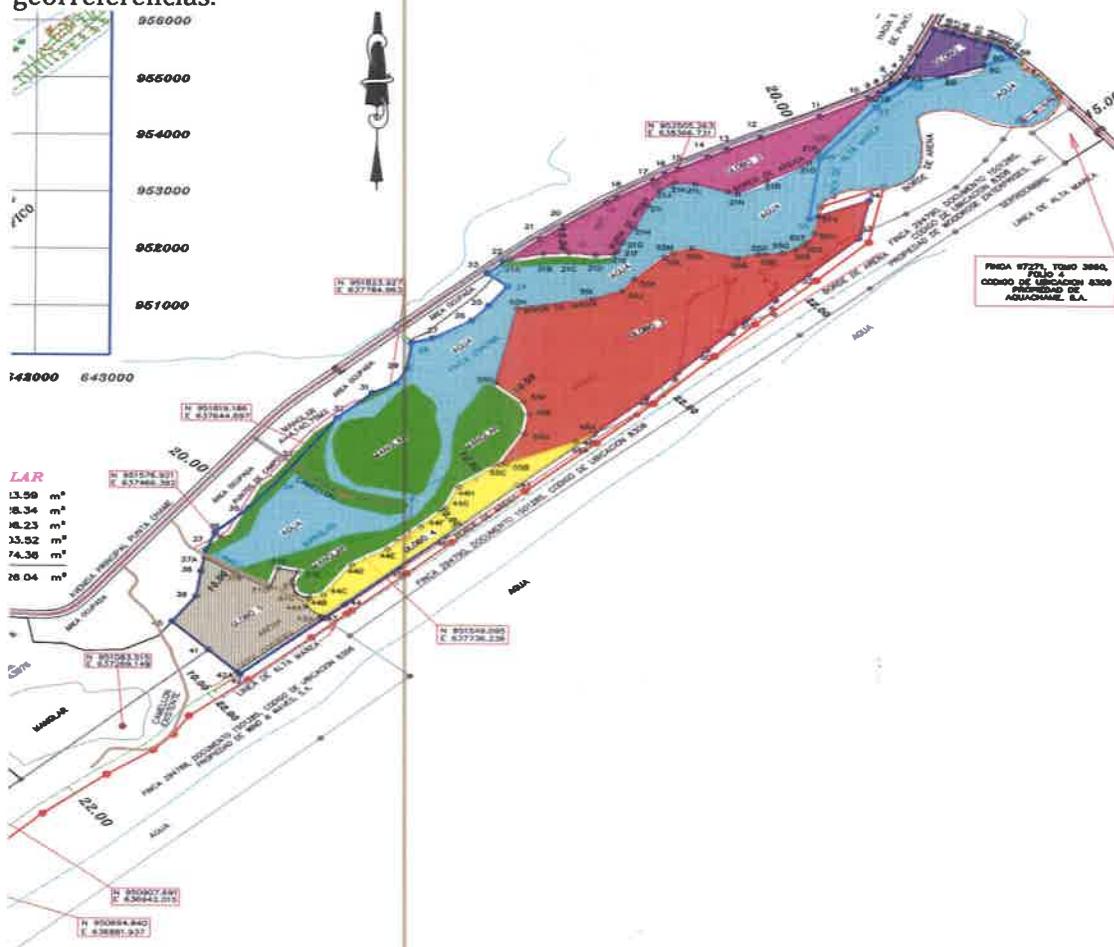


Análisis DICOMAR 12b.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Respuesta 12c.

Adjunto presentamos plano que presenta demarcada en color rojo la línea de alta marea, los cinco globos, sus áreas, las áreas de manglar, el área de flujo y reflujos de marea y sus georreferencias.



Informe de Observaciones Técnicas: DICOMAR N° 038 2024.

Solicitud: Informe Técnico de Primera Aclaratoria.

Proyecto: "Recuperación de Fincas 294788 y N° 294790, mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería"

Elaborado por: Ing. Carlos Hawkins y Lcda. Samira Kiwan. *AK*

Fecha: Miércoles, 15 de mayo de 2024.

Handwritten signatures and initials



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Análisis DICOMAR 12c.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Respuesta 12d.

El plano presentado en la respuesta anterior presenta demarcada en color rojo la línea de alta marea, los cincos globos, sus áreas, las áreas de manglar, el área de flujo y reflujo de marea y sus georreferencias.

Análisis DICOMAR 12d.

Consideramos que la respuesta es satisfactoria.

Legislación Aplicable (a lo solicitado en el EIA) en orden cronológico

- **Constitución de la República de Panamá**, Capítulo 7º, Régimen Ecológico, Artículo 118, Título III, Capítulo VII, Es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana. Por otra parte, en el Artículo 120, Establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
- Ley N.º 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N°6 de 1 de febrero de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones (Gaceta Oficial N° 25,478 del 3 de febrero de 2006)
- Decreto Ejecutivo N°205 del 28 de diciembre de 2000, Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico.
- Ley N°1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Decreto Ley N°23 de 30 de enero de 1967, "Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre.
- Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947).
- Decreto N.º 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Ley N°24, de 7 de junio de 1995. Por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá. (Gaceta Oficial N°22, 801).
- La Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Ley 6 del 3 de enero de 1989, Por la cual se aprueba la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas ("Convención de Ramsar") y Protocolo con vistas a modificarla.
- Ley N°8 de 26 de marzo de 2015: que Crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y se dictan otras disposiciones.



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- Resolución Administrativa N°88 del 23 de agosto de 2011, por la cual se adoptan las Guías Técnicas de Elaboración y Evaluación y Auditorias para los Estudios de Impacto Ambiental para Zonas Marinas Costeras y Aguas Continentales de la República de Panamá.
- **Ley 80 de 31 de diciembre de 2009**, "Reconoce los derechos posesorios y regula la titulación e las zonas insulares con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones".
- Resolución N.º ADM/ARAP 058 de 22 de julio de 2009, "Por la que se define el área de amortiguamiento para los predios colindantes con la zona marino-costera dentro de las áreas declaradas de regularización y titulación masiva de tierras por el programa nacional de administración de tierras (PRONAT) y se dictan otras medidas".
- **Resolución N°AG-170-2006** de 31 de marzo de 2006, "Que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas."
- Resolución JD-009-94, establece las Categorías de Manejo de áreas protegidas.
- Resolución N.º AG 0364-2009 de 27 de mayo de 2009, 'Por Medio de la cual se Crea el Área Protegida Manglares de La Bahía De Chame, Ubicados en La Jurisdicción de Los Corregimientos de Sajalices, Bejuco, El Líbano y Punta Chame en el Distrito De Chame y Los Corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño en el Distrito De Capira, Provincia De Panamá'.

Conclusiones

Luego de realizar la inspección de campo del 14 de mayo de 2024, se detectó que el espejo de agua ha aumentado.

1. En la nueva inspección pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes del polígono se encontraban en el agua.
2. El Plan Monitoreo del Manglar deber ser presentado semestralmente al Ministerio de Ambiente y debe contener medidas correctivas sobre el área de relleno que permitan garantizar la conectividad hidrológica durante el proceso de construcción y operación.



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Recomendaciones

1. Establecer dentro de un plano la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
2. Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.
3. Indicar qué medidas se realizarán para evitar la erosión.
4. Indicar de qué manera se realizarán la conformación de los taludes con los niveles de agua actuales.

Firmas

<p>Elaborado por</p> <p><i>Samira Kiwan</i> Samira Kiwan Ciencias Biológicas Idoneidad No. 924 LCDA. SAMIRA KIWAN Téc. Recursos Marinos Costeros Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares. Idoneidad: CTCB N° 924-2018</p>	<p>Elaborado por</p> <p><i>Carlos Hawkins</i>  CARLOS A. HAWKINS B. LIC. EN ING. EN CIENCIAS FORESTALES IDONEIDAD: 6,992-12 * ING. CARLOS HAWKINS Certificado de Idoneidad: N° 6,992-12 Consejo Técnico Nacional de Agricultura Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos)</p>
<p>Revisado por</p> <p><i>Jorge E. Jaén B.</i> CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269 JORGE E. JAÉN B., M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe de Departamento Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</p>	<p>Revisado por</p> <p><i>Marino Eugenio Abrego</i> CIENCIAS BIOLÓGICAS Marino E. Abrego C.T. Idoneidad N° 197 MARINO EUGENIO ABREGO CTCB N° 197-2013 Jefe de Departamento Manejo de Recursos Costeros y Marinos</p>
<p>Aprobado por</p> <p><i>Digna Barsallo</i>  MI AMBIENTE DIGNA BARSALLO Directora de Costas y Mares, encargada DE COSTAS Y MARES</p>	

268

RO/IR



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

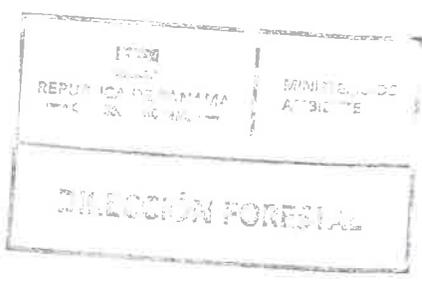
Memorando
DIFOR-385-2024

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: 
Vaneska Bethancourt
Directora Forestal

Asunto: Informe de Gira

Fecha: 13 de junio de 2024

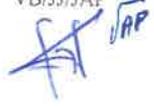


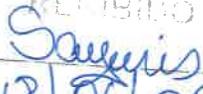
Procedemos al envío del informe de gira y comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024** y **MEMORANDO DEEIA -0355-1106-2024** con respecto al EsIA, Categoría III titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **“WIND & WAVES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/JJ/AP


		MINISTERIO DE AMBIENTE
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
REMBESO		
Por:		
Fecha:	18/06/2024	
Hora:	2:42pm	

367

**DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS con Relación a Gira de Campo 13/6/2024

FECHA:	17 DE JUNIO DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”
PROMOTOR:	“WIND & WAVES”
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME Y PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, LUGAR LA FRITANGA-LA CLARIDAD.

OPINIÓN

Con respecto a este estudio, mediante memorando DIFOR-362-2024, se indica la necesidad de la práctica de una inspección ocular al área del proyecto, para tener una idea clara del alcance y los impactos esperados en el desarrollo de los mismos.

Detalles de la Gira fue realizada el jueves 13 de junio 2024:

Asistentes a la gira:

Por parte de los Consultores la Lic. Yisel Mendieta y el Sr. Erasmo Medina por la promotora Wind & Waves, S.A. Por parte de Miambiente la Lic. Roxana Ortega (DEIA) y Jorge Aizpurúa P. (Forestal).

Objetivos:

- Conocer en campo los posibles impactos y afectaciones del proyecto propuesto, sobre el entorno natural del área.
- Comprobar el flujo y reflujo de las aguas de mar en el manglar y corroborar la forma en que se realizará el relleno.
- Informar de manera clara y sencilla de los hallazgos encontrados en la gira.

Desarrollo:

Nos trasladamos al lugar del proyecto en Punta Chame y luego de que llegaron los promotores conversamos del proyecto aclarando algunas dudas sobre el mismo, tales como inclinación de los taludes de los rellenos y no rellenar o tapar las aguas de mar. En ambos casos nos corroboraron que el relleno no sería en forma de tapia o muralla y tendría un gradiente de inclinación para permitir la

366

circulación del aire. También aseguraron que en ningún momento tapanían o rellenarían la entrada del agua al manglar.

Se tomaron fotos del lugar de entrada del agua al manglar.

Conclusiones:

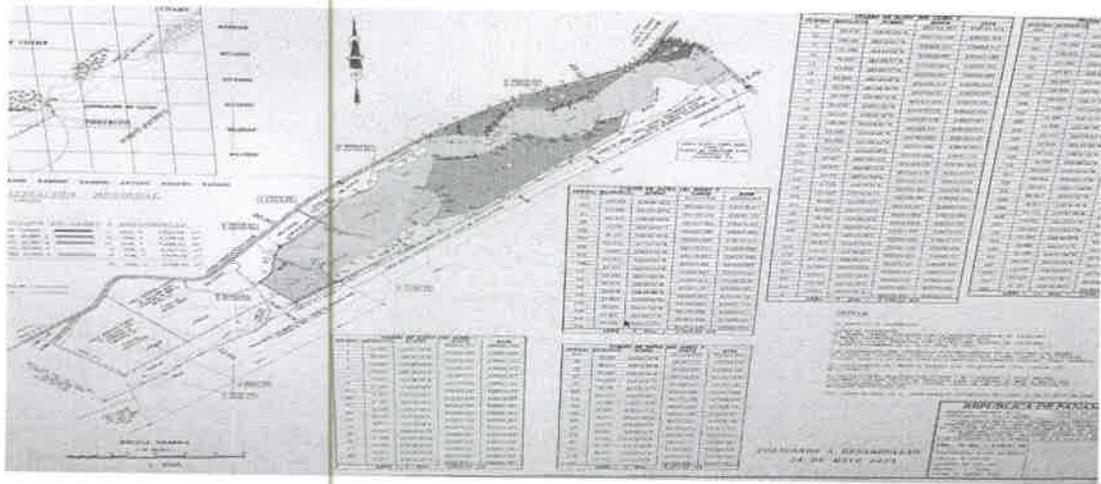
- Se comprobó la circulación del agua en el manglar. En la anterior gira estaba seco el estero y en esta estaba con presencia de flujo de marea..
- El manglar tendrá circulación de aire debido a que el relleno será en forma de talud no mayores a 60° de inclinación.
- Con un nuevo plano (adjunto), se verá con mayor claridad la entrada de agua en el manglar y también la foto adjunta a este informe.
- En vista de que los flujos y reflujos de las mareas no van a ser rellenados consideramos que la formación del manglar no va a ser afectado. Igualmente la inclinación de los taludes de relleno tendrá el manglar una aireación suficiente que no los afecte.
- De las observaciones y explicaciones obtenidas durante esta gira, somos de la opinión final de que, conforme a la propuesta explicada sobre el proyecto a ejecutar, existe garantía de que no habrá afectación a las formaciones de manglar existentes en su entorno, así como el flujo y reflujo de las aguas oceánicas. Por cuanto la Dirección Forestal no tiene mayores observaciones al mismo.

Fotografías:

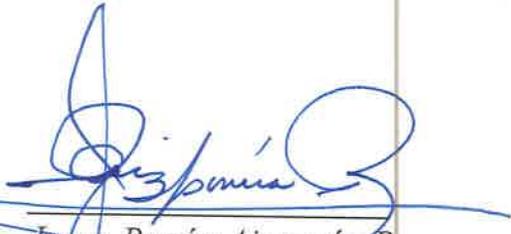


Entrada del agua a el estero

3/25



Plano General del Proyecto


 Jorge Renán Aizpurúa P.
 Departamento de Patrimonio Forestal

JRA/jra



364

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0355-1106-2024

PARA: JORGE JUSTAVINO
Director de Forestal, encargado.



R

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Inspección a campo.

FECHA: 11 de junio de 2024

En seguimiento al MEMORANDO-DIFOR-362-2024 recibido el 4 de junio de 2024, en el cual indica: "... resulta necesaria la práctica de una inspección de campo a efectos de poder conocer a fondo las implicaciones y las consecuencias de las actividades propuestas en el desarrollo del proyecto pretendido... la precitada inspección deberá planificarse en un horario que coincida con marea alta del Pacífico, lo que permitiría una visión objetiva del asunto."; solicitamos el apoyo del técnico Jorge R. Aizpurua para realizar inspección de campo programada el día 13 de junio de 2024, partiendo a las 06:00 a.m, hacia el área del proyecto denominado: **"RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Esta inspección estará siendo asistida por la funcionaria de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de Nivel Central: Roxana Ortega, en conjunto con el personal que está a su cargo.

Sin más que decir, agradecería todo el apoyo que usted pueda brindar para que esta inspección se lleve a cabo de manera eficiente y sin ningún inconveniente para realizar la misma.

Cualquier consulta comunicarse con Roxana Ortega a la extensión 6154 o al correo electrónico: rortega@miambiente.gob.pa.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Técnico DIFOR: JAP

Imdlb
10:22 a.m.
12-6-2024

DDE/ACP/ro/ir



Albrook, Calle Broberg, Edificio B04
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO DAPB-M-0944-2024

363

MINISTERIO DE
REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

RECEPCIÓN

Por: *Sauvio*

Fecha: *10/06/2024*

Hora: *7:54 am*

MINISTERIO DE
GOBIERNO NACIONAL

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

José Victoria

DE: JOSÉ VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

ASUNTO: Criterio sobre la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA, del Proyecto "Recuperación de Finca N° 294788 y N° 294790, Mediante Relleno, Conformación Y Adecuación de Terracería

FECHA: 5 de junio de 2024

Control No. DAPB- 0932

Con referencia al **MEMORANDO DEEIA-0314-2905-2024**, sobre proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790, MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, damos la debida respuesta fundamentándonos en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011: le informamos que de acuerdo al resultado de verificación de coordenadas y el **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE VIABILIDAD N° DAPB-0250-2023**, se mantiene todas y cada una de las recomendaciones emitidas en el informe de Áreas Protegida y Biodiversidad.

NÚMERO DE EXPEDIENTE DEIA-II-F-O41-2023
FECHA DE TRAMITACIÓN MES DE MARZO 2023

RECOMENDACIONES EN SU MOMENTO:

Indicamos: basándonos en la Resolución N° DAPB-112-2022.

1. No rellenar esa área, por la inestabilidad de la zona.
2. Diferencia de las hectáreas aprobadas y solicitadas (eran 50 has, no 53has).
3. No hubo en campo demarcación de los polígonos, y las distancia de LAMO.

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

4. Con la existencia de mangle en la zona de impacto, se reduciría los polígonos aprobados, esto hay que revisarlo, antes de aprobarlo.
5. De acuerdo al área de experticia, se les exige con el apoyo de DEIA, el cumplimiento de las normas legales ambientales vigentes
6. Presentar un plano esquemático, la altura de las posibles carreteras que interconectan los cinco terrenos que no están contemplados en el documento.

Una vez atendidas estas recomendaciones e incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental, la regional deberá de darle el debido seguimiento a este proyectó.

Ing. Marcos Salabarría
Técnico en Áreas Protegidas



Técnica Lyneth Córdoba C.
Jefa Departamento de Ejecución de Planes de Manejo

JVA/c/ms

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-362-2024

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

Jueves - Westland J.R.
6676-4593
3003 Propiedad

De: 
Vaneska Bethancourt
Directora Forestal



Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 4 de junio de 2024

Respecto a este estudio, con anterioridad ya hemos informado que por la complejidad del proyecto y situación de los recursos vegetales vinculados al mismo, resulta necesaria la práctica de una inspección de campo a efectos de poder conocer a fondo las implicancias y las consecuencias de las actividades propuestas en el desarrollo del proyecto pretendido.

La contestación a dicho memorando fue realizada mediante el memorando DIFOR-298-2024, donde expresamos que no podíamos emitir criterio técnico, ya que no habíamos asistido a la inspección de campo realizada el 23 de mayo de 2023.

Para la realización de dicha inspección deberíamos realizarla con la asistencia de los Consultores que realizaron el EIA II y personal de DEIA que usted asigne para tal fin, la precitada inspección deberá planificarse en un horario que coincida con marea alta del Pacífico, lo que permitiría una visión objetiva del asunto.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/JJ/JAP

JAP



360
R

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-298-2024

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Vaneska Bethancourt
Directora Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 3 de mayo de 2024



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024**, con respecto al EsIA, Categoría III titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **“WIND & WAVES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/JJ/JAP
[Signature]

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL		DIRECCIÓN DE AMBIENTE
Port: _____	<i>[Signature]</i>	
Fecha: _____	08/05/2024	
Hora: _____	9:35am	

359

DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	3 DE MAYO DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”
PROMOTOR:	“WIND & WAVES”
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO CHAMEY PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, LUGAR LA FRITANGA-LA CLARIDAD.

OPINIÓN

Con respecto a lo solicitado mediante Memorando-DEIA-0249-2504-2024, sobre el estudio en referencia, consideramos pertinente informar lo siguiente:

En relación a este estudio, con anterioridad, en memorando DIFOR-328-2023 del 24 de abril de 2023, se emitió el siguiente parecer técnico y citamos: *“Producto del análisis al estudio presentado, para esta dirección técnica quedan serias dudas no esclarecidas aún, sobre cómo será el comportamiento del flujo-reflujo de las aguas marino-costeras que son esenciales para la sobrevivencia de las formaciones de manglares en el entorno próximo del área del proyecto. Bajo ese indicio, solicitamos, se amplié detalles del proyecto mediante la práctica de una inspección al área del mismo, para poder tener mayores detalles del alcance de las afectaciones o perturbaciones del proyecto, conforme lo planteado en el mismo. Esto, tomando en consideración la altura de relleno de 7 metros alrededor de estas formaciones boscosa y demás movimientos de tierra previstos. Esta inspección, deberá contar con la presencia de Costas y Mares, DIFOR, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, Regional Panamá Oeste y los consultores del Proyecto y un representante del Promotor. La precitada inspección, deberá planificarse en un horario que coincida con marea alta del Pacífico, lo que permitiría una visión objetiva del asunto.”*

Tenemos entendido que tal gira, se realizó el 23 de mayo de 2023 en donde hubo asistencia de las personas que sugerimos en nuestras conclusiones y a la cual, entendemos, no se cursó invitación a esta dirección.

Por lo anterior, consideramos que al no haber participado en esa diligencia de inspección de campo, mal podemos ahora emitir comentario alguno sobre lo que

350

en principio habíamos planteado en nuestro primer reporte. Por consiguiente y con base en esta limitante, carecemos de criterios para poder emitir un juicio objetivo sobre el asunto.



Jorge Renán Aizpurúa
Departamento de Patrimonio Forestal

JRA/jra

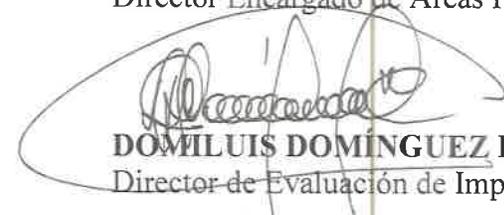


357

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0314-2905-2024

R
Avelar
30/05/2024

PARA: JOSE VICTORIA
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Criterio sobre la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA.
FECHA: 29 de mayo de 2024

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024**, mediante el cual se solicita la evaluación de la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**; y en atención al **MEMORANDO DAPB-M-1253-2023**, mediante el cual remite sus comentarios producto de la evaluación del EsIA a través de **Informe Técnico DAPB-0250-2023**, le informamos que mediante **MEMORANDO DAPB-0748-2024**, la Dirección bajo su cargo emite su evaluación a la respuesta de la primera información aclaratoria; sin embargo, no se hace referencia a la evaluación de los comentarios emitidos en el **Informe Técnico DAPB-0250-2023**, los cuales van dirigidos a restricciones que mantiene la Resolución de Viabilidad Ambiental del proyecto (**Resolución No. DAPB-112-2022** de 29 de junio de 2022) en el Área Protegida (Resolución AG-0364 del 27 de mayo de 2009), Área de Uso Múltiple Bahía de Chame; así como también la información plasmada en el EsIA. Dicho lo anterior, requerimos su criterio técnico al respecto.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/roir
10/22

Avenida Calle Braberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: 507 300-0855
www.ambiente.gob.pa

356

MEMORANDO – DIAM – 0720– 2024

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DE: ALEX O DE GRACIA
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 15 de mayo de 2023

En atención al memorando-DEEIA-0249-2504-2024, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado " RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N ° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Lamo frontal a la costa	3 km + 466.790 m
Espejo de agua	29 ha + 6,745.940 m ²
Globo 1	1 ha + 3,241.797 m ²
Globo 2	5 ha + 7,145.250 m ²
Globo 3	17 ha + 4,727.720 m ²
Globo 4	3 ha + 5,101.678 m ²
Globo 5	4 ha + 8,198.380 m ²
Manglar 1	2 ha + 3,860.084 m ²
Manglar 2	3 ha + 9,534.800 m ²
Manglar 3	4 ha + 2,988.920 m ²
Manglar 4	3,189.331m ²
Servidumbre	3 ha + 3,703.840 m ²
Sitio para acopiar material en el globo N°2	0 ha + 1,541.630 m ²
Sitio para acopiar material en el globo N°5	0 ha + 1,360.920 m ²
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste.
	Distrito: Chame.
	Corregimiento: Punta Chame.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada, Bosque de mangle, Pasto, Playa y arenal natural, Rastrojo y vegetación arbustiva, Superficie de agua.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Dentro del Limite de Áreas Protegidas (Resolución AG-0364-2023, Área de Uso Múltiple Bahía de Chame)

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/cas/ym
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACION DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

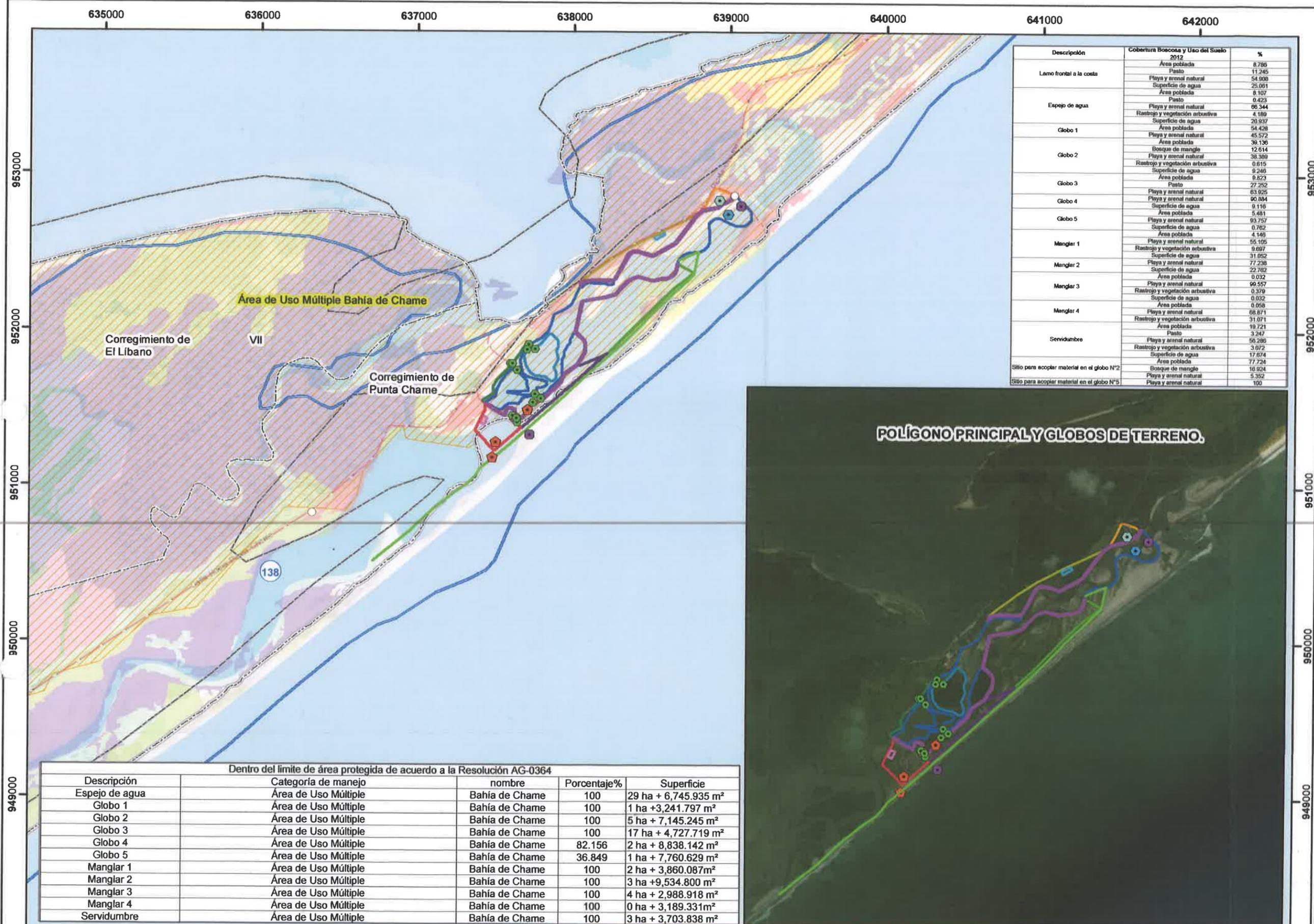
Por: Y. Idieth

Fecha: 16/5/2024

Hora: 2:15 p.m.

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME,
PROYECTO CATEGORÍA II, "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790
MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA".

355



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012	%
Lamo frontal a la costa	Área poblada	8.786
	Pasto	11.245
	Playa y arenal natural	54.908
Espejo de agua	Superficie de agua	25.061
	Área poblada	8.107
	Pasto	0.423
Globo 1	Playa y arenal natural	86.344
	Rastrojo y vegetación arbustiva	4.189
	Superficie de agua	20.937
Globo 2	Área poblada	54.428
	Playa y arenal natural	45.572
	Superficie de agua	36.136
Globo 3	Bosque de manglar	12.614
	Playa y arenal natural	28.359
	Rastrojo y vegetación arbustiva	0.615
Globo 4	Superficie de agua	9.246
	Área poblada	0.823
	Pasto	27.252
Globo 5	Playa y arenal natural	63.925
	Playa y arenal natural	90.884
	Superficie de agua	9.116
Manglar 1	Área poblada	5.481
	Playa y arenal natural	93.757
	Superficie de agua	0.762
Manglar 2	Área poblada	4.146
	Playa y arenal natural	55.105
	Rastrojo y vegetación arbustiva	9.697
Manglar 3	Superficie de agua	31.052
	Playa y arenal natural	77.236
	Superficie de agua	22.762
Manglar 4	Área poblada	0.032
	Playa y arenal natural	96.557
	Rastrojo y vegetación arbustiva	0.379
Servidumbre	Superficie de agua	0.032
	Área poblada	0.058
	Playa y arenal natural	68.071
Sitio para acopiar material en el globo N°2	Rastrojo y vegetación arbustiva	31.071
	Área poblada	19.721
	Pasto	3.247
Sitio para acopiar material en el globo N°5	Playa y arenal natural	50.285
	Rastrojo y vegetación arbustiva	3.072
	Superficie de agua	17.674
	Área poblada	77.724
	Bosque de manglar	16.924
	Playa y arenal natural	5.352
	Playa y arenal natural	100

LEYENDA



- Lugares Poblados
- ★ Fauna
- Inventario forestal
- Laboratorio-Aire
- Laboratorio-Mar
- Laboratorio-Ruido
- Rotura de terreno
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- Lamo frontal a la costa
- Espejo de agua
- Globo 1
- Globo 2
- Globo 3
- Globo 4
- Globo 5
- Manglar 1
- Manglar 2
- Manglar 3
- Manglar 4
- Servidumbre
- Sitio para acopiar material en el globo N°2
- Sitio para acopiar material en el globo N°5
- Sitio para acopiar material en el globo N°2
- Sitio para acopiar material en el globo N°5
- Área de Uso Múltiple Bahía de Chame
- Cuenca hidrográfica 138Ríos en el Caimito
- Límite de Corregimiento
- Límite de Corregimiento Agrícola
- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012
- Aforamiento desnuda
- Bosque de manglar
- Bosque latifoliado secundario
- Estanque para peces
- Pasto
- Playa y arenal natural
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada



Escala 1:25,000

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

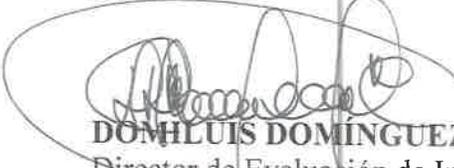
Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando DEEIA-0249-2504-2024.

Dentro del límite de área protegida de acuerdo a la Resolución AG-0364				
Descripción	Categoría de manejo	nombre	Porcentaje%	Superficie
Espejo de agua	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	29 ha + 6,745.935 m ²
Globo 1	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	1 ha + 3,241.797 m ²
Globo 2	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	5 ha + 7,145.245 m ²
Globo 3	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	17 ha + 4,727.719 m ²
Globo 4	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	82.156	2 ha + 8,838.142 m ²
Globo 5	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	36.849	1 ha + 7,760.629 m ²
Manglar 1	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	2 ha + 3,860.087 m ²
Manglar 2	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	3 ha + 9,534.800 m ²
Manglar 3	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	4 ha + 2,988.918 m ²
Manglar 4	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	0 ha + 3,189.331 m ²
Servidumbre	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100	3 ha + 3,703.838 m ²

Nota:
- El límite de Área Protegida, utilizado es una interpretación de la Resolución #AG-0364 del 27 de mayo de 2024.
- Los datos se ubica en la cuenca 138, ríos entre y el Caimito.
- El plan de manejo no es coincidente con el límite del área protegida.
- Los datos se generaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0274-1305-2024

PARA: VANESKA BETHANCOURT
Directora Forestal

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Respuesta a Memorando DIFOR-298-2024
FECHA: 13 de mayo de 2024

Elena
14/5/24
9.43 am

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023** mediante el cual se le solicita realizar la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.** y al Memorando **DIFOR-298-2024** en el cual señala «...*En relación a este estudio, con anterioridad, en memorando DIFOR-328-2023 del 24 de abril de 2023, se emitió el siguiente parecer técnico y citamos: “Producto del análisis al estudio presentado, para esta dirección técnica quedan serias dudas no esclarecidas aún, sobre cómo será el comportamiento del flujo-reflujo de las aguas marino costeras que son esenciales para la sobrevivencia de las formaciones de manglares en el entorno próximo del área del proyecto. Bajo ese indicio, solicitamos, se amplíe detalles del proyecto mediante la práctica de una inspección, al área del mismo, para poder tener mayores detalles del alcance de las afectaciones o perturbaciones del proyecto, conforme lo planteado en el mismo. Esto, tomando en consideración la altura de relleno de 7 metros alrededor de estas formaciones boscosa y demás movimientos de tierra previstos. Esta inspección, deberá contar con la presencia de Costas y Mares, DIFOR, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, Regional Panamá Oeste y los consultores del Proyecto y un representante del Promotor. La precitada inspección, deberá planificarse en un horario que coincida con marea alta del Pacífico, lo que permitiría una visión objetiva del asunto.”*

Tenemos entendido que tal gira, se realizó el 23 de mayo de 2023 en donde hubo, asistencia de las personas que sugerimos en muestras conclusiones y a la cual, entendemos, no se cursó invitación a esta dirección.

Por lo anterior consideramos que al no haber participado en esa diligencia de inspección de campo, mał podemos ahora emitir comentario alguno sobre lo que, por lo que en principio habíamos planteado en nuestro primer reporte. Por consiguiente y con base en esta limitante, carecemos de criterios para poder emitir un juicio objetivo sobre el asunto».

353

Al respecto, le informamos que luego de realizar la búsqueda en los libros de notas recibidas en nuestra oficina, pudimos verificar que el **MEMORANDO DIFOR-328-2023** del 24 de abril de 2023 al que se hace referencia en la evaluación de la primera información aclaratoria, hace mención al proyecto “**RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN DE ÁREAS – CANTERA GONZALILLO**” cuyo promotor es **LATINOAMERICANA DE BIENES RAÍCES, S.A.**, y no así al EsIA “**RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**”, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**. En este sentido, no se cuenta con el recibido de las observaciones planteadas por su dirección; por ende, sus consideraciones no fueron tomadas en consideración durante la evaluación.

Adjunto:

- Copia del Memorando DIFOR-328-2023.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**


DDE/ACP/ro/ir

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

352

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Panamá, 9 de mayo de 2024

N° 14.1204-054-2024

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniera Castellero:

REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	
IMPACTO AMBIENTAL	
Por:	<i>Sayrus</i>
Fecha:	<i>13/05/2024</i>
Hora:	<i>9:03am</i>

Damos respuesta a nota **DEIA-DEEIA-UAS – 0067- 2504 - 2024**, adjuntando respuesta a la información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, del siguiente proyecto:

1. “**RECUPERACIÓN DE LA FINCA N° 294788 y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**”, No. de Expediente: DEIA-II-F-041-2023.

Atentamente,

[Signature]
Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial

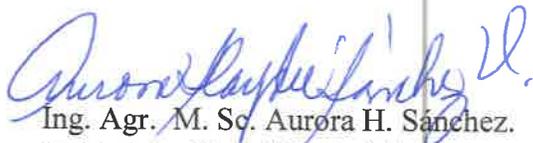
Adj. Lo Indicado.
LdeL/cv

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL (U.A.S.)**

Comentarios a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790, MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**. Expediente: DEIA-II-F-041-2023, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, solicitado conforme a nota DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024.

La información aclaratoria comprende dieciséis (16) puntos con las respuestas emitidas por el promotor. En cuanto a nuestra competencia, no tenemos comentarios al respecto.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial
06 de mayo de 2024.

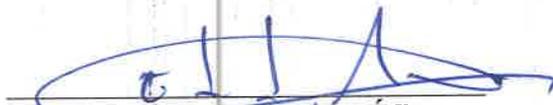

Vo. Bo. Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial



350

MEMORANDO-DRPO-SEIA-106-2024

PARA: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: 
LICDO. EDUARDO ARAÚZ
Director Regional de MiAmbiente - Panamá Oeste



ASUNTO: Remisión de Respuestas a Primera Aclaratoria de EsIA Categoría II

FECHA: 06 de mayo de 2024

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024**, del proyecto Cat. II titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 284790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado y después de haberse cumplido con el debido proceso de evaluación de dichas aclaratorias, la Dirección Regional de Panamá Oeste, no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionadas por el promotor del proyecto, desde el punto de vista técnico.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

C.c.: Expediente

EA/pt/ryc



DIRECCIÓN DE ÁREA PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-0748-2024

Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: *Jose Felix Victoria*
JOSE FELIX VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Entrega de informe técnico sobre evaluación a primera información aclaratoria de EsIA.

Fecha: miércoles 8 de mayo de 2024

Control No.: 0689

Por este medio, y en repuesta al MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”** promovido por **WIND & WAVES, S.A.**

JFV/EN/ajm *gja*



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

348

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

Proyecto: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**

Ubicación: **Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Promotor: **WIND & WAVES, S.A.**

Luego de la evaluación de la primera información aclaratoria del proyecto **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES. S.A.**

Remitimos los siguientes comentarios:

- Informamos que el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe ser presentado para su evaluación, al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el Artículo I de la Resolución AG- 0292- 2008 *"Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre"*. Una vez emitida la Resolución de aprobación del EsIA.
- Antes de iniciar las obras en campo el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre debe estar **aprobado** por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente.
- Acatar las consideraciones técnicas de la Dirección de Costas y Mares (DICOMAR) del Ministerio de Ambiente sobre lo referente a los ecosistemas de manglares en regeneración y ya formados que se encuentran en la zona de desarrollo del proyecto.
- Es importante que dentro de las medidas de mitigación ambiental que debe presentar el promotor del proyecto se contemple un plan de reforestación y recuperación de ecosistemas de manglar en sectores de la habia de Punta Chame.

aji

348

- El resto de las observaciones realizadas al citado proyecto fueron respondidas eficientemente.
- Cumplir con las demás normativas ambientales vigentes exigidas por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo de este proyecto.

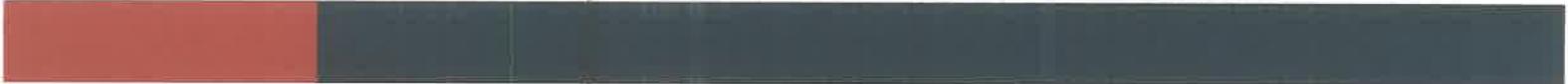
Técnico evaluador:

Adrián A. Jiménez

Adrián Jiménez
Biólogo – Botánico

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Magister. Adrián A. Jiménez M.
C.I. Idoneidad N° 1608

gj



346



**AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL**

**Panamá, 09 de mayo del 2024
UAS-015-05-24**

Licenciada:
Analilia Castillero
Jefe del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad de Panamá

Licenciada Castillero:

En atención a su nota DEEIA-DEIA-UAS-0067-2504-24, referente al EsIA, Categoría II titulado "RECUPERACION DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA", a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panama Oeste, presentado por la empresa, **WIND & WAVES,S.A.**, le informamos que hemos leído y analizado el presente estudio.

Al respecto le comunicamos que se recomienda el Aval para el Estudio de Impacto Ambiental en mención.

Atentamente

LIC. RAMON GONZALEZ
Jefe Encargado de la Unidad Ambiental

RG/jdg

IR/AD

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE REGULACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saunders</i>
Fecha:	<i>09/05/2024</i>
Hora:	<i>8:42 am</i>

345

DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

Panamá, 2 de mayo de 2024
AG-372-2024

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0065-2204-2024**, recibida en este despacho el 30 de abril de 2024, en relación a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA" a desarrollarse en Comunidad de La Fritanga-La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., se remite informe elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Atentamente,

LIC. HAMED TUÑÓN
Administrador General



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Soyuris</i>
Fecha:	<i>08/05/2024</i>
Hora:	<i>10:04am</i>

HT/rrr
c.c. Expediente

344

UNIDAD AMBIENTAL

**INFORME DE REVISION PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA DEL EsIA
 DEL PROYECTO "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790
 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"**

CATEGORÍA II

Ubicación:	Comunidad de La Fritanga- La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.
N° nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS0-0067-2504-2024
Promotor:	WIND & WAVES, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-041-2023
Fecha de Revisión:	2 de mayo de 2024

Objetivos

1. Revisar la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
2. Elaborar el informe de revisión de la misma.

Metodología

- Leer y analizar el la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Estructurar de forma escrita el informe de la revisión

Revisión de la Primera información Aclaratoria

Luego de la revisión de la primera información aclaratoria se solicita aclarar lo siguiente:

1. De las 66 has, se indica que el 50% es agua, lo cual se considera como fondo marino, de allí se indicar se bajará a 50 has,



343

- **Se solicita considerar bajar a 33 has ya que es importante no incluir el área marina**
 - **Se debe guardar la servidumbre de mar de 22 metros, y para el manglar (una zona de amortiguamiento) determinada por MiAmbiente.**
 - **Se solicita presentar un plano que incluya la servidumbre de mar y la zona de amortiguamiento establecida según la normativa.**
2. El proyecto está en un área protegida, por ello no se debe favorecerse la ejecución de actividades especulativas comerciales sin beneficio al desarrollo sostenible del país.
- **Se solicita se precise por qué se le dio autorización para realizar un EsIA a un proyecto no sostenible en el área protegida.**
3. Las argumentaciones de la extracción de arena no explica la entrada del mar a la finca, ya que se debe al cambio climático lo cual se advirtió hace más de veinte años para esa zona.
- **Se solicita explicación documentada del flujo de agua marina en la finca del proyecto, por un perito idóneo.**
4. El concepto de construcción de relleno, sin un proyecto completo, con las edificaciones que se pretenden realizar, se presta para suponer la construcción de grandes edificaciones que después van a enfrentar el problema de la escases de agua potable en la zona (ante un acueducto rural pequeño, para menos de 2,000 personas). Los pozos que se exploraron sólo encuentran agua salobre (p. 233).
- **Se solicita precise la finalidad de este desarrollo y lo que se pretende realizar más allá de esta fase del proyecto.**
5. *En el punto 3.2. Categorización: se indica que se hizo una Categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental basado en la ocurrencia o no de un impacto, en ese sentido se indica que el criterio de Protección ambiental "Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea" se indica la NO OCURRENCIA, sin embargo es evidente que SI existe alteración tanto de la cantidad como de la calidad de las aguas marinas que ocupan las 50 hectáreas que según el proyecto se pretenden rellenar.*

342

Igual sucede con el criterio sobre los efectos sobre la diversidad biológica *se indica la NO Ocurrencia de afectación sobre este* pero si se verá afectada tanto fauna como la flora marina costera...

- **En este sentido se solicita se corrija apreciación no es correcta, por lo que se solicita sea cambiado**
6. La consulta ciudadana sólo incluyó 35 personas, lo cual no es representativo para un proyecto que va a afectar en gran medida el ambiente de Punta Chame.
- **Se solicita que se realice un Foro Público con la participación de los líderes comunitarios, de las organizaciones de pescadores de Punta Chame, las ONG ambientalistas y las UAS involucradas en este proyecto.**
7. Se alude que se protegerá el ecosistema de manglar, sin embargo se harán rellenos de hasta 7 msnm; y que se seguirán las indicaciones de MiAmbiente,
- No percibimos esto factible ya que en cualquier momento se puede irrumpir el flujo del agua de mar hacia dicho ecosistema.
8. Si bien es cierto la extracción de arena se ha dado de diversas formas en el área de Punta Chame, en ese sentido
- Es necesario se presente un análisis sobre la implicancia del incremento del nivel del mar, los cuales se han advertido desde hace más de 20 años, para esta y otras áreas del país
 - Se debe precisar la importancia vital del manglar en toda la pesca en las zonas aledañas, hasta las islas.
9. *Se plantea en el documento como nivel óptimo de relleno 7.00 metros sobre el nivel del Mar (para todo los Polígonos), se indica que con este nivel se garantiza el desarrollo de infraestructura con niveles seguros dentro del área de Estudio. Se contempla la construcción de escolleras perimetral debido al oleaje existente en el área.*

341

En cuanto a la construcción de escolleras, en líneas generales los investigadores han concluido que su aplicación no ha sido muy exitosa en diversos sitios que sean instalados y que por el contrario los impactos negativos que han generado son importantes.

- **Cuáles son las diferencias que permitirán pensar en el éxito a futuro de este tipo de obra en el área costera donde se pretende instalar y cómo afectaría este tipo de construcciones si la referencia nos indica que no es positivo este tipo de estructura.**
- **Explicar minuciosamente cómo será el flujo de agua de mar por los canales para el desarrollo de los manglares;**

10. Solicitamos por las implicaciones ambientales y socio económicas, por ser el ecosistema de manglares un ecosistema que brinda diversos servicios eco sistémicos y por la importancia que el mismo redunde en las pesquerías de nuestro país, como hábitat en toda su extensión de numerosos tipos de peces, cangrejos, camarones, moluscos entre sus raíces, además como lugar de desove de varias especies de peces y crustáceos de importancia comercial para el país, asimismo como refugio durante las etapas iniciales de su vida, entre otras tantas implicaciones, que la Categoría de dicho estudio sea cambiada a Categoría III.

Firmas

<p>Elaborado Por:</p>  <p>Licda. Rozio Ramírez S. Bióloga, Id. CTCB-0947</p>	<p>Elaborado por</p>   <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MANUEL G. GONZÁLEZ P. LIC. EN ING. AGRONÓMICA CIESP. EN FITOTEC. IDONEIDAD: 858-82 *</p> <p>Ing. Agr. Manuel González Idoneidad: 858-82</p>
---	--



DIRECCIÓN FORESTAL

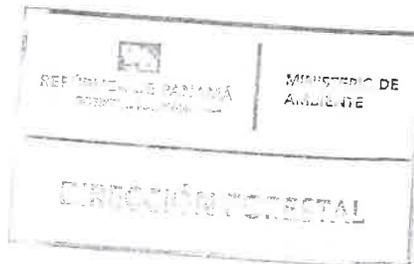
Memorando
DIFOR-298-2024

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: Vaneska Bethancourt
Directora Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 3 de mayo de 2024



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024**, con respecto al EsIA, Categoría III titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **“WIND & WAVES”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/JJ/JAP
[Signature]



339

**DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	3 DE MAYO DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”
PROMOTOR:	“WIND & WAVES”
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO CHAMEY PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, LUGAR LA FRITANGA-LA CLARIDAD.

OPINIÓN

Con respecto a lo solicitado mediante Memorando-DEIA-0249-2504-2024, sobre el estudio en referencia, consideramos pertinente informar lo siguiente:

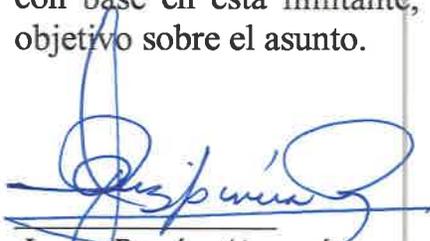
En relación a este estudio, con anterioridad, en memorando DIFOR-328-2023 del 24 de abril de 2023, se emitió el siguiente parecer técnico y citamos: *“Producto del análisis al estudio presentado, para esta dirección técnica quedan serias dudas no esclarecidas aún, sobre cómo será el comportamiento del flujo-reflujo de las aguas marino-costeras que son esenciales para la sobrevivencia de las formaciones de manglares en el entorno próximo del área del proyecto. Bajo ese indicio, solicitamos, se amplié detalles del proyecto mediante la práctica de una inspección al área del mismo, para poder tener mayores detalles del alcance de las afectaciones o perturbaciones del proyecto, conforme lo planteado en el mismo. Esto, tomando en consideración la altura de relleno de 7 metros alrededor de estas formaciones boscosa y demás movimientos de tierra previstos. Esta inspección, deberá contar con la presencia de Costas y Mares, DIFOR, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, Regional Panamá Oeste y los consultores del Proyecto y un representante del Promotor. La precitada inspección, deberá planificarse en un horario que coincida con marea alta del Pacífico, lo que permitiría una visión objetiva del asunto.”*

Tenemos entendido que tal gira, se realizó el 23 de mayo de 2023 en donde hubo asistencia de las personas que sugerimos en nuestras conclusiones y a la cual, entendemos, no se cursó invitación a esta dirección.

Por lo anterior, consideramos que al no haber participado en esa diligencia de inspección de campo, mal podemos ahora emitir comentario alguno sobre lo que

388

en principio habíamos planteado en nuestro primer reporte. Por consiguiente y con base en esta limitante, carecemos de criterios para poder emitir un juicio objetivo sobre el asunto.



Jorge Renán Aizpurúa
Departamento de Patrimonio Forestal



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JORGE R. AIZPURUA PALACIOS
INGENIERO
FORESTAL
IDONEIDAD: 2466-89 *

JRA/jra



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
PATRIMONIO FORESTAL

Panamá, 6 de mayo de 2024.

DNRM-UA-016-2024.

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024 con fecha del 25 de abril de 2024 y recibida en nuestras oficinas el 30 de abril de 2024, en la cual se nos indica que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimientos de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES**.

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizó la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo con los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. UA-EVA-008-2024, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

JAIME PASHALES A.

Director Nacional de Recursos Minerales

JP/mb

Gobierno de la
República de Panamá

RECEIVED stamp from the Ministry of Environment, with handwritten signature and date: 7/5/2024, 2:01 pm.

RECEIVED stamp from the Ministry of Environment, with handwritten signature and date: 7/5/2024, 2:01 pm.

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro
Teléfonos: 560-0402 / 560-0448
Apartado Postal 0815-01119
Panamá, República de Panamá
www.mici.gob.pa

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-008-2024

De evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto titulado “*Recuperación de Fina N° 294788 y N° 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería*”

1. DATOS GENERALES

PROMOTOR:	WIND & WAVES, S.A.
LOCALIZACIÓN:	Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DEL INFORME:	02 de mayo de 2024
EVALUADORES:	María De Los Ángeles Bajura G. José Luis Hernández P.

2. ANTECEDENTES.

- El 6 de abril de 2023, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023 con fecha del 5 de abril de 2023, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado “*RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA*” a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A.
- El 30 de abril de 2024, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024 con fecha del 25 de abril de 2024, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado “*Recuperación de Fina N° 294788 y N° 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería*” a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es la WIND & WAVES, S.A .

3. BREVE RESUMEN DEL EsIA EN EVALUACIÓN.

De acuerdo con el Estudio, el proyecto denominado “*RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA*”, promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m².

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Ante lo cual la empresa promotora WIND & WAVES, S.A., propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (Finca N°294788 y la Finca N°294790).

335

La metodología de ejecución del proyecto contempla delimitar el área a rellenar o sea el globo, la delimitación se realizara con líneas de estacas de madera o ramas, que indique el límite perimetral del globo de terreno y los niveles del relleno, estos sostendrán mallas y después estarán láminas de zinc, todo esto después del área de servidumbre del canal, mangles, línea de alta marea y carretera, para acceder al globo se contempla un camino semi compactado temporal que permita el acecen y tránsito a los trabajadores, equipos y vehículos, el proceso continua con el retiro del material vegetal, este se hará de acuerdo al tipo y volumen se puede utilizar maquinaria para desbrozar, también puede ser manual con machete, azadón y rastrillo, al final todos los restos de material vegetal debe ser recogido y retirado del lugar hasta el vertedero que autorice el municipio, luego se procederá con el material pétreo, este debe ser traído de la cantera que proveerá, descargado en un punto predeterminado el cual este retirado de los canales y sitios con mangle dentro del globo de terreno delimitado, para regarlo poco a poco en capas de 40 centímetros utilizando retroexcavadora, palas y rastrillos, hasta cubrir el área a rellenar planificada, para después pasar la rola compactadora o la rola manual, por capas, esto se debe ejecutar en el globo hasta lograr el nivel seguro planificado.

4. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA INFORMACION PRESENTADA:

Una vez revisado y analizado la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado “*Recuperación de Fina N° 294788 y N° 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería*” a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., de acuerdo con las competencias de esta Unidad Ambiental del sector minero, no se tienen observaciones al mismo.

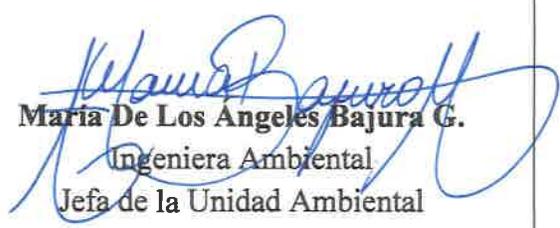
5. CONCLUSIONES

- Una vez revisado y analizado la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado “*Recuperación de Fina N° 294788 y N° 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería*” a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., de acuerdo con las competencias de esta Unidad Ambiental del sector minero, no se tienen observaciones al mismo.

6. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado “*Recuperación de Fina N° 294788 y N° 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería*” a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A.

7. CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	
 José Luis Hernández P. Ingeniero Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 María De Los Angeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales

334

Panamá, 06 de mayo de 2024
DIPA – 091 – 2024

Ingeniero
Domiluis Domínguez
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental
 En su despacho

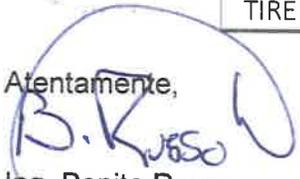
Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024, ha sido revisada la primera información aclaratoria sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

Hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 10 de abril de 2023, mediante la nota DIPA-103-2023. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental.

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	75,253,597.01	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.83	RBC > 1	Se acepta
TIRE	7490.33%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,


 Ing. Benito Russo
 Director de Política Ambiental
 BR/Ej/Cb



ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

BENEFICIOS / COSTOS	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
BENEFICIOS	14,874,000.00	39,827,670.00	39,827,670.00	39,827,670.00	39,827,670.00	39,827,670.00
Venta de terreno		39,651,120.00	39,651,120.00	39,651,120.00	39,651,120.00	39,651,120.00
Generación de empleos directos e indirectos	1,539,000.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00
Contribución a la economía local y regional	13,335,000.00	133,350.00	133,350.00	133,350.00	133,350.00	133,350.00
COSTOS	15,139,968.00	19,905,799.00	19,905,799.00	19,905,799.00	19,905,799.00	19,905,799.00
Inversión	15,000,000.00					
Costo del terreno		19,825,560.00	19,825,560.00	19,825,560.00	19,825,560.00	19,825,560.00
Emisión de gases y partículas	29,158.00					
Generación de ruido	11,902.00					
Pérdida de cobertura vegetal	14,514.00	14,514.00	14,514.00	14,514.00	14,514.00	14,514.00
Compactación del suelo	16,839.00	16,839.00	16,839.00	16,839.00	16,839.00	16,839.00
Contam. por derrame de hidrocarburos	6,609.00					
Modificación del hábitat	14,006.00	14,006.00	14,006.00	14,006.00	14,006.00	14,006.00
Disminución de la fauna	16,521.00	16,521.00	16,521.00	16,521.00	16,521.00	16,521.00
Generación de desechos sólidos	467.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
Alteración de tráfico vehicular	29,952.00					
Costo de medidas de mitigación		7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
Prog. de monitoreo y prev. de riesgos		10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00
FLUJO NETO	-265,968.00	19,921,871.00	19,921,871.00	19,921,871.00	19,921,871.00	19,921,871.00
INDICADORES						
VANE (10%) =	75,253,597.01					
RBC =	1.83					
TIRE =	7490.33%					

Panamá, 02 de mayo de 2024
Nota No. 042-DEPROCA-2024

Licenciada
Analilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMB.ENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: 3/5/2024

Hora: 3:05 pm

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Punta Chame, distrito Chame, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **WIND & WAVES, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

[Signature]
JAISETH GONZALEZ P.
Jefa del Departamento de
Protección y Control Ambiental

JGP/itk



331

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Punta Chame, distrito Chame, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **WIND & WAVES, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**.

De acuerdo con lo presentado en la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental:

- No se tienen observaciones dentro de nuestra área de competencia.

Revisado por:


Larisette Tello

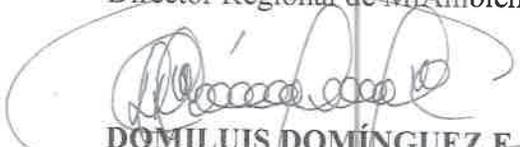
Evaluador Ambiental

DOC. 000

330

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

PARA: **EDUARDO ARAÚZ**
Director Regional de Mi Ambiente Panamá Oeste

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital de la respuesta a la primera información aclaratoria.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
w34

Yunara Platt
30-4-24



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

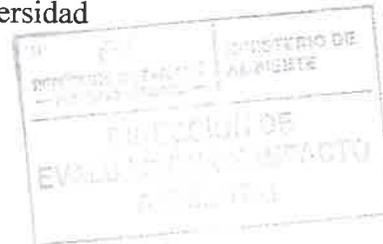
329

DK

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

PARA: JOSE VICTORIA
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: *[Signature]*
DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
[Signature]

[Signature]
30/4/24

11:12 AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

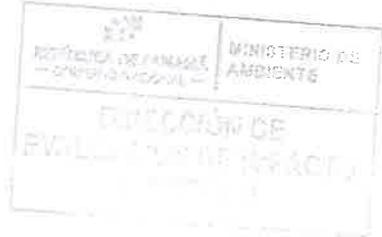
328

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

PARA: VANESKA BETHANCOURT
Directora de Forestal

DE: 
DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



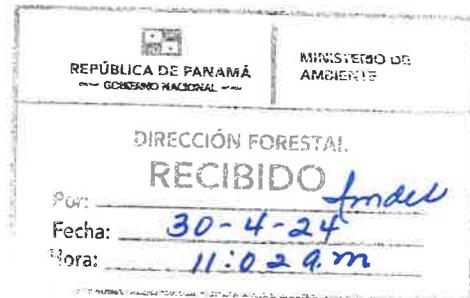
ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDEI/ACP/ro/ir
pse



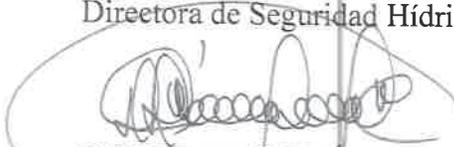
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

399

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

PARA: **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

326

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

PARA: **BENITO RUSSO**
Director de Política Ambiental



DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
10/24

MIAMBIENTE DIPA
RECIBIDO POR: *Y. Galis*
30/ABR/'24 10:57AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

325

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental



B

DE: DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas a la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**, la cual incluya Cobertura Boscosa, Uso de Suelo, Cuencas Hidrográficas, Hidrología, Topografía, Áreas Protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

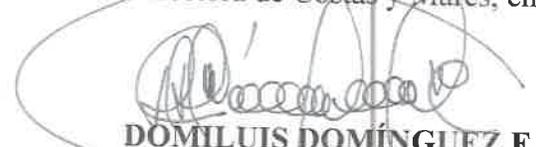
www.mambiente.gob.pa

324

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0249-2504-2024

P

PARA: **DIGNA BARSALLO**
Directora de Costas y Mares, encargada

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria
FECHA: 25 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
10 32

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
afraabeth Ince
30/04/24
Dirección de Costas y Mares

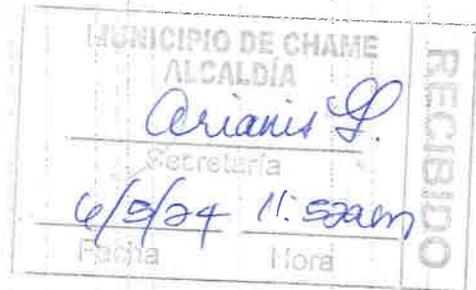
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Licenciado
ADBUL JULIAO
Alcalde del distrito de Chame
Municipio de Chame
E.S.D.



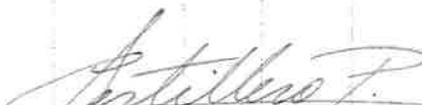
Respetado Licenciado Juliao:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ro/ir
w ll



Aldbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 500-2955

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Arquitecta
Lourdes de Loré
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

E.S.D.

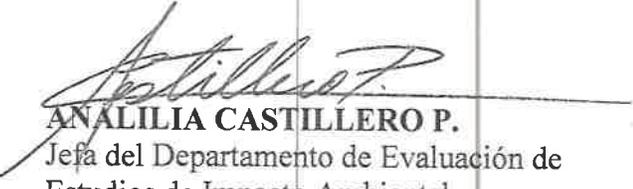
Respetada Arquitecta de Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ro/ir
DJA

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Expediente: **10055-5**
Fecha: **30-4-2024**
Emitido por: **[Signature]**

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

321

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Licenciado
Hamed Tuñón
Administrador General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

Respetado Licenciado Tuñón:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.



VENTANA LA INT...
2024 ABR 30 10:37AM
DDE/ACP/ro/ir
ARAP
10 de

Aitrook, Calle Bruberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

300

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Licenciada
Vielka de Garzola
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)

E.S.D.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	
SECCIÓN AMBIENTAL	
	
Recibido por	
Fecha	30/04/2024 Hora 8:51/4

Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	

DDE/ACP/ro/ir
PJA

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Ingeniero
JAIME PASHALES
Unidad Ambiental Sectorial
Director Nacional de Recursos Minerales (MICI)
E.S.D.

Respetado Ingeniero Pashales:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ro/ir
D JL

RECURSOS MINERALES

Herrera
05 ABR 2024 10:55AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Licenciado
ARMANDO PALACIOS
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Palacios:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir


Sistema Nacional de Protección Civil
Dirección General

RECIBIDO

FIRMA:

FECHA:


30/4/24 Hora 9:30



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

317

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Ingeniera
Jaisseth González
Unidad Ambiental Sectorial-Encargada.
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

h

E.S.D.

Respetada Ingeniera González:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ro/ir
10/30

RECIBIDO
30-04-24
Montana 2:30 PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0067-2504-2024

Ingeniero
ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.

Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ro/ir
ro

Fecha: *30/4/24*
Firma: *[Handwritten Signature]*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 23 de abril 2024

Ingeniero Domi Luis Domínguez
Director de evaluación de impacto ambiental
E. S. D.

Respetado Domínguez:

Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cédula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en PH SORTIS BUSINESS TOWER, piso #13, teléfono (507) 393-7745, en mi condición de representante legal de **WIND & WAVES, S.A.**, sociedad anónima debidamente registrada al Folio N°602104 de la sección mercantil del Registro Público, promotora del proyecto denominado "**RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**", ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, me permito hacer entrega de los avisos de consulta pública realizados en el periódico el Siglo del proyecto en mención, dando cumplimiento al artículo 43 del decreto ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023.

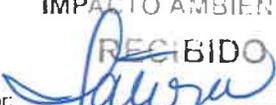
Atentamente,


ARIEL ASHOURI LEVY
Representante legal

Adjunto las publicaciones realizadas en el diario el siglo de los días 19 y 22 de abril de 2023.

315

R0

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 24/4/2024	
Hora: 10:24	

314

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACION**

WIND & WAVES, S.A., como Promotor del Proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", hace del conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II.

a. Nombre de proyecto, obra o actividad y su promotor:

Proyecto: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"
Promotor: WIND & WAVES, S.A.

b. Localización del proyecto, obra actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales: El proyecto se desarrollará en la PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, BARRIADA GORGONA, específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 (LOTE GLOBO N°1) y N°294790 (LOTE GLOBO N°2)

c. Breve descripción del proyecto, obra o actividad:

El proyecto denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de dos fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7,529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPP-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame.

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Por lo que el promotor WIND & WAVES, S.A., propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (Finca N°294788 y la Finca N°294790). Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPP-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar. Todo esto manteniendo el flujo libre de cuerpos de agua y conservando las áreas de manglar.

Estos trabajos se realizarán por fases, se iniciará con el globo 1, el cual cuenta con 1ha + 3,523.59m², el globo 2 con 5ha + 7,128.34m², el globo 3 con 17has + 7,596.23m², el globo 4 con 3has + 4,703.52m² y el globo 5 con 4ha + 7,474.36m², haciendo un área total del trabajo de 33ha + 0,426,04m².

d. Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondientes: Según la evaluación realizada:

Impacto identificado	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental
Emisión de gases y partículas	Colocar filtros adecuados en las fuentes fijas que se coloquen
	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas
	Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de emisiones, fluidos y ruido
	Que todo vehículo que transporte material utilice lona, esto tanto a lo interno como externo del predio
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad temporalmente de acuerdo con la necesidad
	Tapar con lona u otro material los promontorios de materiales (arena, tierra y piedras) que se mantengan en el sitio
Generación de ruidos	Regar diariamente el área del proyecto en estación seca para evitar la formación de nubes de polvos
	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de ruido
	Adecuar el horario de trabajo y de tránsito de vehículos a horas de no perturbación
Prohibir el uso inadecuado de los pitos y bocinas por los equipo y camiones	

Contaminación por derrame de hidrocarburos	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Prohibir realizar trabajos de reparación de vehículos en el predio
	Mantener en el sitio equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno, este debe estar estratégicamente resguardado y señalizado
	Recoger material que se presume que por su apariencia puedan generar o ser agente contaminante y llevarlo al vertedero municipal con previa autorización
	Establecer que todo equipo sea surtido de combustible fuera del predio
	Señalizar las áreas de trabajo y lugares específicos de trabajo e incluso donde se de manejo de sustancias que puedan generar riesgos en general
Generación de empleo	Generar capacidad en el personal mediante la capacitación para que atiendan emergencias en general
	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados
	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas y tener un registro de sus mantenimientos mientras presten servicios al proyecto
	Mantener un buen equipo de trabajo, capacitarlo continuamente
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados.
Modificación del paisaje	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Realizar jornadas de capacitación en temas ambientales, higiene y seguridad
	Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación
	Regar agua diariamente en temporada seca el área de trabajo, los caminos y la carretera principal en la parte frontal del predio, para mantener húmeda el área y evitar la formación de nubes de polvo y la erosión de arena
	Realizar jornadas de limpieza y retiro de desechos del área del proyecto y sus entornos inmediatos
	Señalizar en todo el proyecto y sus entornos
Compactación del suelo	Previo al inicio de las actividades colocar cerca perimetral temporal tal como lo indica el diseño
	Delimitar el área a intervenir previa a la incursión de equipos y maquinarias
	Solo trabajar sobre área preestablecida
	Acondicionar el sitio después de la adecuación de terracería
	Hacer las compactaciones adecuadas en los taludes
	Realizar jornadas de limpieza de la vía y en las entradas y salidas de equipos al predio
Disminución de la cobertura vegetal	Realizar jornadas de limpieza de la vía y en las entradas y salidas de equipos al predio
	Mantener en sitio estratégico equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente que pueda generar contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno
	Prohibir a los trabajadores la caza, pesca y aprovechamiento de árbol talado.
	Previo a la eliminación de vegetación contar con los permisos pertinentes
	Previo a intervenir en la vegetación delimitar el área según lo diseñado
	Solo trabajar sobre el sitio o globo preestablecido y delimitado
Disminución de la cobertura vegetal	Trasladar el material vegetal removido al vertedero autorizado por el municipio
	Realizar jornadas de limpieza de la vía y en las entradas y salidas de equipos al predio
	Mantener en sitio estratégico equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente que pueda generar contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno
	Prohibir a los trabajadores la caza, pesca y aprovechamiento de árbol talado.
	Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción de cada globo con reposición vegetal
	Realizar jornadas de limpieza de la vía y en las entradas y salidas de equipos al predio

Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos	Colocar trampas para evitar arrastres de desechos y sedimentos, los cuales deben ser recogidos semanalmente y trasladados al vertedero municipal
	Manejar adecuadamente las escorrentías de aguas superficiales, evitando formaciones cárcavas con arrastre de sedimentos y desechos
	Mantener en sitio estratégicamente ubicados equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición los desechos
	Trasladar los desechos en dispositivos seguros al vertedero municipal.
	Prohibir el lavado de equipos en el predio
	Prohibir realizar reparaciones mecánicas mayores en el sitio
	Recoger los restos sueltos de suelos, regar diariamente en estación seca
	Realizar jornadas de limpieza y retiro de desechos del sitio
	Acondicionar el sitio después de la construcción mediante la reposición vegetal
	Realizar jornadas de limpieza para eliminar la acumulación de sedimentos y desechos
Generación de desechos sólidos y líquidos	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Realizar los mantenimientos a los equipos de forma preventiva y fuera del sitio del proyecto o en lugar seleccionado y señalado
	Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición de desechos
	Mantener equipo para la recolección de desechos sólidos y líquidos, señalado y equipado
	Trasladar los desechos en dispositivos y vehículos seguros, al vertedero o sitio que el municipio autorice
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Mantener limpia el área de entrada y salida de equipo
	Mantener tapados los promontorios de materiales (arenas, tierras y otros que puedan generar nubes de polvo o generar sedimentos)
	Colocar trampas para evitar arrastres de desechos por escorrentías superficiales a las fuentes hídricas
	Realizar jornadas de limpieza para retirar desechos y lodos, de la vía, sus entornos y en donde se den las entradas y salidas del proyecto
	Colocar letrinas portátiles durante el período de construcción y darle el debido mantenimiento
	Prohibir realizar reparaciones mecánicas mayores en el sitio
Recoger los restos sueltos de suelos, regar diariamente en estación seca	
Alteración e incremento de tráfico vehicular	Señalar toda el área del proyecto, con anuncios alusivos, a la entrada y salida de equipos, durante la etapa de construcción
	Coordinar con la ATT y autoridades locales
	Usar personal con banderolas para prevenir y ordenar la circulación
	Colocar personal con banderolas en los puntos estratégicos
	Todo camión que circule debe utilizar la lona
	Al finalizar la etapa de construcción realizar reparaciones de ser necesario en la vía o carretera principal
Disminución de fauna	Mantener los vehículos, naves y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Coordinar con el ministerio de ambiente la aplicación del plan de rescate y reubicación de fauna
	Contratación de equipo profesional y técnico para que realice la labor de rescate y reubicación de fauna.
	Aplicar los planes de rescate establecidos en el estudio.
	Prohibirles a los trabajadores realizar captura de especies de fauna silvestre y área de anidación, así como de alimentación de las tortugas.
	No utilizar luces con proyección hacia la playa.
Colocar cerca perimetral previo a la intervención para evitar intervención en el área de la orilla de la playa.	

Modificación del hábitad	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	Reposición vegetal
	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
Generación de seguridad social	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
	Reposición vegetal por globo
	Pagar las primas de seguridad social
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
Dinámica socioeconómica	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados.
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Mantener e incrementar el equipo de trabajo y capacitarlo continuamente
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados.
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
La alteración del estado de conservación de suelos	Reposición vegetal por globo
	Prohibir el establecimiento de infraestructuras después de la recuperación sin la debida autorización de las autoridades competentes
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
La alteración del estado de conservación de suelos	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
	Tapar los promontorios de material y suelos removidos para minimizar la pérdida de suelo por arrastre de escorrentías, nubes de polvo y sedimentación
	Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación, por globo trabajado hasta lograr reponer la vegetación en toda el área del proyecto

e. Plazo y Lugar de recepción de las observaciones: Dicho documento estará disponible en la dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Metro y en las oficinas centrales del Ministerio de Ambiente, Albrook edificio 804, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.) Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General, a partir de la última publicación.

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ÚLTIMA PUBLICACIÓN**

WIND & WAVES, S.A. como Promotor del Proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", hace del conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental categoría II.

a. Nombre de proyecto, obra o actividad y su promotor:

Proyecto: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"
Promotor: WIND & WAVES, S.A.

b. Localización del proyecto, obra actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales: El proyecto se desarrollará en la PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, BARRIADA GORGONA, específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 (LOTE GLOBO N°1) y N°294790 (LOTE GLOBO N°2)

c. Breve descripción del proyecto, obra o actividad:

El proyecto denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7,529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame.

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Por lo que el promotor WIND & WAVES, S.A., propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (Finca N°294788 y la Finca N°294790). Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar. Todo esto manteniendo el flujo libre de cuerpos de agua y conservando las áreas de manglar.

Estos trabajos se realizarán por fases, se iniciará con el globo 1, el cual cuenta con 1ha + 3,523.59m², el globo 2 con 5ha + 7,128.34m², el globo 3 con 17has + 7,596.23m², el globo 4 con 3has + 4,703.52m² y el globo 5 con 4ha + 7,474.36m², haciendo un área total del trabajo de 33ha + 0,426,04m².

d. Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondientes: Según la evaluación realizada:

Impacto identificado	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental
Emisión de gases y partículas	Colocar filtros adecuados en las fuentes fijas que se coloquen
	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas
	Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de emisiones, fluidos y ruido
	Que todo vehículo que transporte material utilice lona, esto tanto a lo interno como externo del predio
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad temporalmente de acuerdo con la necesidad
	Tapar con lona u otro material los promontorios de materiales (arena, tierra y piedras) que se mantengan en el sitio
Generación de ruidos	Regar diariamente el área del proyecto en estación seca para evitar la formación de nubes de polvos
	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Retirar del proyecto los vehículos y equipos en malas condiciones mecánicas que generen acceso de ruido
	Adecuar el horario de trabajo y de tránsito de vehículos a horas de no perturbación
Prohibir el uso inadecuado de los pitos y bocinas por los equipo y camiones	

Contaminación por derrame de hidrocarburos	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Prohibir realizar trabajos de reparación de vehículos en el predio
	Mantener en el sitio equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno, este debe estar estratégicamente resguardado y señalizado
	Recoger material que se presume que por su apariencia puedan generar o ser agente contaminante y llevarlo al vertedero municipal con previa autorización
	Establecer que todo equipo sea surtido de combustible fuera del predio
	Señalizar las áreas de trabajo y lugares específicos de trabajo e incluso donde se de manejo de sustancias que puedan generar riesgos en general
	Generar capacidad en el personal mediante la capacitación para que atiendan emergencias en general
	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados
	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas y tener un registro de sus mantenimientos mientras presten servicios al proyecto
	Generación de empleo	Mantener un buen equipo de trabajo, capacitarlo continuamente
Modificación del paisaje	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados.
	Señalizar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Realizar jornadas de capacitación en temas ambientales, higiene y seguridad
	Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación
Compactación del suelo	Regar agua diariamente en temporada seca el área de trabajo, los caminos y la carretera principal en la parte frontal del predio, para mantener humedecida el área y evitar la formación de nubes de polvo y la erosión de arena
	Realizar jornadas de limpieza y retiro de desechos del área del proyecto y sus entornos inmediatos
	Señalizar en todo el proyecto y sus entornos
	Previo al inicio de las actividades colocar cerca perimetral temporal tal como lo indica el diseño
	Delimitar el área a intervenir previa a la incursión de equipos y maquinarias
Disminución de la cobertura vegetal	Solo trabajar sobre área preestablecida
	Acondicionar el sitio después de la adecuación de terracería
	Hacer las compactaciones adecuadas en los taludes
	Realizar jornadas de limpieza de la vía y en las entradas y salidas de equipos al predio
	Previo a la eliminación de vegetación contar con los permisos pertinentes
	Previo a intervenir en la vegetación delimitar el área según lo diseñado
	Solo trabajar sobre el sitio o globo preestablecido y delimitado
Trasladar el material vegetal removido al vertedero autorizado por el municipio	
	Realizar jornadas de limpieza de la vía y en las entradas y salidas de equipos al predio
	Mantener en sitio estratégico equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente que pueda generar contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno
	Prohibir a los trabajadores la caza, pesca y aprovechamiento de árbol talado.
	Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción de cada globo con reposición vegetal

Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos	Colocar trampas para evitar arrastres de desechos y sedimentos, los cuales deben ser recogidos semanalmente y trasladarlos al vertedero municipal
	Manejar adecuadamente las escorrentías de aguas superficiales, evitando formaciones cárcavas con arrastre de sedimentos y desechos
	Mantener en sitio estratégicamente ubicados equipo para la recolección de hidrocarburos o cualquier otro agente contaminante que por accidente pueda derramarse en el sitio o entorno
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición los desechos
	Trasladar los desechos en dispositivos seguros al vertedero municipal
	Prohibir el lavado de equipos en el predio
	Prohibir realizar reparaciones mecánicas mayores en el sitio
	Recoger los restos sueltos de suelos, regar diariamente en estación seca
	Realizar jornadas de limpieza y retiro de desechos del sitio
	Acondicionar el sitio después de la construcción mediante la reposición vegetal
	Realizar jornadas de limpieza para eliminar la acumulación de sedimentos y desechos
	Generación de desechos sólidos y líquidos	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
Realizar los mantenimientos a los equipos de forma preventiva y fuera del sitio del proyecto o en lugar seleccionado y señalizado	
Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición de desechos	
Mantener equipo para la recolección de desechos sólidos y líquidos, señalado y equipado	
Trasladar los desechos en dispositivos y vehículos seguros, al vertedero o sitio que el municipio autorice	
Dotar al personal de equipo de protección y seguridad	
Mantener limpia el área de entrada y salida de equipo	
Mantener tapados los promontorios de materiales (arenas, tierras y otros que puedan generar nubes de polvo o generar sedimentos)	
Colocar trampas para evitar arrastres de desechos por escorrentías superficiales a las fuentes hídricas	
Realizar jornadas de limpieza para retirar desechos y lodos, de la vía, sus entornos y en donde se den las entradas y salidas del proyecto	
Colocar letrinas portátiles durante el período de construcción y darle el debido mantenimiento	
Prohibir realizar reparaciones mecánicas mayores en el sitio	
Recoger los restos sueltos de suelos, regar diariamente en estación seca	
Alteración e incremento de tráfico vehicular	Señalizar toda el área del proyecto, con anuncios alusivos, a la entrada y salida de equipos, durante la etapa de construcción
	Coordinar con la ATT y autoridades locales
	Usar personal con banderolas para prevenir y ordenar la circulación
	Colocar personal con banderolas en los puntos estratégicos
	Todo camión que circule debe utilizar la lona
	Al finalizar la etapa de construcción realizar reparaciones de ser necesario en la vía o carretera principal
	Mantener los vehículos, naves y equipos en óptimas condiciones mecánicas
Disminución de fauna	Coordinar con el ministerio de ambiente la aplicación del plan de rescate y reubicación de fauna
	Contratación de equipo profesional y técnico para que realice la labor de rescate y reubicación de fauna.
	Aplicar los planes de rescate establecidos en el estudio.
	Prohibirles a los trabajadores realizar captura de especies de fauna silvestre y área de anidación, así como de alimentación de las tortugas.
	No utilizar luces con proyección hacia la playa.
	Colocar cerca perimetral previo a la intervención para evitar intervención en el área de la orilla de la playa.

Modificación del hábitad	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
	Reposición vegetal
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
	Reposición vegetal por globo
Generación de seguridad social	Pagar las primas de seguridad social
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados.
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
Dinámica socioeconómica	Mantener e incrementar el equipo de trabajo y capacitarlo continuamente
	Dotar al personal de equipo de protección y seguridad
	Mantener botiquines surtidos de insumos para uso en casos de emergencias, colocados en lugares estratégicos y señalizados.
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas	Reposición vegetal por globo
	Prohibir el establecimiento de infraestructuras después de la recuperación sin la debida autorización de las autoridades competentes
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
La alteración del estado de conservación de suelos	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
	Reposición vegetal por globo
	Prohibir el establecimiento de infraestructuras después de la recuperación sin la debida autorización de las autoridades competentes
	Señalar las áreas del proyecto y colocar señales preventivas para evitar poner a la población y los obreros en peligro
	Señalar las áreas previas a su intervención, delimitar mediante cerco temporal el área a intervenir en el proyecto
La alteración del estado de conservación de suelos	Obtener los permisos pertinentes para realizar todas las actividades que modifican el hábitad previa a la intervención
	Realizar jornadas de limpieza para el retiro de desechos y lodos de todas las áreas del proyecto
	Prohibir a los trabajadores realizar tala de mangle
	Prohibir a los trabajadores realizar caza y pesca en las jornadas de trabajo
	Tapar los promontorios de material y suelos removidos para minimizar la pérdida de suelo por arrastre de escorrentías, nubes de polvo y sedimentación
	Acondicionar el sitio después de la etapa de construcción con reposición vegetal, engramado y reforestación, por globo trabajado hasta lograr reponer la vegetación en toda el área del proyecto

e. Plazo y Lugar de recepción de las observaciones: Dicho documento estará disponible en la dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Metro y en las oficinas centrales del Ministerio de Ambiente, Albrook edificio 804, en horario de ocho de la mañana a las cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.) Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General, a partir de la última publicación.

Panamá, 18 de noviembre de 2023

Ingeniero
Domi Luis Domínguez
Director De Evaluación
Ministerio De Ambiente
E. S. D.

Respetado Ing. Domínguez:

Por este medio hacemos entrega de la primera información aclaratoria del proyecto **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** el cual se desarrollará sobre las fincas N°294788 y N°294790, ubicadas en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste.

Atentamente,
WIND & WAVES, S.A.


ARIEL ASHOURI LEVY
Representante


MINISTERIO DE AMBIENTE

24/NOV/2024 10:15AM

DE YA

310



PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790
MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE
TERRACERÍA"

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE
CHAME PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>24/04/2024</u>	
Fecha: <u>10:14</u>	
Hora: <u>10:14 am</u>	

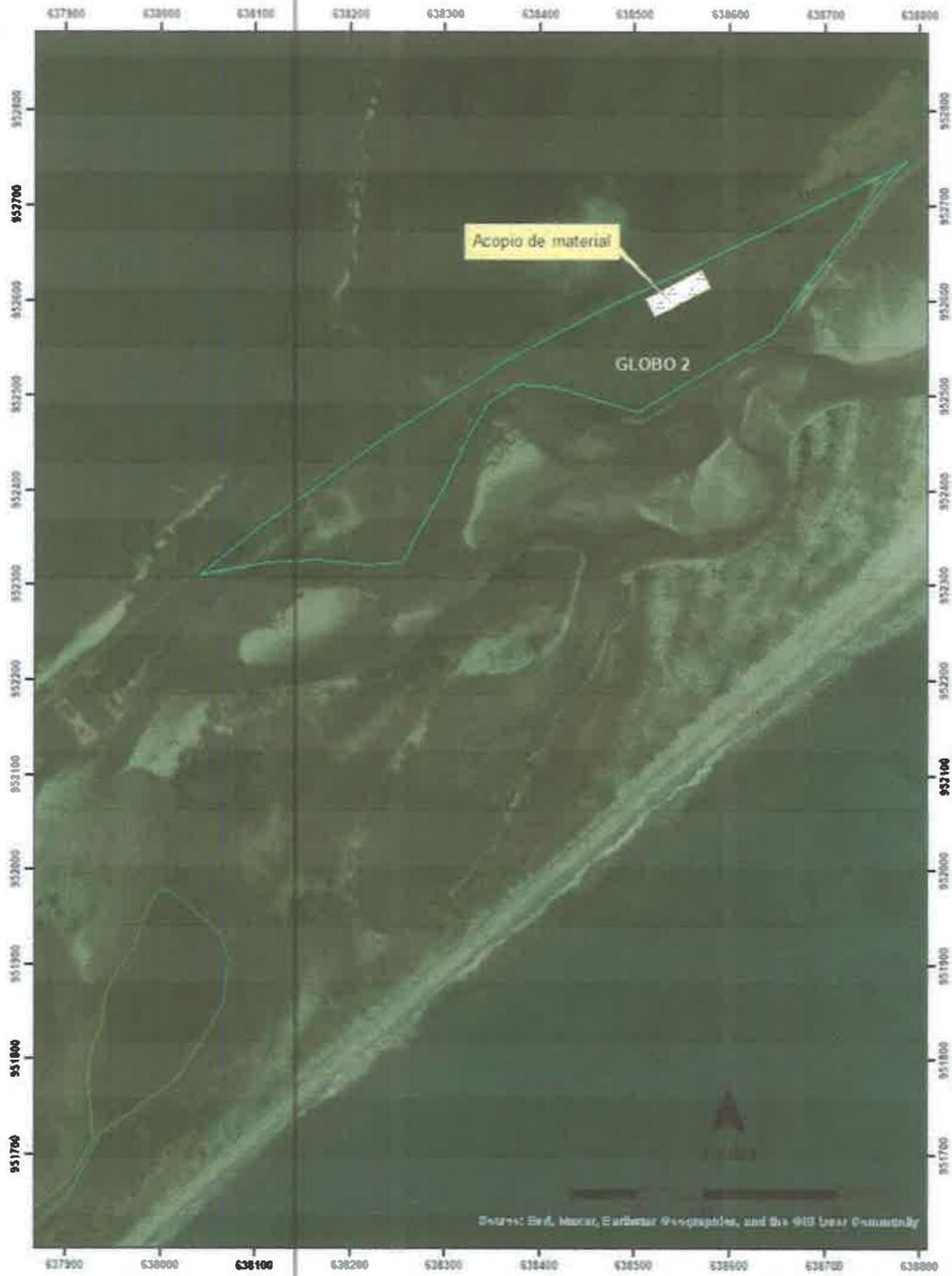
De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 del 5 de agosto de 2011, le damos respuesta a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II, titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá Oeste que consiste en lo siguiente:

1. En la página 18 del EslA punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado** se indica “...el material se trasladará al proyecto en camiones volquetes, los cuales deben tomar en cuenta todas las medidas (peso adecuado, lona para evitar regar el material y otras.) lo deben colocar en el lugar preestablecido en el predio o globo a trabajar, el cual debe estar delimitado con la cerca perimetral ...”. Dado esto se solicita:
 - a. Presentar las coordenadas de ubicación de los sitios donde se colocará el material para luego ser repartido en el terreno.

Respuesta N°1. En respuesta a la interrogante de presentar las coordenadas de ubicación de los sitios donde se colocará el material para luego ser repartido en el terreno, hemos establecidos dos sitios potenciales:

- ✓ El primer sitio donde se colocará el material para ser repartido es el globo N°2, específicamente en las coordenadas:

Coordenadas de ubicación de sitio para acopiar material en el globo N°2		
Puntos	norte	este
1	952604.46	638509.47
2	952633.37	638569.49
3	952614.28	638579.49
4	952582.45	638520.39



- ✓ El segundo sitio donde se colocará el material para ser repartido es el globo N° 5, específicamente en las coordenadas:

Coordenadas de ubicación de sitio para acopiar material en el globo N° 2		
Puntos	norte	este
1	951408.21	637402.13
2	951450.21	637424.29
3	951436.65	637449.43
4	951394.65	637427.59



Cabe destacar que el material requerido será llevado a cada sitio de ubicación para repartir poco a poco para nunca saturar el sitio o sea de acuerdo con la necesidad y tipo de material planificada

2. En la Página 59 del EslA, punto **4. Información General**, se indica. ...” mientras que en un segundo punto la alta marea este afectando un área de 19ha + 9088.99m² e incluso este generado la incursión de globos con espejos de agua y mangle, por lo tanto, es necesario recuperar terrenos sin afectar los puntos con mangles, ni los canales con flujo de aguas de mar y llevar todos los terrenos a un nivel de terracería segura, ...”. Posteriormente, en la página 64 del EslA, se menciona lo siguiente: “...es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7MSNM), claro que, conservando en los puntos con mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar”. En la página 50 del EslA, punto 3, **INTRODUCCIÓN**, se indica “...además cumplirán con proteger el canal con su flujo de agua de mar, los sitios con mangle y su flujo de agua, la carretera y los límites de alta marea, y que el solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.” En anexo 8 del EslA, página 750 indica “Se identificaron 4 tipos de mangles, de los cuales una especie se encuentra registrada a según regulaciones panameñas con código EN (En Peligro) y una especie se encuentra codificada *VU (Vulnerable)*”. Por lo cual, con la finalidad de preservar las áreas con mangle se solicita:

- a. Presentar la superficie y coordenadas que determinen las zonas con manglar, área de protección de manglar de acuerdo a la normativa vigente y el canal existente con flujo de agua.
- b. Presentar plano donde se refleje la delimitación de las áreas de mangle a conservar y el canal existente a proteger.
- c. Describir las medidas que se implementarán para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.
- d. Presentar plano, así como también la descripción de las técnicas y/o trabajos que se realizarán para mantener el flujo del agua para

garantizar la existencia del manglar, tomando en cuenta el efecto de mar de fondo.

- e. Presentar las acciones que se implementarán para evitar afectaciones a la carretera y terrenos colindantes, considerando el relleno y el nivel de terracería de 7msnm.
- f. Describir las acciones que se ejecutarán en los espejos de agua, que representa 27.9951 hectáreas de acuerdo con el levantamiento de la caracterización vegetal.
- g. Presentar descripción del estado de la calidad del manglar, a fin de garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

Respuesta N°2. Con la finalidad de dar respuesta a esta pregunta procedemos con el orden de lo solicitado

- a. Presentar la superficie y coordenadas que determinen las zonas con manglar, área de protección de manglar de acuerdo con la normativa vigente y el canal existente con flujo de agua.

Con relación a la superficie tenemos a bien señala que las áreas y superficie son las siguientes:

- ✓ Área de servidumbre y protección: Diez (10) metros en el entorno de toda el área de flujo y reflujos de agua de mar o sea el canal y áreas de mangle que pegue a tierra firme, este hace un área total de 33,703,837116 m².

✓ Área de los polígonos o globos con mangle: En el área de flojo y reflujo de agua de mar o sea el canal encontramos cuatro (4) polígonos con mangle los cuales suman una superficie total: 109,572.56 m² o sea 10.9 hectáreas:

- Polígono N°1= 23, 860.08
- Polígono N°2= 39,534.80
- Polígono N°3= 42,988.92
- Polígono N°4= 3,189.34

POLIGONO O GLOBO DE MANGLAR N° 1					
PTS	ESTE	NORTE	PTS	ESTE	NORTE
0	637430.974	951531.392	23	637766.189	951632.106
1	637417.083	951547.664	24	637761.638	951606.6
2	637434.546	951562.745	25	637742.588	951588.608
3	637491.696	951594.099	26	637693.904	951583.317
4	637484.155	951632.199	27	637575.371	951601.309
5	637507.174	951677.839	28	637579.604	951607.659
6	637581.787	951746.499	29	637668.504	951602.367
7	637641.715	951831.43	30	637709.922	951611.807
8	637682.99	951890.962	31	637700.453	951659.583
9	637692.118	951896.121	32	637703.905	951672.869
10	637690.531	951885.009	33	637684.181	951695.302
11	637669.893	951838.574	34	637642.509	951730.227
12	637658.781	951817.143	35	637616.712	951747.293
13	637659.971	951787.377	36	637602.821	951748.88
14	637669.496	951746.499	37	637559.959	951699.668
15	637679.418	951718.321	38	637535.352	951669.505
16	637707.2	951701.255	39	637516.302	951634.183
17	637747.681	951689.746	40	637505.984	951613.149
18	637804.831	951678.236	41	637503.602	951592.511
19	637829.04	951667.521	42	637505.19	951579.414
20	637830.628	951656.408	43	637467.883	951557.189
21	637819.912	951642.517	44	637430.974	951531.392
22	637782.209	951629.817			

GLOBO DE MANGLAR N°2					
PTS	ESTE	NORTE	PTS	ESTE	NORTE
0	637474.233	951506.786	40	637984.41	951952.963
1	637478.996	951513.533	41	637996.093	951976.338
2	637491.299	951504.008	42	638005.407	951979.767
3	637526.621	951489.323	43	638010.467	951978.496
4	637534.955	951490.117	44	638062.836	951934.645
5	637546.862	951494.086	45	638071.304	951906.07
6	637552.418	951499.245	46	638068.036	951877.472
7	637557.18	951509.961	47	638064.994	951857.243
8	637563.53	951514.723	48	638056.476	951842.794
9	637577.024	951517.105	49	638043.548	951821.043
10	637577.421	951521.47	50	638031.076	951800.662
11	637583.374	951527.027	51	638020.277	951781.649
12	637607.187	951529.011	52	637984.533	951755.64
13	637627.824	951530.598	53	637936.926	951723.243
14	637637.349	951527.423	54	637927.343	951703.774
15	637648.462	951525.836	55	637913.198	951675.635
16	637658.384	951541.314	56	637901.79	951656.927
17	637670.29	951560.364	57	637869.849	951626.203
18	637686.165	951568.699	58	637840.038	951596.695
19	637706.406	951573.858	59	637802.773	951565.058
20	637744.903	951573.461	60	637778.285	951548.327
21	637802.847	951585.367	61	637730.373	951520.189
22	637826.659	951594.495	62	637714.403	951503.914
23	637836.581	951607.196	63	637698.432	951483.533
24	637848.09	951626.246	64	637675.313	951447.181
25	637862.378	951641.327	65	637661.168	951434.708
26	637889.762	951661.171	66	637644.741	951429.385
27	637906.828	951678.236	67	637629.074	951435.925
28	637929.053	951715.939	68	637623.599	951444.291
29	637927.862	951736.577	69	637624.055	951457.828
30	637925.481	951757.215	70	637628.162	951473.342
31	637923.1	951776.661	71	637630.595	951482.316
32	637925.084	951791.743	72	637630.6	951493.394
33	637928.656	951815.555	73	637610.062	951504.066
34	637938.181	951837.78	74	637581.619	951508.781
35	637940.959	951865.165	75	637569.299	951501.024
36	637947.706	951879.849	76	637566.706	951485.752
37	637956.834	951898.502	77	637563.53	951472.655
38	637972.313	951918.346	78	637546.465	951465.511
39	637979.853	951944.143	79	637474.233	951506.786

GLOBO DE MANGLAR N°3		
PTS	ESTE	NORTE
0	637692.515	951773.486
1	637682.99	951826.668
2	637690.928	951848.496
3	637698.468	951864.371
4	637715.931	951881.437
5	637746.093	951886.596
6	637786.972	951908.027
7	637843.328	951975.893
8	637862.378	951974.306
9	637886.587	951952.874
10	637896.112	951936.206
11	637903.653	951917.949
12	637902.859	951896.518
13	637889.762	951868.737
14	637891.747	951848.099
15	637900.875	951817.143
16	637887.381	951788.965
17	637871.506	951759.596
18	637883.412	951737.371
19	637890.953	951711.574
20	637885.794	951687.364
21	637871.109	951675.061
22	637859.997	951673.871
23	637839.756	951686.174
24	637819.119	951701.652
25	637786.972	951705.224
26	637749.268	951711.177
27	637720.693	951731.815
28	637692.515	951773.486

GLOBO DE MANGLAR N°4		
PTS	ESTE	NORTE
0	638253.74	952313.522
1	638254.043	952299.605
2	638237.771	952288.095
3	638223.086	952290.477
4	638202.449	952298.811
5	638176.255	952302.78
6	638144.505	952300.399
7	638123.074	952301.986
8	638086.561	952300.795
9	638063.146	952288.492
10	638055.605	952275.395
11	638042.508	952274.205
12	638036.555	952276.983
13	638045.683	952287.699
14	638057.589	952298.414
15	638070.918	952306.666
16	638102.34	952313.571
17	638137.758	952316.274
18	638175.858	952315.48
19	638230.23	952310.32
20	638244.6	952312.881
21	638253.74	952313.522

- ✓ Área de flujo y reflujos o sea canal existente: Cabe destacar que esta área no será intervenida e involucra un área total de 313,035.57 m² o sea 31 hectáreas + 3,035 m² + 57 dm², incluyendo los

AREA DE ESPEJO DE AGUA											
PTS	ESTE	NORTE	PTS	ESTE	NORTE	PTS	ESTE	NORTE	PTS	ESTE	NORTE
0	637579.604	951607.6585	40	638259.748	952332.504	80	638694.9338	952483.2442	120	637848.0904	951626.2456
1	637575.3706	951601.3085	41	638268.342	952354.081	81	638667.485	952455.7954	121	637836.581	951607.1955
2	637693.9042	951583.3168	42	638292.104	952394.237	82	638664.603	952426.652	122	637802.8466	951585.3673
3	637742.5876	951588.6085	43	638319.984	952451.692	83	638657.177	952381.591	123	637744.9027	951573.4611
4	637761.6377	951606.600	44	638343.741	952493.412	84	638642.738	952358.470	124	637706.4058	951573.8579
5	637766.1885	951632.1061	45	638375.151	952512.927	85	638618.682	952339.558	125	637686.1651	951568.6986
6	637782.2091	951629.8174	46	638415.763	952509.663	86	638592.243	952329.907	126	637670.2901	951560.3642
7	637819.9123	951642.5175	47	638501.311	952484.024	87	638559.105	952325.74	127	637658.3838	951541.3141
8	637830.6279	951656.4081	48	638559.884	952518.095	88	638543.000	952325.875	128	637648.4619	951525.836
9	637829.0404	951667.5206	49	638644.126	952566.602	89	638501.59	952316.042	129	637637.3494	951527.4235
10	637804.831	951678.2363	50	638662.736	952595.125	90	638409.463	952341.197	130	637627.8244	951530.5985
11	637747.6809	951689.7457	51	638770.32	952733.287	91	638371.577	952328.071	131	637607.1868	951529.011
12	637707.1995	951701.2551	52	638785.533	952748.483	92	638354.008	952317.564	132	637583.3743	951527.0266
13	637679.4182	951718.3207	53	638821.154	952775.618	93	638294.802	952260.101	133	637577.4211	951521.4703
14	637669.4963	951746.4989	54	638918.656	952795.846	94	638270.072	952228.755	134	637563.5305	951514.7235
15	637659.9713	951787.3771	55	638948.5608	952806.0422	95	638210.495	952207.930	135	637557.1805	951509.9609
16	637658.7807	951817.1428	56	638977.1075	952819.2176	96	638059.015	952182.37	136	637552.418	951499.2453
17	637669.8932	951838.5741	57	638999.065	952846.653	97	638017.4972	952123.1159	137	637546.8617	951494.0859
18	637690.5307	951885.0086	58	639026.5154	952871.9193	98	638003.2238	952030.8879	138	637534.9554	951480.1172
19	637692.1183	951896.1211	59	639101.1761	952797.2586	99	638016.606	951987.987	139	637526.621	951489.3234
20	637732.0296	951918.8968	60	639113.2536	952786.2791	100	638010.4673	951978.4958	140	637491.2991	951504.0078
21	637797.9068	951951.8353	61	639129.7229	952763.2221	101	638005.4072	951979.7669	141	637478.996	951513.5328
22	637833.0412	951989.1657	62	639134.1147	952726.9896	102	637996.0926	951976.3377	142	637430.974	951531.3922
23	637853.9023	952035.280	63	639131.9188	952709.4224	103	637984.4099	951952.9626	143	637467.8834	951557.1892
24	637873.6655	952101.1568	64	639107.7638	952684.1695	104	637979.8532	951944.1431	144	637505.1898	951579.4142
25	637938.4447	952134.0954	65	639085.8048	952670.9941	105	637972.3126	951918.3461	145	637503.6023	951592.5111
26	637980.1668	952162.6422	66	639051.7683	952668.7982	106	637956.8344	951898.5023	146	637505.9835	951613.1487
27	638036.5549	952276.9829	67	639023.2215	952673.19	107	637947.7063	951879.8492	147	637516.3023	951634.1831
28	638042.508	952274.2048	68	638992.4788	952689.6593	108	637940.9594	951865.1648	148	637535.3523	951669.505
29	638055.6049	952275.3954	69	638933.1894	952716.0101	109	637938.1812	951837.7804	149	637559.9586	951699.6676
30	638063.1455	952288.4923	70	638899.1529	952716.0101	110	637928.6562	951815.5553	150	637602.8212	951748.8802
31	638086.5612	952300.7954	71	638872.802	952700.6388	111	637925.0843	951791.7428	151	637616.7119	951747.2927
32	638123.0738	952301.9861	72	638857.4307	952681.9736	112	637923.1	951776.6615	152	637642.5088	951730.227
33	638144.5051	952300.3986	73	638866.2143	952621.5862	113	637925.4812	951757.2146	153	637684.1807	951695.3019
34	638176.2551	952302.7798	74	638867.3123	952574.3743	114	637927.8625	951736.577	154	637703.9048	951672.869
35	638202.4489	952298.8111	75	638854.1369	952539.2398	115	637929.0531	951715.9395	155	637700.4526	951659.5831
36	638223.0865	952290.4767	76	638824.4921	952513.9869	116	637927.3433	951703.7738	156	637709.9222	951611.807
37	638237.7709	952288.0954	77	638801.4351	952504.1053	117	637906.8281	951678.2363	157	637668.5041	951602.3669
38	638254.0428	952299.6048	78	638767.3986	952500.8115	118	637889.7624	951661.1706	158	637579.604	951607.6585
39	638253.7402	952313.5224	79	638726.7744	952498.6156	119	637862.378	951641.3268			

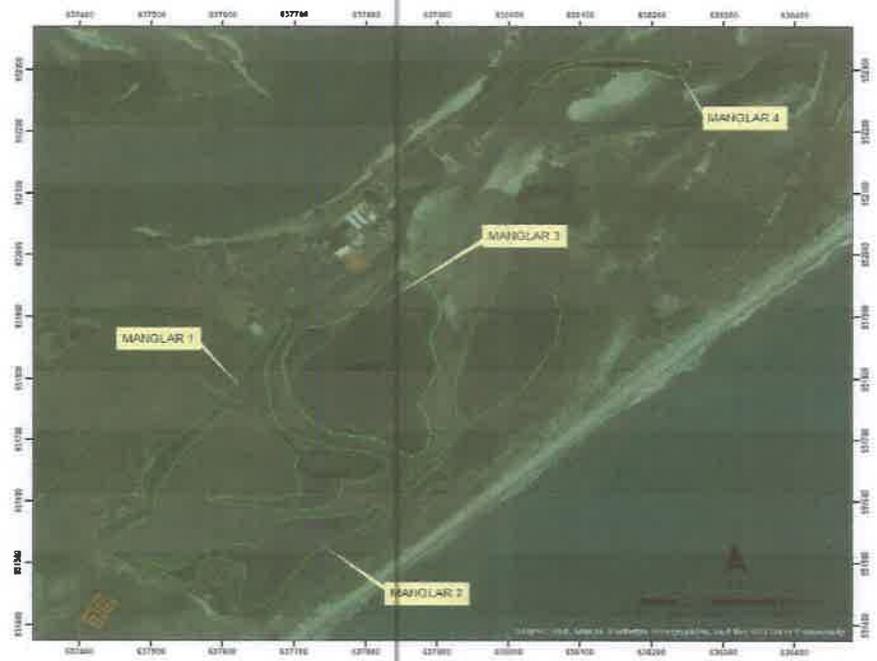
✓ Área total:

Seguidamente cuadro con las coordenadas que demarcan el área de flujo y reflujos de agua de mar, área con manglares y los diez (10) metros de protección o servidumbre que se dejaran entorno a las áreas mencionadas en las cuales no se intervendrá

- b. Presentar plano donde se refleje la delimitación de las áreas de mangle a conservar y el canal existente a proteger.

Seguidamente adjuntamos los planos solicitados:

- ✓ Plano donde se aprecian los polígonos o globos con mangles, los cuales son cuatro, cabe destacar que estos están dentro del área de flujo y reflujo de agua de mar y que las coordenadas y áreas se presentaron en la respuesta anterior.
- ✓ Plano que describe el área de flujo y reflujo de agua de mar o canal existente a proteger, las coordenadas están en la respuesta anterior.
- ✓ Plano donde se aprecian los polígonos o globos de terreno a recuperar y sus áreas



PROYECTO RECUPERACION DE FINCA N. 20788 Y N. 204780 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERAS.
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.
UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAMBE, DISTRITO DE CHALIE, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRUTAYSA.

SIMBOLOGIA

- manglar1
- manglar2
- manglar3
- manglar4

COORDENADAS UTM WGS84

Manejar	Manejar	Manejar	Manejar	Manejar
627200	627300	627400	627500	627600
627700	627800	627900	628000	628100
628200	628300	628400	628500	628600
628700	628800	628900	629000	629100
629200	629300	629400	629500	629600
629700	629800	629900	630000	630100
630200	630300	630400	630500	630600
630700	630800	630900	631000	631100
631200	631300	631400	631500	631600
631700	631800	631900	632000	632100
632200	632300	632400	632500	632600
632700	632800	632900	633000	633100
633200	633300	633400	633500	633600
633700	633800	633900	634000	634100
634200	634300	634400	634500	634600
634700	634800	634900	635000	635100
635200	635300	635400	635500	635600
635700	635800	635900	636000	636100
636200	636300	636400	636500	636600
636700	636800	636900	637000	637100
637200	637300	637400	637500	637600
637700	637800	637900	638000	638100
638200	638300	638400	638500	638600
638700	638800	638900	639000	639100
639200	639300	639400	639500	639600
639700	639800	639900	640000	640100
640200	640300	640400	640500	640600
640700	640800	640900	641000	641100
641200	641300	641400	641500	641600
641700	641800	641900	642000	642100
642200	642300	642400	642500	642600
642700	642800	642900	643000	643100
643200	643300	643400	643500	643600
643700	643800	643900	644000	644100
644200	644300	644400	644500	644600
644700	644800	644900	645000	645100
645200	645300	645400	645500	645600
645700	645800	645900	646000	646100
646200	646300	646400	646500	646600
646700	646800	646900	647000	647100
647200	647300	647400	647500	647600
647700	647800	647900	648000	648100
648200	648300	648400	648500	648600
648700	648800	648900	649000	649100
649200	649300	649400	649500	649600
649700	649800	649900	650000	650100
650200	650300	650400	650500	650600
650700	650800	650900	651000	651100
651200	651300	651400	651500	651600
651700	651800	651900	652000	652100
652200	652300	652400	652500	652600
652700	652800	652900	653000	653100
653200	653300	653400	653500	653600
653700	653800	653900	654000	654100
654200	654300	654400	654500	654600
654700	654800	654900	655000	655100
655200	655300	655400	655500	655600
655700	655800	655900	656000	656100
656200	656300	656400	656500	656600
656700	656800	656900	657000	657100
657200	657300	657400	657500	657600
657700	657800	657900	658000	658100
658200	658300	658400	658500	658600
658700	658800	658900	659000	659100
659200	659300	659400	659500	659600
659700	659800	659900	660000	660100
660200	660300	660400	660500	660600
660700	660800	660900	661000	661100
661200	661300	661400	661500	661600
661700	661800	661900	662000	662100
662200	662300	662400	662500	662600
662700	662800	662900	663000	663100
663200	663300	663400	663500	663600
663700	663800	663900	664000	664100
664200	664300	664400	664500	664600
664700	664800	664900	665000	665100
665200	665300	665400	665500	665600
665700	665800	665900	666000	666100
666200	666300	666400	666500	666600
666700	666800	666900	667000	667100
667200	667300	667400	667500	667600
667700	667800	667900	668000	668100
668200	668300	668400	668500	668600
668700	668800	668900	669000	669100
669200	669300	669400	669500	669600
669700	669800	669900	670000	670100
670200	670300	670400	670500	670600
670700	670800	670900	671000	671100
671200	671300	671400	671500	671600
671700	671800	671900	672000	672100
672200	672300	672400	672500	672600
672700	672800	672900	673000	673100
673200	673300	673400	673500	673600
673700	673800	673900	674000	674100
674200	674300	674400	674500	674600
674700	674800	674900	675000	675100
675200	675300	675400	675500	675600
675700	675800	675900	676000	676100
676200	676300	676400	676500	676600
676700	676800	676900	677000	677100
677200	677300	677400	677500	677600
677700	677800	677900	678000	678100
678200	678300	678400	678500	678600
678700	678800	678900	679000	679100
679200	679300	679400	679500	679600
679700	679800	679900	680000	680100
680200	680300	680400	680500	680600
680700	680800	680900	681000	681100
681200	681300	681400	681500	681600
681700	681800	681900	682000	682100
682200	682300	682400	682500	682600
682700	682800	682900	683000	683100
683200	683300	683400	683500	683600
683700	683800	683900	684000	684100
684200	684300	684400	684500	684600
684700	684800	684900	685000	685100
685200	685300	685400	685500	685600
685700	685800	685900	686000	686100
686200	686300	686400	686500	686600
686700	686800	686900	687000	687100
687200	687300	687400	687500	687600
687700	687800	687900	688000	688100
688200	688300	688400	688500	688600
688700	688800	688900	689000	689100
689200	689300	689400	689500	689600
689700	689800	689900	690000	690100
690200	690300	690400	690500	690600
690700	690800	690900	691000	691100
691200	691300	691400	691500	691600
691700	691800	691900	692000	692100
692200	692300	692400	692500	692600
692700	692800	692900	693000	693100
693200	693300	693400	693500	693600
693700	693800	693900	694000	694100
694200	694300	694400	694500	694600
694700	694800	694900	695000	695100
695200	695300	695400	695500	695600
695700	695800	695900	696000	696100
696200	696300	696400	696500	696600
696700	696800	696900	697000	697100
697200	697300	697400	697500	697600
697700	697800	697900	698000	698100
698200	698300	698400	698500	698600
698700	698800	698900	699000	699100
699200	699300	699400	699500	699600
699700	699800	699900	700000	700100



PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No.294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTACHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA

SIMBOLOGIA

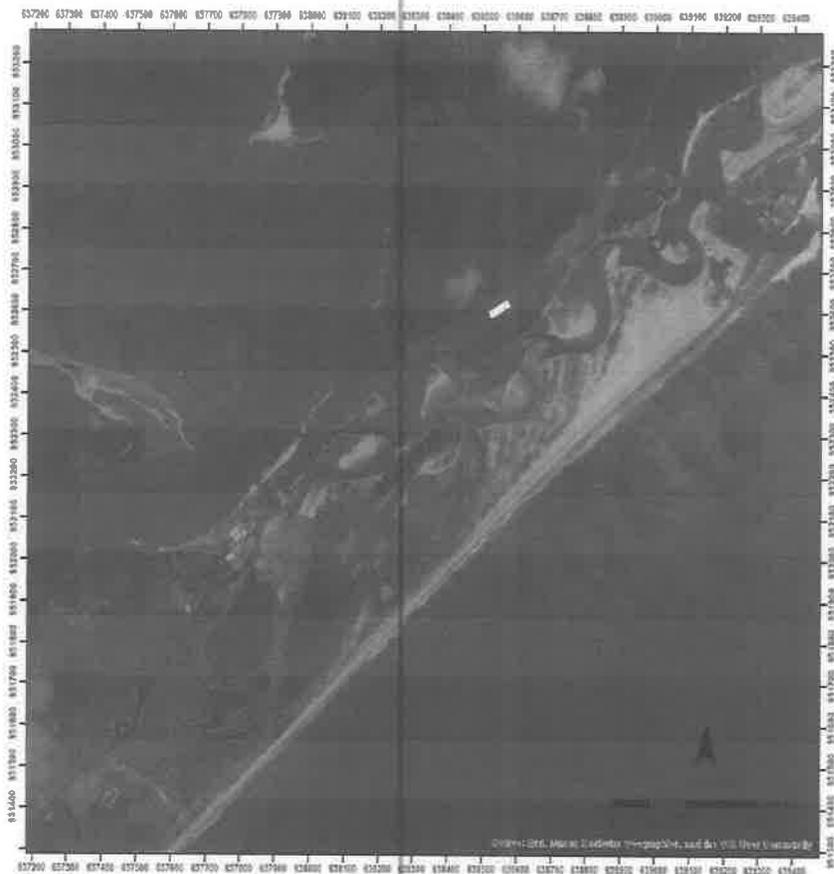
- manglar1
- manglar2
- manglar3
- manglar4

COORDENADAS UTM-WGS84

MANGLAR 1		MANGLAR 2		MANGLAR 3		MANGLAR 4	
PTS	COORDENADAS	PTS	COORDENADAS	PTS	COORDENADAS	PTS	COORDENADAS
1	637400 951400	1	637400 951400	1	637400 951400	1	637400 951400
2	637400 951400	2	637400 951400	2	637400 951400	2	637400 951400
3	637400 951400	3	637400 951400	3	637400 951400	3	637400 951400
4	637400 951400	4	637400 951400	4	637400 951400	4	637400 951400
5	637400 951400	5	637400 951400	5	637400 951400	5	637400 951400
6	637400 951400	6	637400 951400	6	637400 951400	6	637400 951400
7	637400 951400	7	637400 951400	7	637400 951400	7	637400 951400
8	637400 951400	8	637400 951400	8	637400 951400	8	637400 951400
9	637400 951400	9	637400 951400	9	637400 951400	9	637400 951400
10	637400 951400	10	637400 951400	10	637400 951400	10	637400 951400
11	637400 951400	11	637400 951400	11	637400 951400	11	637400 951400
12	637400 951400	12	637400 951400	12	637400 951400	12	637400 951400
13	637400 951400	13	637400 951400	13	637400 951400	13	637400 951400
14	637400 951400	14	637400 951400	14	637400 951400	14	637400 951400
15	637400 951400	15	637400 951400	15	637400 951400	15	637400 951400
16	637400 951400	16	637400 951400	16	637400 951400	16	637400 951400
17	637400 951400	17	637400 951400	17	637400 951400	17	637400 951400
18	637400 951400	18	637400 951400	18	637400 951400	18	637400 951400
19	637400 951400	19	637400 951400	19	637400 951400	19	637400 951400
20	637400 951400	20	637400 951400	20	637400 951400	20	637400 951400
21	637400 951400	21	637400 951400	21	637400 951400	21	637400 951400
22	637400 951400	22	637400 951400	22	637400 951400	22	637400 951400
23	637400 951400	23	637400 951400	23	637400 951400	23	637400 951400
24	637400 951400	24	637400 951400	24	637400 951400	24	637400 951400
25	637400 951400	25	637400 951400	25	637400 951400	25	637400 951400
26	637400 951400	26	637400 951400	26	637400 951400	26	637400 951400
27	637400 951400	27	637400 951400	27	637400 951400	27	637400 951400
28	637400 951400	28	637400 951400	28	637400 951400	28	637400 951400
29	637400 951400	29	637400 951400	29	637400 951400	29	637400 951400
30	637400 951400	30	637400 951400	30	637400 951400	30	637400 951400
31	637400 951400	31	637400 951400	31	637400 951400	31	637400 951400
32	637400 951400	32	637400 951400	32	637400 951400	32	637400 951400
33	637400 951400	33	637400 951400	33	637400 951400	33	637400 951400
34	637400 951400	34	637400 951400	34	637400 951400	34	637400 951400
35	637400 951400	35	637400 951400	35	637400 951400	35	637400 951400
36	637400 951400	36	637400 951400	36	637400 951400	36	637400 951400
37	637400 951400	37	637400 951400	37	637400 951400	37	637400 951400
38	637400 951400	38	637400 951400	38	637400 951400	38	637400 951400
39	637400 951400	39	637400 951400	39	637400 951400	39	637400 951400
40	637400 951400	40	637400 951400	40	637400 951400	40	637400 951400
41	637400 951400	41	637400 951400	41	637400 951400	41	637400 951400
42	637400 951400	42	637400 951400	42	637400 951400	42	637400 951400

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

2ale



PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No. 294783 Y
 No. 294780 MEDIANTE RELLENCO, CONFORMACION Y
 ADECUACION DE TERRACERIA.

PROYECTOR: WIND & NAVES, S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAVE,
 DISTRITO DE CHIRRE, PROVINCIA DE PANAMA, OESTE
 DE LA ISLA LA CLARIDAD - LA FRONTERA

SIMBOLOGIA

 espejo de agua

COORDENADAS UTM-10QSB4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

637200 637300 637400 637500 637600 637700 637800 637900 638000 638100 638200 638300 638400 638500 638600 638700 638800 638900 639000 639100 639200 639300 639400

951400 951500 951600 951700 951800 951900 952000 952100 952200 952300 952400 952500 952600 952700 952800 952900 953000 953100 953200



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No.294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTACHAME, DISTRITO DE CHAME, PRIVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA

SIMBOLOGIA

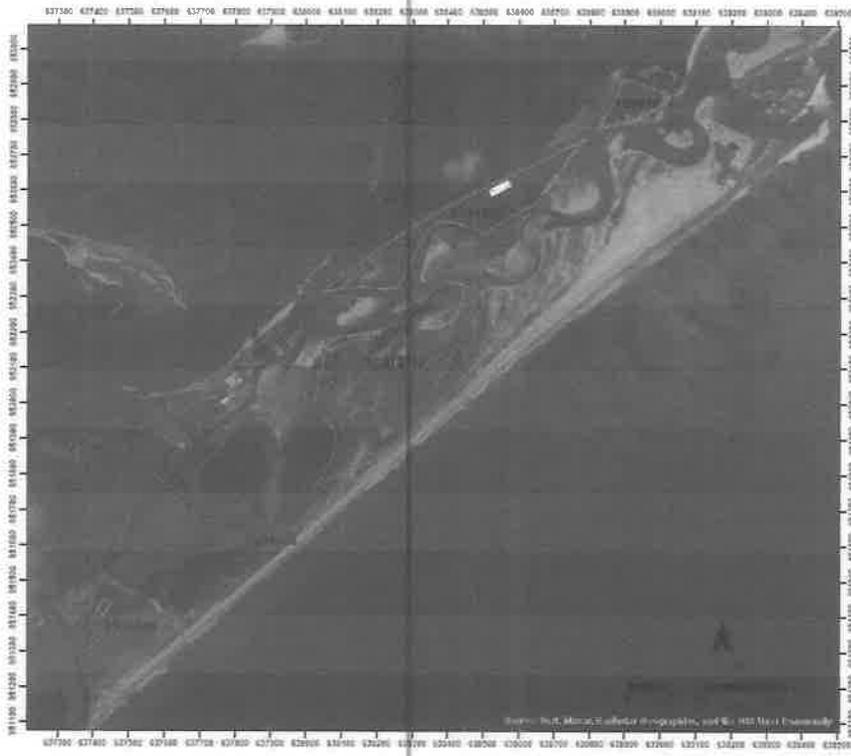
 espejo de agua

COORDENADAS UTM-WG984

Coordenada X (Easting)	Coordenada Y (Northing)
637200	951400
637200	951410
637200	951420
637200	951430
637200	951440
637200	951450
637200	951460
637200	951470
637200	951480
637200	951490
637200	951500
637200	951510
637200	951520
637200	951530
637200	951540
637200	951550
637200	951560
637200	951570
637200	951580
637200	951590
637200	951600
637200	951610
637200	951620
637200	951630
637200	951640
637200	951650
637200	951660
637200	951670
637200	951680
637200	951690
637200	951700
637200	951710
637200	951720
637200	951730
637200	951740
637200	951750
637200	951760
637200	951770
637200	951780
637200	951790
637200	951800
637200	951810
637200	951820
637200	951830
637200	951840
637200	951850
637200	951860
637200	951870
637200	951880
637200	951890
637200	951900
637200	951910
637200	951920
637200	951930
637200	951940
637200	951950
637200	951960
637200	951970
637200	951980
637200	951990
637200	952000
637200	952010
637200	952020
637200	952030
637200	952040
637200	952050
637200	952060
637200	952070
637200	952080
637200	952090
637200	952100
637200	952110
637200	952120
637200	952130
637200	952140
637200	952150
637200	952160
637200	952170
637200	952180
637200	952190
637200	952200
637200	952210
637200	952220
637200	952230
637200	952240
637200	952250
637200	952260
637200	952270
637200	952280
637200	952290
637200	952300
637200	952310
637200	952320
637200	952330
637200	952340
637200	952350
637200	952360
637200	952370
637200	952380
637200	952390
637200	952400
637200	952410
637200	952420
637200	952430
637200	952440
637200	952450
637200	952460
637200	952470
637200	952480
637200	952490
637200	952500
637200	952510
637200	952520
637200	952530
637200	952540
637200	952550
637200	952560
637200	952570
637200	952580
637200	952590
637200	952600
637200	952610
637200	952620
637200	952630
637200	952640
637200	952650
637200	952660
637200	952670
637200	952680
637200	952690
637200	952700
637200	952710
637200	952720
637200	952730
637200	952740
637200	952750
637200	952760
637200	952770
637200	952780
637200	952790
637200	952800
637200	952810
637200	952820
637200	952830
637200	952840
637200	952850
637200	952860
637200	952870
637200	952880
637200	952890
637200	952900
637200	952910
637200	952920
637200	952930
637200	952940
637200	952950
637200	952960
637200	952970
637200	952980
637200	952990
637200	953000
637200	953010
637200	953020
637200	953030
637200	953040
637200	953050
637200	953060
637200	953070
637200	953080
637200	953090
637200	953100
637200	953110
637200	953120
637200	953130
637200	953140
637200	953150
637200	953160
637200	953170
637200	953180
637200	953190
637200	953200
637200	953210
637200	953220
637200	953230
637200	953240
637200	953250
637200	953260
637200	953270
637200	953280
637200	953290
637200	953300
637200	953310
637200	953320
637200	953330
637200	953340
637200	953350
637200	953360
637200	953370
637200	953380
637200	953390
637200	953400

637200 637300 637400 637500 637600 637700 637800 637900 638000 638100 638200 638300 638400 638500 638600 638700 638800 638900 639000 639100 639200 639300 639400

951400 951500 951600 951700 951800 951900 952000 952100 952200 952300 952400 952500 952600 952700 952800 952900 953000 953100 953200



PROYECTO RECUPERACION DE FINCA No 084788 Y No 284790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA

PROMOTOR: WINDA WAVES, S.A.

UBICACION: SOPRESMIENTO DE PUNTA CHAMBE, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA

SIMBOLOGIA
AREAS DE DESARROLLO

- 0.0000
- 0.0000
- 0.0000
- 0.0000
- 0.0000

NO.	DESCRIPCION	AREA (M ²)	AREA (%)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

637300 637400 637500 637600 637700 637800 637900 638000 638100 638200 638300 638400 638500 638600 638700 638800 638900 639000 639100 639200 639300 639400 639500

953000
952900
952800
952700
952600
952500
952400
952300
952200
952100
952000
951900
951800
951700
951600
951500
951400
951300
951200
951100



PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No.294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PRIVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA

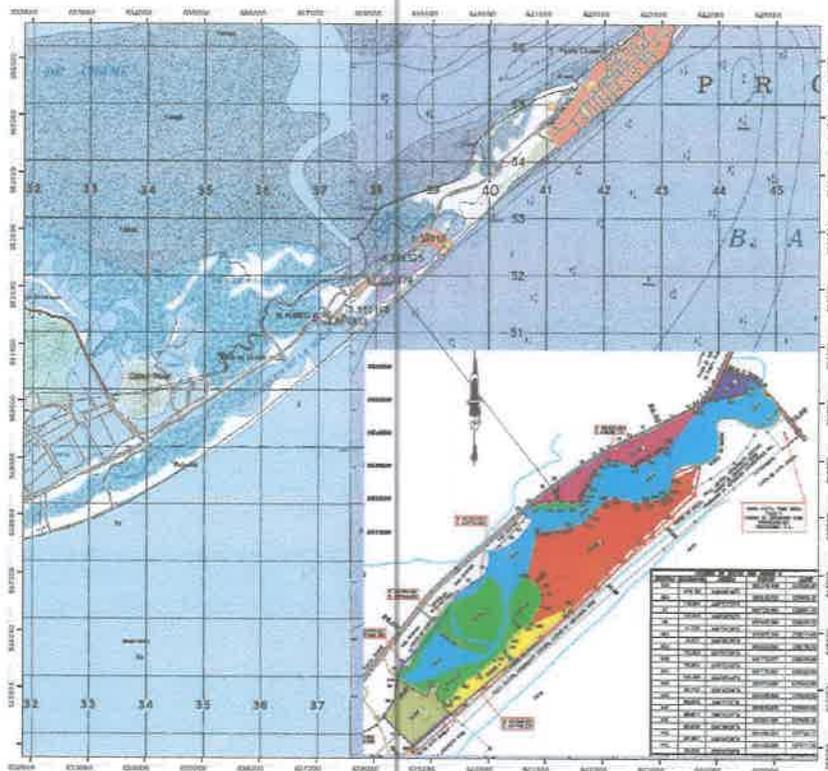
**SIMBOLOGIA
AREAS DE DE SARROLLO**

- GLOBO1
- GLOBO2
- GLOBO3
- GLOBO4
- GLOBO5

GLOBO 1			GLOBO 2			GLOBO 3		
PTS	NORTE	ESTE	PTS	NORTE	ESTE	PTS	NORTE	ESTE
1	92376.97	63705.91	1	92374.48	63705.91	1	92375.5	63705.91
2	92376.97	63706.005	2	92375.285	63706.005	2	92375.5	63706.005
3	92376.97	63707.101	3	92375.571	63707.101	3	92375.5	63707.101
4	92376.97	63708.207	4	92375.857	63708.207	4	92375.5	63708.207
5	92376.97	63709.313	5	92376.143	63709.313	5	92375.5	63709.313
6	92376.97	63710.419	6	92376.429	63710.419	6	92375.5	63710.419
7	92376.97	63711.525	7	92376.715	63711.525	7	92375.5	63711.525
8	92376.97	63712.631	8	92377.001	63712.631	8	92375.5	63712.631
9	92376.97	63713.737	9	92377.287	63713.737	9	92375.5	63713.737
10	92376.97	63714.843	10	92377.573	63714.843	10	92375.5	63714.843
11	92376.97	63715.949	11	92377.859	63715.949	11	92375.5	63715.949
12	92376.97	63717.055	12	92378.145	63717.055	12	92375.5	63717.055
13	92376.97	63718.161	13	92378.431	63718.161	13	92375.5	63718.161
14	92376.97	63719.267	14	92378.717	63719.267	14	92375.5	63719.267
15	92376.97	63720.373	15	92379.003	63720.373	15	92375.5	63720.373
16	92376.97	63721.479	16	92379.289	63721.479	16	92375.5	63721.479
17	92376.97	63722.585	17	92379.575	63722.585	17	92375.5	63722.585
18	92376.97	63723.691	18	92379.861	63723.691	18	92375.5	63723.691
19	92376.97	63724.797	19	92380.147	63724.797	19	92375.5	63724.797
20	92376.97	63725.903	20	92380.433	63725.903	20	92375.5	63725.903
21	92376.97	63730.009	21	92380.719	63730.009	21	92375.5	63730.009
22	92376.97	63731.115	22	92381.005	63731.115	22	92375.5	63731.115
23	92376.97	63732.221	23	92381.291	63732.221	23	92375.5	63732.221
24	92376.97	63733.327	24	92381.577	63733.327	24	92375.5	63733.327
25	92376.97	63734.433	25	92381.863	63734.433	25	92375.5	63734.433
26	92376.97	63735.539	26	92382.149	63735.539	26	92375.5	63735.539
27	92376.97	63736.645	27	92382.435	63736.645	27	92375.5	63736.645
28	92376.97	63737.751	28	92382.721	63737.751	28	92375.5	63737.751
29	92376.97	63738.857	29	92383.007	63738.857	29	92375.5	63738.857
30	92376.97	63739.963	30	92383.293	63739.963	30	92375.5	63739.963
31	92376.97	63741.069	31	92383.579	63741.069	31	92375.5	63741.069

GLOBO 4		
PTS	NORTE	ESTE
1	92376.97	63705.91
2	92376.97	63706.005
3	92376.97	63707.101
4	92376.97	63708.207
5	92376.97	63709.313
6	92376.97	63710.419
7	92376.97	63711.525
8	92376.97	63712.631
9	92376.97	63713.737
10	92376.97	63714.843
11	92376.97	63715.949
12	92376.97	63717.055
13	92376.97	63718.161
14	92376.97	63719.267
15	92376.97	63720.373

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the ©13 User Community



PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA N.º 25475 Y N.º 25476 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERAS.

PROMOTOR: WINDA WAMER, S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHARRI, DISTRITO DE CHARRI, PROVINCIA DE PANAMA, COSTA SUR, CANTON DE LA CLARIDAD - LA FRUTANDA.

NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...

LEYENDA

- Red Vial
- Concesionaria
- Edificaciones
- Poblado

SIMBOLOGIA

- AREAS DE BARRILLO
- ALICADO
 - ALICADO
 - ALICADO

NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...



ESCALA

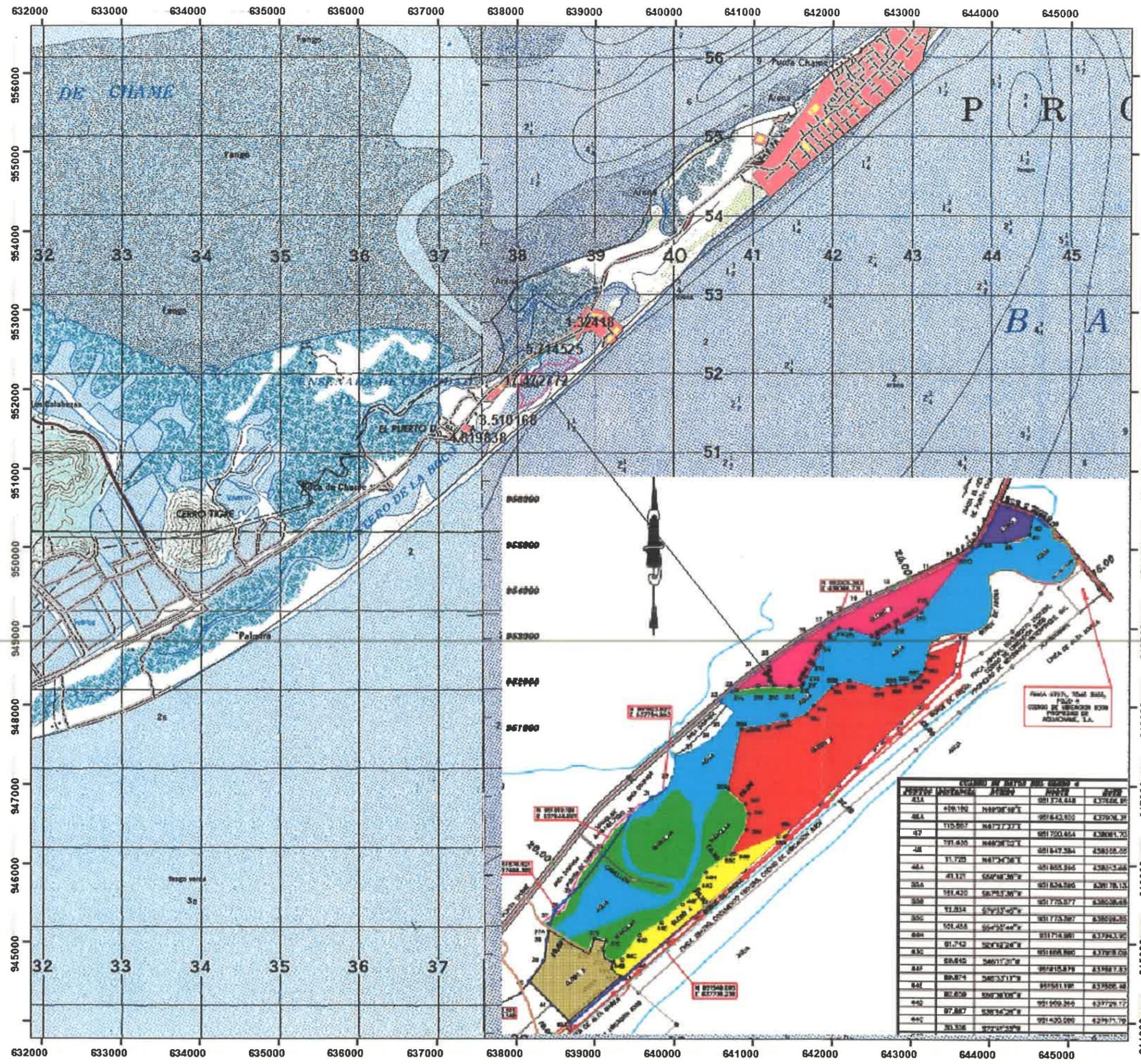
1:50,000



PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No.294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMA OESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA



GRUPO 1		GRUPO 2		GRUPO 3	
PTS	COORDENADAS	PTS	COORDENADAS	PTS	COORDENADAS
1	632000 956000	1	632000 956000	1	632000 956000
2	633000 956000	2	633000 956000	2	633000 956000
3	634000 956000	3	634000 956000	3	634000 956000
4	635000 956000	4	635000 956000	4	635000 956000
5	636000 956000	5	636000 956000	5	636000 956000
6	637000 956000	6	637000 956000	6	637000 956000
7	638000 956000	7	638000 956000	7	638000 956000
8	639000 956000	8	639000 956000	8	639000 956000
9	640000 956000	9	640000 956000	9	640000 956000
10	641000 956000	10	641000 956000	10	641000 956000
11	642000 956000	11	642000 956000	11	642000 956000
12	643000 956000	12	643000 956000	12	643000 956000
13	644000 956000	13	644000 956000	13	644000 956000
14	645000 956000	14	645000 956000	14	645000 956000
15	632000 955000	15	632000 955000	15	632000 955000
16	633000 955000	16	633000 955000	16	633000 955000
17	634000 955000	17	634000 955000	17	634000 955000
18	635000 955000	18	635000 955000	18	635000 955000
19	636000 955000	19	636000 955000	19	636000 955000
20	637000 955000	20	637000 955000	20	637000 955000
21	638000 955000	21	638000 955000	21	638000 955000
22	639000 955000	22	639000 955000	22	639000 955000
23	640000 955000	23	640000 955000	23	640000 955000
24	641000 955000	24	641000 955000	24	641000 955000
25	642000 955000	25	642000 955000	25	642000 955000
26	643000 955000	26	643000 955000	26	643000 955000
27	644000 955000	27	644000 955000	27	644000 955000
28	645000 955000	28	645000 955000	28	645000 955000
29	632000 954000	29	632000 954000	29	632000 954000
30	633000 954000	30	633000 954000	30	633000 954000
31	634000 954000	31	634000 954000	31	634000 954000
32	635000 954000	32	635000 954000	32	635000 954000
33	636000 954000	33	636000 954000	33	636000 954000
34	637000 954000	34	637000 954000	34	637000 954000
35	638000 954000	35	638000 954000	35	638000 954000
36	639000 954000	36	639000 954000	36	639000 954000
37	640000 954000	37	640000 954000	37	640000 954000
38	641000 954000	38	641000 954000	38	641000 954000
39	642000 954000	39	642000 954000	39	642000 954000
40	643000 954000	40	643000 954000	40	643000 954000
41	644000 954000	41	644000 954000	41	644000 954000
42	645000 954000	42	645000 954000	42	645000 954000
43	632000 953000	43	632000 953000	43	632000 953000
44	633000 953000	44	633000 953000	44	633000 953000
45	634000 953000	45	634000 953000	45	634000 953000
46	635000 953000	46	635000 953000	46	635000 953000
47	636000 953000	47	636000 953000	47	636000 953000
48	637000 953000	48	637000 953000	48	637000 953000
49	638000 953000	49	638000 953000	49	638000 953000
50	639000 953000	50	639000 953000	50	639000 953000
51	640000 953000	51	640000 953000	51	640000 953000
52	641000 953000	52	641000 953000	52	641000 953000
53	642000 953000	53	642000 953000	53	642000 953000
54	643000 953000	54	643000 953000	54	643000 953000
55	644000 953000	55	644000 953000	55	644000 953000
56	645000 953000	56	645000 953000	56	645000 953000

LEYENDA

- Red Vial
- Corregimiento
- Edificaciones
- Poblado

SIMBOLOGIA

AREAS DE DESARROLLO

- G.O.B01
- G.O.B02
- G.O.B03
- G.O.B04
- G.O.B05

ESCALA 1:50,000

Meters

0 2,550 5,100

ORDEN	COORDENADA X	COORDENADA Y	ORDEN	COORDENADA X	COORDENADA Y
431	632000	945000	437	632000	945000
432	633000	945000	438	633000	945000
433	634000	945000	439	634000	945000
434	635000	945000	440	635000	945000
435	636000	945000	441	636000	945000
436	637000	945000	442	637000	945000
437	638000	945000	443	638000	945000
438	639000	945000	444	639000	945000
439	640000	945000	445	640000	945000
440	641000	945000	446	641000	945000
441	642000	945000	447	642000	945000
442	643000	945000	448	643000	945000
443	644000	945000	449	644000	945000
444	645000	945000	450	645000	945000

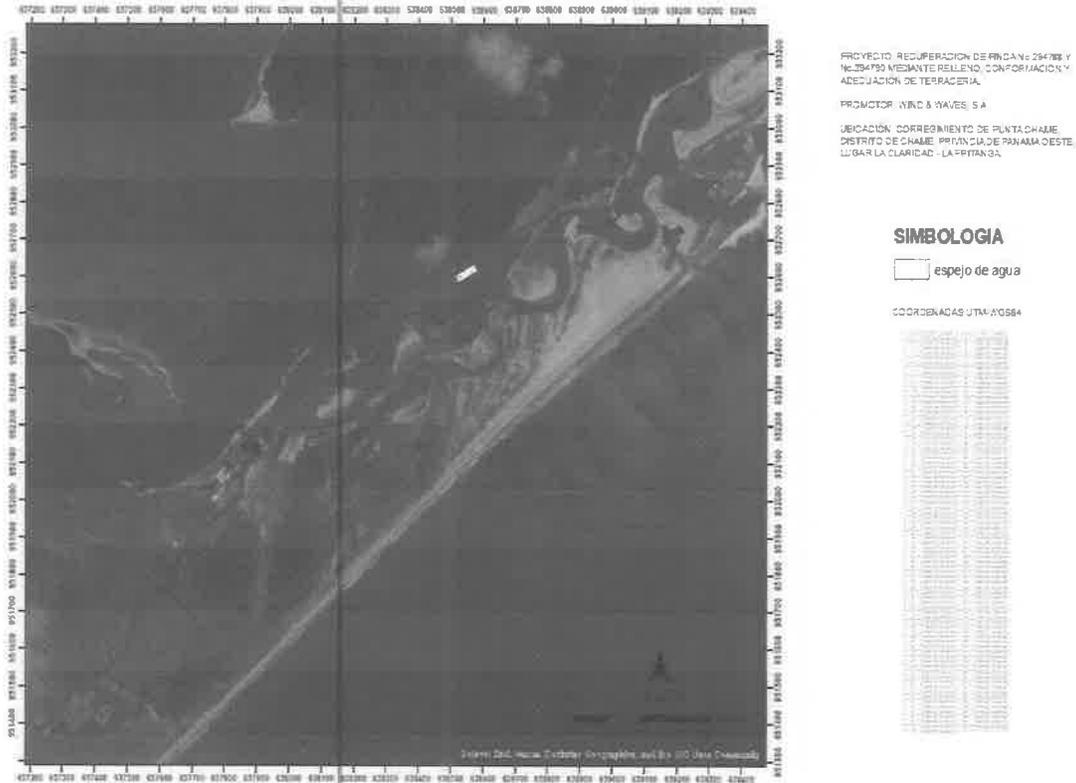
- c. Describir las medidas que se implementarán para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.

Entre las medidas que se contemplan implementar para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.

- No intervenir el área donde se encuentran los polígonos con mangles.
- No intervenir el área de flujo y reflujo de agua ya que es importante el mantener la condición hidrológica, pues no se puede perder de vista que el manglar es un humedal y por lo tanto necesita agua que circule.
- Mantener el ecosistemas y la nivelación topográfica que se ha creado entre el área de flujo y reflujo de agua del mar y las áreas con mangle, mediante un retiro de 10 metros del borde del área de flujo y reflujo y los globos de terrenos a recuperar, lo cual alejara los globos de terreno y su nivel para permitir un ecosistema más homogéneo, en el área de mangles y área de flujo y reflujo.
- Por otra parte, el promotor realizara monitoreos del estado de conservación de las distintas especies de mangle y de agentes que vulneren el ecosistema de mangle en el sitio.
- El promotor apoyara la recuperación y restauración de los sitios con mangle para que sirvan como áreas atractivas y alternativas de recuperación del ecosistema del área.

- d. Presentar plano, así como también la descripción de las técnicas y/o trabajos que se realizarán para mantener el flujo del agua para garantizar la existencia del manglar, tomando en cuenta el efecto de mar de fondo.

Seguidamente presentamos el plano donde se muestra el área de flujo y reflujos del agua de mar que garantiza la existencia del manglar, las coordenadas fueron presentadas en respuesta anterior.



Entre las técnicas y/o trabajos para mantener el flujo de agua de mar para garantizar la existencia del manglar:

- No se intervendrá el área donde se encuentran los polígonos con mangles.
 - No intervendrá el área de flujo y reflujo de agua de agua de mar ya que es importante el mantener la condición hidrológica, pues no se puede perder de vista que el manglar es un humedal y por lo tanto necesita agua que circule.
 - Se mantendrá intacto el ecosistemas existente (área de flujo y reflujo de agua de mar – polígonos con mangle) y la nivelación topográfica que se ha creado entre el área de flujo y reflujo de agua del mar y las áreas con mangle e incluso se alejarán los globos a recuperar 10 metros los cuales mantendrán el existente nivelación de los globos a recuperar por lo menos 10 metros para permitir un ecosistema más homogéneo.
- e. Presentar las acciones que se implementarán para evitar afectaciones a la carretera y terrenos colindantes, considerando el relleno y el nivel de terracería de 7msnm.

En primera instancia aclaramos que el nivel de la carretera es de 7msnm, por eso se quiere llevar los globos recuperados a este nivel, pero entre las medidas para garantizar no causar afectación a la carretera existente se aplicaran acciones como:

- ✓ Delimitación del área del proyecto, tanto a lo externo (límites con la carretera y lotes colindante), como a la interno (antes de la servidumbre del área de flujo y mangles), esta limitación puede ser con cercado temporal utilizando láminas de zinc u otro tipo de láminas, estas deben ser colocadas que no afecten la servidumbre de la carretera.
- ✓ Colocar señales preventivas y para garantizar la seguridad.
- ✓ Señalizar la entrada y salida a los puntos de acopio de materiales

- 287
- ✓ Colocar personal con banderolas para garantizar el flujo vehicular sin afectación

- f. Describir las acciones que se ejecutarán en los espejos de agua, que representa 27.9951 hectáreas de acuerdo con el levantamiento de la caracterización vegetal.

En función de contestar esta pregunta en primera instancia debemos dejar claro que el área del espejo de agua o flujo de agua no será intervenida por lo tanto este mantendrá todas sus cualidades, además tampoco se intervendrá en las áreas con mangle que están dentro del área de flujo o espejo de agua, también se contempla dejar una servidumbre o área de retiro y protección de las dos áreas señaladas de 10 metros en todo su contorno. Por lo tanto la acción más significativa que se ejecutará será la no intervención, la conservación y la delimitación de un área de protección de 10 metros en su entorno.

- g. Presentar descripción del estado de la calidad del manglar, a fin de garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.

Según la evaluación realizada por el profesional idóneo entre los reductos de mangles presentes en el área del proyecto encontramos Mangle blanco, negro, botón y rojo, todos con vegetación relativamente reciente, mermada en crecimiento por las concentraciones salinas de las corrientes que bañan las raíces en el sitio, pero cuya concentración es relativamente significativa, la gran mayoría de la masa vegetal compuesta por mangle mantiene buenas condiciones fitosanitarias, sin embargo, más del 70% de esta masa vegetal está compuesta por individuos con rangos de DAP entre 0.02 a 0.10mts, lo que indica que son especímenes recién establecidos por regeneración natural en el sitio, cuyas condiciones naturales se deberán garantizar para mantener / auspiciar la continuidad de desarrollo de estos en la zona. En los polígonos con mangle no se evidenció afectado directamente por la acción humana, lo que indica la regeneración / propagación natural, por lo que,

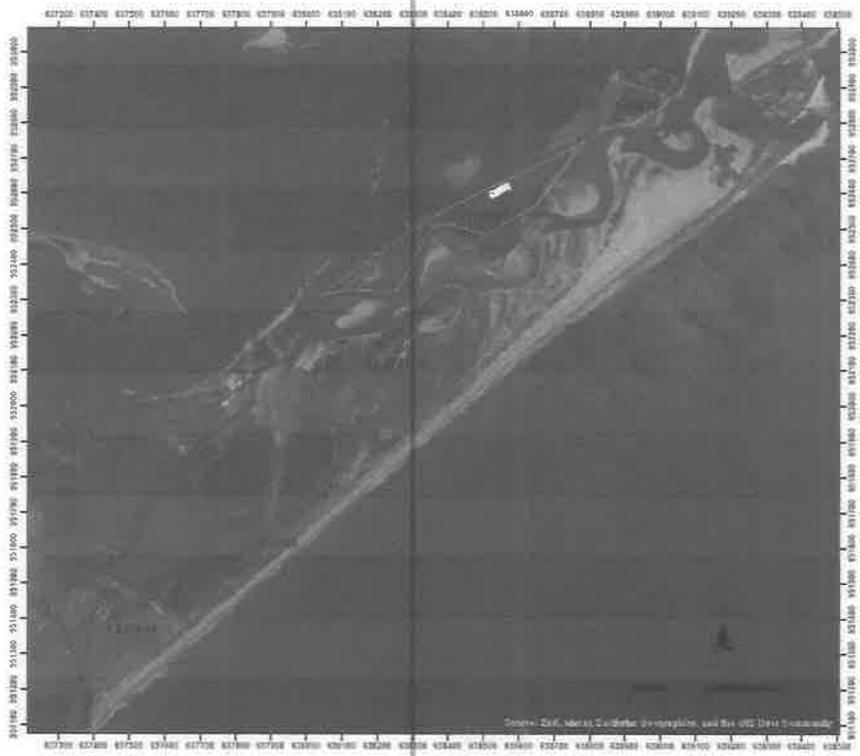
en caso de realizarse evaluación a fondo sobre las condiciones fitosanitarias, se deberán incluir otros criterios de revisión y seguimiento al crecimiento / desarrollo regular del mismo.

3. En la página 64 del EslA, punto **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**, se indica *“En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas (ver en el anexo N°2, Planos demostrativos de los sectores a rellenar, volúmenes y sección esquemática del canal), los trabajos los realizará en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno, o sea cinco globos tal como lo manda la resolución N°DAPH-112-2022”*. En Anexo N°2, página 538 se presenta plano de las áreas de relleno y el volumen, en el que indica *“Estos volúmenes solo contemplan el área de cada parcela, no se contemplan los rellenos fuera de las mismas”*. En la página 65 del EslA, punto **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD** se indica *“En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas...los trabajos los realizará en cinco fases, cada una contemplada en un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo manda la resolución N°DAPB-112-2022”*. Mediante MEMORANDO-DIAM-0657- 2023, La Dirección de Información Ambiental remite la verificación de coordenadas en sus respectivas superficies donde indica *“...con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Globo 1 - 58ha+9,323.31m², Globo 2- 5ha+3,090.88m², Globo 3 -1ha+2,841.12m², Globo 4 -137.01m², Globo 5 - 6,161.53m². Polígono Amarillo -11ha+8,3622m², Polígono Celeste - 3ha+5,799.82m², Polígono Rosado - 4ha+7,694.66m². Polígono Lila - 17ha+2,781.36m², Polígono General -66ha+1,556.54m²...”*. Sin embargo, las superficies arrojadas luego de la verificación de coordenadas no coinciden con lo indicado a desarrollar. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar planos con coordenadas donde se reflejen las áreas donde se realizarán los rellenos dentro del área propuesta.
- b. Aportar las coordenadas de la superficie del polígono a desarrollar e indicar su superficie.
- c. Indicar si requiere aumentar el volumen de material a utilizar, especificar de requerirse.

Respuesta N°3.

- a. Presentar planos con coordenadas donde se reflejen las áreas donde se realizarán los rellenos dentro del área propuesta.



PROYECTO RECUPERACION DE FINCA No. 284788 Y No. 284790 MEDIANTE RELENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERAS.
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.
 UBICACION: COPRERMIENTO DE PUNTACHEME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMA, ESTE, LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANZA.

SIMBOLOGIA
AREAS DE DESARROLLO

NO.	DESCRIPCION	COLORES	NO.	DESCRIPCION	COLORES	NO.	DESCRIPCION	COLORES
1	1	...	...	1	...	...
2	2	...	...	2	...	...
3	3	...	...	3	...	...
4	4	...	...	4	...	...
5	5	...	...	5	...	...
6	6	...	...	6	...	...
7	7	...	...	7	...	...
8	8	...	...	8	...	...
9	9	...	...	9	...	...
10	10	...	...	10	...	...
11	11	...	...	11	...	...
12	12	...	...	12	...	...
13	13	...	...	13	...	...
14	14	...	...	14	...	...
15	15	...	...	15	...	...
16	16	...	...	16	...	...
17	17	...	...	17	...	...
18	18	...	...	18	...	...
19	19	...	...	19	...	...
20	20	...	...	20	...	...
21	21	...	...	21	...	...
22	22	...	...	22	...	...
23	23	...	...	23	...	...
24	24	...	...	24	...	...
25	25	...	...	25	...	...
26	26	...	...	26	...	...
27	27	...	...	27	...	...
28	28	...	...	28	...	...
29	29	...	...	29	...	...
30	30	...	...	30	...	...
31	31	...	...	31	...	...
32	32	...	...	32	...	...
33	33	...	...	33	...	...
34	34	...	...	34	...	...
35	35	...	...	35	...	...
36	36	...	...	36	...	...
37	37	...	...	37	...	...
38	38	...	...	38	...	...
39	39	...	...	39	...	...
40	40	...	...	40	...	...
41	41	...	...	41	...	...
42	42	...	...	42	...	...
43	43	...	...	43	...	...
44	44	...	...	44	...	...
45	45	...	...	45	...	...
46	46	...	...	46	...	...
47	47	...	...	47	...	...
48	48	...	...	48	...	...
49	49	...	...	49	...	...
50	50	...	...	50	...	...

Coordenadas polígono N°1		
PTS	NORTE	ESTE
1	952916.477	638895.197
2	952848.469	638863.695
3	952816.841	638847.727
4	952797.457	638836.342
5	952783.975	638828.317
6	952775.618	638821.154
7	952775.618	638821.154
8	952795.846	638818.656
9	952846.653	638999.065
10	952877.259	639009.794
11	952879.962	639002.254
12	952889.002	638979.806
13	952899.212	638950.228
14	952905.711	638931.79
15	952910.583	638918.059
16	952916.477	638895.197

Coordenadas polígono N°2		
PTS	NORTE	ESTE
1	952748.483	638785.533
2	952735.285	638762.819
3	952686.933	638666.113
4	952630.861	638547.299
5	952598.804	638480.16
6	952579.207	638440.966
7	952548.373	638382.623
8	952534.101	638355.861
9	952517.328	638331.301
10	952472.07	638258.704
11	952459.236	638237.811
12	952396.747	638152.077
13	952362.98	638105.043
14	952311.092	638041.421
15	952325.288	638111.105
16	952328.155	638162.452
17	952322.039	638215.613
18	952325.315	638253.202
19	952332.504	638259.748
20	952354.081	638268.342
21	952394.237	638292.104
22	952451.692	638319.984
23	952493.412	638343.741
24	952512.927	638375.151
25	952509.663	638415.763
26	952484.024	638501.311
27	952518.095	638559.884
28	952566.602	638644.126
29	952595.125	638662.736
30	952733.287	638770.32
31	952748.483	638785.533

Coordenadas del polígono N° 3		
PTS	NORTE	ESTE
1	951855.925	638213.665
2	951951.571	638319.035
3	952076.056	638440.891
4	952161.165	638523.148
5	952275.645	638645.505
6	952370.825	638765.417
7	952426.652	638864.603
8	952381.591	638657.177
9	952358.47	638642.738
10	952350.181	638633.134
11	952339.558	638618.682
12	952329.907	638592.243
13	952325.74	638559.105
14	952325.875	638543.000
15	952316.042	638501.59
16	952341.197	638409.463
17	952328.071	638371.577
18	952317.564	638354.008
19	952260.101	638294.802
20	952228.755	638270.072
21	952207.93	638210.495
22	952182.37	638059.015
23	951987.987	638016.606
24	951939.618	638071.472
25	951906.366	638081.187
26	951854.379	638075.057
27	951773.397	638026.853
28	951775.577	638038.688
29	951834.595	638178.133
30	951855.295	638213.665

Coordenadas del polígono N° 4		
PTS	NORTE	ESTE
1	951371.448	637666.815
2	951642.102	637976.317
3	951720.454	638061.703
4	951847.384	638205.007
5	951855.295	638213.665
6	951834.595	638178.133
7	951775.577	638038.688
8	951773.397	638026.853
9	951714.981	637943.903
10	951658.89	637918.096
11	951610.679	637867.836
12	951551.191	637800.467
13	951509.365	637729.172
14	951430.08	637671.764
15	951421.058	637642.811
16	951400.909	637636.119
17	951374.448	637666.815

Coordenadas del polígono N° 5		
PTS	NORTE	ESTE
1	951526.509	637431.667
2	951491.571	637435.238
3	951452.58	637415.749
4	951358.615	637367.578
5	951284.527	637441.137
6	951227.896	637497.35
7	951374.448	637666.815
8	951400.909	637636.119
9	951421.958	637642.811
10	951432.841	637615.106
11	951490.364	637620.215
12	951499.117	637580.692
13	951447.833	637563.416
14	951487.255	637492.965
15	951526.509	637431.667

- b. Aportar las coordenadas de la superficie del polígono a desarrollar e indicar su superficie.

En respuesta anterior se aportaron las coordenadas y plano de los polígonos o globos a desarrollarse los cuales suman un área total de 33 hectáreas más 0,426.04 m²

DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1		1	Has. +	3,523.59	m ²
AREA DEL GLOBO 2		5	Has. +	7,128.34	m ²
AREA DEL GLOBO 3		17	Has. +	7,596.23	m ²
AREA DEL GLOBO 4		3	Has. +	4,703.52	m ²
AREA DEL GLOBO 5		4	Has. +	7,474.36	m ²
TOTAL		33	Has. +	0,426.04	m²

- c. Indicar si requiere aumentar el volumen de material a utilizar, especificar de requerirse

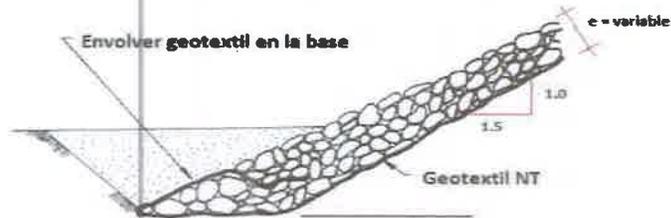
Características técnicas del relleno: Cumpliendo con lo establecido y acordado se dejará un retiro externo de 22 metros desde la línea de alta marea y un retiro interno de 10 metros en la sección del canal natural central. Como ejemplo se incluye una imagen de la sección 01k+500



Figura 2 - Sección referencial para el relleno

Los espesores del relleno son variables dependiendo de las cotas topográficas y la superficie final establecida a los 7.00 metros sobre el nivel del mar (msnm). En la siguiente figura se establece una proporción referencial.

Los taludes del relleno serán en proporción 1 V: 1.5 H



Espesor mínimo de protección = 1.00 m
 Peso específico de las rocas = 2.6 Ton/m³ a 2.8 Ton/m³
 Tamaño máximo de rocas = ver gradación del enrocado
 Tamaño mínimo de rocas = ver gradación del enrocado
 Geotextil No Tejido tipo NT4000 o similar

El relleno debe separar los boulder inferiores del suelo natural mediante el uso de geotextil del tipo No Tejido.

La capa de boulder será determinada por las técnicas de espesores recomendables. Sobre los boulder debe colocarse material granular (tipo tosca) y en la capa superficial material con contenido de finos que permita compactar de forma adecuada el relleno proporcionando una superficie uniforme y estable. Las capas del material superior deben compactarse cada 25 cm de espesor y al material debe realizarse un ensayo de Proctor Modificado (ASTM D-1557). En campo debe lograrse el 95% de grado de compactación para esta capa superficial



Figura 3 - Sección del relleno

Para ser más específico y aclarar más adjuntamos datos que se indican en el plano confeccionado para el relleno:

PLANTA DE RELLENO PROYECTO PUNTA CHAME

NOTAS:

- DATUM UTILIZADO UTM WGS84.
- LOS VOLUMENES DE CORTE Y RELLENO NO CONTIENEN LOS FACTORES DE ESPONJAMIENTO Y COMPACTACIÓN (TIPO DE SUELO NO DEFINIDO).
- FORMULA PARA EL CALCULO DE VOLUMENES: AREA FINAL MEDIA COMPARACION ENTRE SUPERFICIES DE TRIANGULACION.
- PENDIENTE APROX. DEL TERRENO 0.00%.
- RASANTE PARA TERRACERIA: 7.00 m.
- TALUDES PARA RELLENO GENERADOS A RAZON DE 1:1.50 (1.00DH : 1.50DV) PARA EFECTOS DEL CALCULO

VOLUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS:

- VOLUMEN TOTAL DE CORTE: 0.02 m3
- VOLUMEN TOTAL DE RELLENO: 953,476.46 m3
- VOLUMEN NETO DE MATERIAL: 953,476.44 m3 (RELLENO)

NOTAS ADICIONALES:

- EL PROYECTO SERA REALIZADO POR ETAPAS Y SE UTILIZARÁN LA FINCA 294788, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8308, PROPIEDAD DE WIND & WAVES, S.A. Y LA FINCA 294790, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8308, PROPIEDAD DE WOODROSE ENTERPRISES, INC.
- ESTE PLANO SE BASA EN EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO EL 28 DE MAYO DE 2023

DESGLOSE DE MOVIMIENTO DE TIERRAS TOTAL Y POR GLOBOS DE TERRACERÍAS

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
VOL_RELLENO_N°7.00-GLOBOS	1.000	1.000	330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
GLOBO N°1 - N-7.00	1.000	1.000	13521.59sq.m	0.02 Cu. M.	11956.31 Cu. M.	11956.30 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°2 - N-7.00	1.000	1.000	57128.34sq.m	0.00 Cu. M.	98930.01 Cu. M.	98930.01 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°3 - N-7.00	1.000	1.000	17536.23sq.m	0.00 Cu. M.	624560.65 Cu. M.	624560.65 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°4 - N-7.00	1.000	1.000	34793.52sq.m	0.00 Cu. M.	104596.56 Cu. M.	104596.56 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°5 - N-7.00	1.000	1.000	47474.36sq.m	0.00 Cu. M.	113432.91 Cu. M.	113432.91 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.44 Cu. M.	953476.42 Cu. M.<Fill>

DESGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1	1 Has. +	3,523.59 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5 Has. +	7,128.34 m ²
AREA DEL GLOBO 3	17 Has. +	7,596.23 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3 Has. +	4,703.52 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4 Has. +	7,474.36 m ²
TOTAL	33 Has. +	0,426.04 m²

DESGLOSE DE AREAS EFECTIVAS - N-7.00

AREA DEL GLOBO 1	1 Has. +	2,782.29 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5 Has. +	3,206.85 m ²
AREA DEL GLOBO 3	17 Has. +	0,524.65 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3 Has. +	0,631.15 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4 Has. +	5,051.40 m ²
TOTAL	31 Has. +	2,296.360 m²

- 4. En la página 66 del EsIA, se indica: "...al final todos los restos de material vegetal debe ser recogido y retirado del lugar hasta el vertedero que autorice el municipio, luego se procederá con el material pétreo, este debe ser extraído de la cantera que proveerá, descargado en un punto predeterminado el cual este retirado de los canales y sitios con mangle dentro del globo de terreno delimitado...". Por lo cual se solicita:
 - a. Presentar autorización por parte de la autoridad competente, en la que se indique que tiene la capacidad para recibir los restos de material vegetal.
 - b. Presentar las coordenadas que determinen la delimitación de las áreas de disposición del material.

Respuesta N°4:

- a. Presentar autorización por parte de la autoridad competente, en la que se indique que tiene la capacidad para recibir los restos de material vegetal.

Seguidamente presentamos nota del Municipio de Chame, otorga a la empresa promotora autorización a depositar desechos, la cual será renovada una vez se tenga que ejecutar la actividad, además en ese momento se deben tramitar los permisos pertinentes.



REPÚBLICA DEL PERÚ
 PROVINCIA DE PUNTA PRINCEPE
 DISTRITO DE CHAME
 DEPARTAMENTO DE ASEO Y ORNATO

275

Chame, 11 de agosto de 2023.

Señores:

WIND AND WAVES, S.A.

RUC. 1287371-1-602104

E. S. D.

EL ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO DE ASEO Y ORNATO DEL DISTRITO DE CHAME, EN PLENO USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y QUE LA LEY LE CONFIERE:

CERTIFICA:

Que su empresa **WIND AND WAVES, S.A.** con RUC.1287371-1-602104 representante legal **ARIEL ASHOURI LEVY C.I.P. 8-774-2065** está autorizada a ingresar al Vertedero Municipal desde el **14 de agosto 2023 al 31 de diciembre 2023**. A depositar desechos de adecuación de terreno que se realizaran en corregimiento de Punta Chame.

Su ingreso será permitido, siempre y cuando se **comprometan a pagar impuestos** por cada entrada que realicen al **Vertedero Municipal**. El impuesto denominado será de acuerdo a la cantidad de basura y el tipo de vehículo.

Al momento de ingresar al Vertedero Municipal, deben proporcionar al inspector encargado el recibo de pago emitido por el departamento de Tesorería Municipal y/o el permiso de ingreso emitido por el departamento de Aseo y Ornato del Municipio de Chame.

Para mayor constancia se firma y se sella este documento a los once (11) días del mes de agosto del dos mil veintitrés (2023).

Ronny Zúñiga
 Encargado del Departamento de Aseo y Ornato.
 Municipio De Chame



DENATOY ASFO, República del Perú, Provincia de Puno, Distrito de Chame, Calle principal, Teléfono: 844-7644

- b. Presentar las coordenadas que determinen la delimitación de las áreas de disposición del material.

En cuanto a las coordenadas del área de disposición no aplica en este momento ya que es necesario tramitar la permisología y es un área amplia donde aun no se define el sitio para el vertimiento de los desechos el proyecto, solo podemos establecer que es en el vertedero municipal de Chame.

5. En la página 72 del EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto** se indica “Según las certificaciones del registro el proyecto se localiza en el corregimiento de Nueva Gorgona, pero actualmente este se desarrollará en...específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 y N°294790...los cuales se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame”. Sin embargo, en la página 56 del EsIA, punto **3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental** se hace referencia a los criterios de protección ambiental, específicamente al criterio 3 indica que *“La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas”* no se dará. En la página 263 del EsIA, punto 7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, presenta el Cuadro No. 32. Especies protegidas donde se indican las especies flora con algún nivel de protección. En la página 283 del EsIA, punto 7.2.1 Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas o en peligro de extinción, se presenta **TABLA N°5: ESPECIES AMENZADAS, VULNERABLES, ENDÉMICAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN** donde se indican las especies de fauna con algún nivel de protección. En la página 55 del EsIA, punto 3.2. **Categorización: Justifica la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental** se hace referencia a los criterios de protección ambiental, específicamente el Criterio 2 indica que *“La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas,*

endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción” no se dará. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Verificar la información aportada y presentar el punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de Protección Ambiental, corregido de acuerdo a la información presentada en el EsIA.

Respuesta N°5. En función de dar respuesta a aportar los detalles solicitados en cuanto:

- a. Verificar la información aportada y presentar el punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de Protección Ambiental, corregido de acuerdo a la información presentada en el EsIA

En primera instancia reiteramos que el punto **3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.**

Se realiza con la finalidad de determinar la categoría de este proyecto, utilizamos la normativa existente, específicamente el artículo 23 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, el cual establece los criterios de protección ambiental que se deben considerar para establecer la categoría del estudio.

Para categorizar la presente actividad realizamos una evaluación, utilizando una matriz en la cual evaluamos, la actividad a establecer, el sitio donde se establecerá, los aspectos ambientales del sitio y su entorno y los posibles impactos que se pueden generar, todos estos aspectos los relacionamos con los Criterios de Protección Ambiental y concluimos que la ejecución de este proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos que inciden en los criterios uno, dos y cuatro los cuales tienen una magnitud medianamente significativa, con moderada importancia ambiental, de tipo directos a corto plazo, locales y reversibles y que pueden ser mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, lo que nos obliga a señalar que por incidir en más de un criterio, con impactos negativos el proyecto es categoría dos, ver cuadro adjunto, contemplando los elementos acertados señalado en la interrogante.

Cuadro N.º 7, Categorización y Justificación Criterio uno (1)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BI/MI/A/ AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.								
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta								
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental								
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;								
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;								
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;								
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios								

Cuadro N.º 8, Categorización y Justificación Criterio dos (2)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			Carácter	magnitud	significado	tipo	duración	Área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 2.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. Al objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores	El proyecto con sus acciones incide sobre este criterio con impactos de carácter negativo, con magnitud mediana, con significado moderado, de tipo directo, por corto plazo, prácticamente en el sitio.							
La alteración del estado de conservación de suelos								
La alteración de suelos frágiles								
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo;								
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta;								
La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación;								
La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo;								
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción;								
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna							L	
La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;								
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;								
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;								
La inducción a la tala de bosques nativos;								
El reemplazo de especies endémicas;								
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional;								
La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;								
La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa;								
Los efectos sobre la diversidad biológica;								
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;								
La modificación de los usos actuales del agua;								
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial por sobre caudales ecológicos;								
La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y								
La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.								

Cuadro N.º 9, Categorización y Justificación Criterio tres (3)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	Área
Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R	
Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.								
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;								
La generación de nuevas áreas protegidas;								
La modificación de antiguas áreas protegidas;								
La pérdida de ambientes representativos y protegidos;								
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;								
La modificación en la composición del paisaje; y								
El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.								

269

Cuadro N.º 10, Categorización y Justificación Criterio cuatro (4)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	Área
	Si	No	P/N	B/M/A	BI/MIA/A IA	D/I/ S	LP/CP	L/R
Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos	El proyecto con sus acciones incide sobre este criterio con impactos de carácter negativo, con magnitud mediana, con significado moderado, de tipo directo, por corto plazo, prácticamente en el sitio.							
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;								
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;								
La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local;								
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;								
La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales;								
Los cambios en la estructura demográfica local;								
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y								
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.								

268

Cuadro N.º 11, Categorización y Justificación Criterio cinco (5)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	Área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AI/A	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	El proyecto no incide sobre este criterio							
La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado								
La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico								
La afectación de recursos arqueológicos								

6. En la página 93 del EslA, punto **5.4.4 Abandono**. Se indica: *“Demolición y remoción de todo tipo de estructuras (del concreto, madera otros) Para ello se utilizará mazos, pala, martillo y otros instrumentos con los cuales se elimine toda infraestructura de acero, concreto y madera que haya sido construidas y cualquier equipo dañado que se tenga en el sitio.”*, además hace referencia a la *“Limpieza del terreno, Eliminando toda infraestructura establecida, se procederá a la limpieza general del área, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicarán en el lugar que la autoridad y el municipio tenga dispuesto para estos menesteres y los terrenos se adecuarán y cubrirán con capa vegetal (pasto – grama) y reforestación, si hay acumulación de aguas se procederá a establecer canales con trampas para evitar traslado de sedimento.”*. En la página 474, punto **10.10 Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono** se indica *“Limpieza del terreno. Eliminando toda infraestructura establecida, se procederá a la limpieza general del área, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicarán en el lugar que la autoridad y el municipio tenga dispuesto para estos menesteres, y los terrenos se adecuarán y cubrirán con la capara vegetal, asfalto o concreto que se había removido”*. Dado lo anterior:

- A. Aclarar a qué estructuras se refiere, toda vez que el proyecto en evaluación contempla la construcción de infraestructuras.
- B. Indicar donde será la disposición final de las aguas y de las estructuras a remover.
- C. Indicar las áreas que serán cubiertas con capa vegetal, asfalto o concreto que se había removido.

Respuesta N° 6. Seguidamente aportamos los elementos necesarios para dar respuesta a las interrogantes:

- A. Aclarar a qué estructuras se refiere, toda vez que el proyecto en evaluación contempla la construcción de infraestructuras.

El termino señalado (estructura / infraestructuras) se utilizó como una generalidad ya que es cierto el proyecto actual en evaluación no contempla “La estructura es la disposición y distribución de las partes que integran un todo, cuyo orden y relación permiten el funcionamiento de un determinado ...) y tampoco “infraestructura es, en general, el conjunto de elementos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización o de un sistema.). Por lo tanto, aclaramos que el termino se utilizó como una generalidad, pero atendiendo la observación es necesario hacer la corrección ya que este proyecto solo contempla relleno y adecuación de terracería por lo tanto lo que se eliminaría seria de ser solicitado por las autoridades competentes el material utilizado en los rellenos.

B. Indicar donde será la disposición final de las aguas y de las estructuras a remover.

Reiteramos el mal uso del término, pero cabe destacar que todo material removido debe sr dispuesto en el lugar que autorice el municipio, en este caso puede ser el vertedero municipal.

C. Indicar las áreas que serán cubiertas con capa vegetal, asfalto o concreto que se había removido.

No será cubierta ninguna área con asfalto ni concreto, los polígonos o globos de terrenos a rellenar y adecuar o sea las desglosadas:

DESGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1		1	Has. +	3,523.59	m ²
AREA DEL GLOBO 2		5	Has. +	7,128.34	m ²
AREA DEL GLOBO 3		17	Has. +	7,596.23	m ²
AREA DEL GLOBO 4		3	Has. +	4,703.52	m ²
AREA DEL GLOBO 5		4	Has. +	7,474.36	m ²
TOTAL		33	Has. +	0,426.04	m²

Una vez sean recuperadas se les debe reponer vegetación mediante una cubierta de pasto o grama que impida la perdida de suelo por arrastre de escorrentías

superficiales causadas por las lluvias. En este caso solo se podría remover esa capa de material vegetal.

7. En la página 94 del EsIA, punto **5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase**, hace referencia a la "Adecuación del sitio donde se ubicará una oficina (contenedor adecuado) temporal." Además, en la página 97 del del EsIA, indica: Infraestructuras a desarrollar, Adecuación del sitio donde se ubicará una oficina (contenedor adecuado) temporal". posteriormente, en este mismo punto en las páginas 95 y 96 del EsIA, punto **5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase**, se hace referencia al Establecimiento de acceso. Aunado a lo anterior en la página 13 del EsIA, punto **2.2 Una breve descripción del proyecto, obra o actividad**; área a desarrollar, presupuesto aproximado se indica "*...para acceder al globo se contemple un camino semi compactado temporal que permite el acecen y tránsito a los trabajadores, equipos y vehículos, ...*" En este sentido solicita:

- a. Presentar las coordenadas UTM que determinen la ubicación de la oficina y los caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.

Respuesta N° 7. Con el ánimo de aportar lo solicitado para responder:

- a. Presentar las coordenadas UTM que determinen la ubicación de la oficina y los caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.

2024

8. En la página 110 del EsIA, **Capacidad de los Suelos en el Sitio del Proyecto**, hace referencia a los suelos con Inundabilidad o Anegamiento; además, en la página 111 del EsIA, se indica que *“En base a la utilización de esta clasificación donde se realizó el estudio, se encuentran suelos de Clase VII.”*, los cuales son suelos con humedad excesiva o inundaciones y capacidad de retención de humedad baja. (página 113 del EsIA). Por lo cual, se solicita:
- a. Presentar informe de SINAPROC donde se determine la vulnerabilidad del polígono del proyecto frente a inundaciones.

Respuesta N° 8.

- a. Presentar informe de SINAPROC donde se determine la vulnerabilidad del polígono del proyecto frente a inundaciones.

263



Panamá, 19 de octubre de 2023
SINAPROC-DPM-Nota-308

Señor
ARIEL ASHOURI LEVY
WIND AND WAVES,S.A
Solicitante
En Su Despacho

Estimado Señor Ashouri:

En respuesta a la solicitud presentada por su persona, a través de nota recibida en esta institución el 3 de octubre del presente año, mediante la cual nos hace extensiva lo solicitado por el Ministerio de Ambiente, para dar curso al trámite que se encuentra realizando con ellos, específicamente con lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental.

En referencia a lo arriba expuesto y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 38 de 2000 donde se describe la obligatoriedad del principio del debido proceso en los procedimientos administrativos y que todo acto administrativo debe estar debidamente motivado con aquellas situaciones que den origen a la actuación y sobre las cuales necesariamente habría que pronunciarse, en este caso tomando como referencia y en conocimiento que un estudio de impacto ambiental es elaborado por parte del promotor y en él se especifica la información necesaria para evaluar los posibles efectos significativos del proyecto sobre el medio ambiente y que el principal objetivo no es otro que adoptar las decisiones más adecuadas para prevenir y minimizar dichos efectos, de igual forma la evaluación, valoración y cuantificación, en caso de que proceda, de los efectos previsibles directos o indirectos de las actividades proyectadas sobre los aspectos ambientales indicados en el inventario ambiental, hacemos alusión a lo descrito en su solicitud **“suelos con inundabilidad o anegamiento” “se encuentran suelos clase VII”, los cuales son humedad excesiva o inundaciones y capacidad de retención de humedad baja**” en el cual es claro que el lugar es vulnerables a inundaciones por las características del suelo, lo cual fue determinado según indican por un estudio de suelo el cual es de carácter técnico-científico lo cual determina la objetividad del mismo.

Por todo lo arriba descrito es importante aclarar que las inspecciones realizadas por esta institución son visuales, no se fundamentan en un estudio científico-técnico si no en la aplicación de los conocimientos generales en cuanto a la gestión de riesgos en este caso por el riesgo a inundación que pudiese desencadenarse y afectar a quienes colinden con el área donde se encuentra la amenaza, en cumplimiento de



262

lo establecido en el artículo 27 de la Ley 233 de 24 de agosto de 2021 el cual subroga el artículo 12 de la Ley 7 de 11 de febrero de 2005 con la finalidad de salvaguardar las vidas humanas lo cual es la misión de esta institución.

Del mismo modo y siendo respetuosos de las funciones de cada institución que conforman la gobernanza de este país, les referimos la Ley N°41 de 1998 Ley General de Ambiente la cual está enfocada a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como ...y en conocimiento de la función de la evaluación de impacto ambiental como un instrumento de la política ambiental, cuyo objetivo es prevenir, mitigar y restaurar los daños al ambiente así como la regulación de obras o actividades para evitar o reducir sus efectos negativos en el ambiente; consideramos la opinión subjetiva de una inspección visual, no podría sustituir un informe elaborado de manera técnico-científico el cual ha emitido resultados claros en cuanto a la capacidad de absorción de agua de los suelos.



ADHERBAL DE LA ROSA
 Director General

ADLR/yc/leis

Gobierno de la República de Panamá

Sistema Nacional de Protección Civil
Boulevard Las Américas
República de Panamá
Tel. (507) 520-4436
www.sma.proc.gob.pa

2021

9. Página 267 del EsIA, se indica: "...El proyecto se ubicará en el área de la playa y parte del mar en vista de la cercanía del mismo y de áreas de manglar principal acueducto para los especímenes, la cual puede servir de hábitat o tránsito de algunos animales, ...". Posteriormente en la página 282 del EsIA, "En entrevista con los moradores de la comunidad y e bibliografía consultada, nos indican que fuera del área de influencia del proyecto se dan avistamiento de tortugas... El período de incubación es de 6 a 8 semanas, por lo que de Julio a noviembre es el periodo de nacimiento y liberación de tortugas, Principalmente en septiembre y octubre". Posteriormente, señala que "Dado que los muestreos se realizaron en el mes de diciembre no obtuvimos evidencias de ello." Por lo antes descrito, se solicita:

- a. Presentar la acciones que se ejecutaran para evitar que el proyecto incida de manera negativa sobre el área de anidación, así como de alimentación de las tortugas que utilizan las zonas cercanas a las orillas de la playa para su ciclo de vida.
- b. Presentar medidas de mitigación a implementar en caso de darse la presencia de tortugas en el área del proyecto.

Respuesta N°9. En función de aclarar la presente interrogante

- a. Presentar la acciones que se ejecutaran para evitar que el proyecto incida de manera negativa sobre el área de anidación, así como de alimentación de las tortugas que utilizan las zonas cercanas a las orillas de la playa para su ciclo de vida.

Entre las acciones podemos señalar:

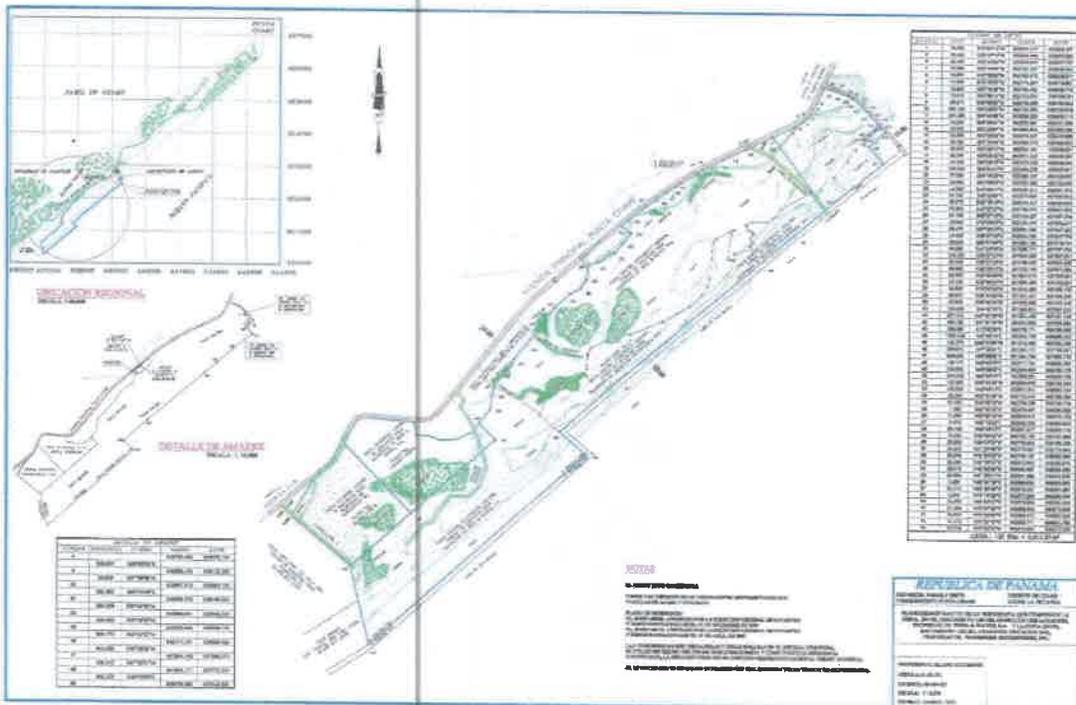
- ✓ Colocar cerca perimetral previo a la intervención para evitar intervención en el área de la orillas de la playa.
- ✓ Realizar los trabajos en horario diurno
- ✓ No utilizar luces con proyección hacia la playa
- ✓ Prohibirles a los trabajadores realizar captura de especies de fauna silvestre y área de anidación, así como de alimentación de las tortugas.

- ✓ Realizar jornadas de capacitación a los trabajadores sobre temas de protección y respeto de la fauna silvestre, área de anidación, así como de alimentación de las tortugas.
- b. Presentar medidas de mitigación a implementar en caso de darse la presencia de tortugas en el área del proyecto.
- ✓ Implementar una coordinar con la organización VIVERO TORTU BANKS, voluntarios que protegen los nidos de tortugas Lora o Golfina, para proteger y reubicar las tortugas.
 - ✓ Crear conciencia mediante jornadas de capacitación para proteger, nidos, áreas de alimentación y las tortugas
 - ✓ En caso de darse presencia en el área se debe prohibirles a los trabajadores realizar la captura de huevos y tortugas para consumo

10. En la página 394 del EsIA, punto 9.1, Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas, se presenta Plano N°5. Elevaciones en el área del proyecto; sin embargo, dicho plano no es legible. Por lo que se solicita:

- a. Presentar el plano antes indicado en físico y digital de forma legible.

Adjunto presentamos el plano solicitado, pero también agregamos el nuevo plano de relleno con sus coordenadas y volúmenes de corte y relleno por globo, el cual además muestra las área solicitadas



11. En las páginas 412 y 413 del EslA, **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros** se presenta Cuadro N°39, Identificación de Impactos, en el que se presentan los impactos por cada fase. En la página 415 se indica "...se describe la valoración y magnitud del impacto por cada acción del proyecto, es decir hemos planificado quince (7) acciones potenciales para ejecutar el proyecto y hemos identificado (17) posibles impactos potenciales, los cuales inciden o impactan sobre el medio natural...". En la página 414 en el cuadro N°40, Valoración y Magnitud del Impacto se identifican 17 impactos para todo el proyecto y 7 acciones. En las páginas 418 y 422 se presenta el Cuadro N°43, Identificación de Impactos, donde los impactos identificados son más de los indicados en el Cuadro N°40 y hace referencia a 6 acciones. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar el punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros**, completo corregido, donde se defina la cantidad de impactos y de las acciones potenciales del proyecto.

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

En este punto expondremos la metodología que utilizamos para identificar y valorar los posibles impactos ambientales para este proyecto.

Primero identificamos las acciones que se ejecutaran para lograr el objetivo o proyecto, ya sean beneficiosas o adversas, total o parcialmente en función del desarrollo de las actividades, seguido exponemos los efectos o cambios que puede generar cada acción al medio natural y socioeconómico.

La metodología se sustenta en establecer claramente las acciones que se ejecutan para lograr el objetivo o la etapa de construcción del proyecto y a cada acción establecerle los efectos y determinar los impactos, esto nos indica que los Impactos Ambientales que se pueden generar son identificados luego de realizar un análisis **causa efecto**, es decir estableciendo para cada acción o actividad que se ejecutara en la etapa de construcción del proyecto los posibles efectos e impactos que puedan generar.

Posteriormente se valoran utilizando numeración de uno (1), a cinco (5) ya sea positivo o negativo de acuerdo con el tipo de impacto, este se suma para la valoración de la acción, seguidamente se caracteriza, dándole carácter, grado, importancia, duración, extensión, reversibilidad, y riesgo de ocurrencia, para conformar luego un plan de mitigación.

Cabe destacar que la valorización numérica expuesta en el cuadro N.º 35, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5, nos permite en primera instancia estar claros sobre la característica o definición de cada valoración numérica independientemente de su carácter, en donde 1 es muy bajo, 2 es bajo, 3 es moderado, 4 es alto, 5 es muy alto, y en el Cuadro N.º 34, Caracterización y valoración de los Impactos identificados en esta evaluación. (Este es nuestra matriz para establecer carácter, magnitud, significado, tipo de acción, duración, reversibilidad, riesgo ambiental y área espacial)

Cuadro N.º 26

Caracterización y valoración de los Impactos identificados en esta evaluación

CARACTER	N= Negativo	P= Positivo	
MAGNITUD	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
SIGNIFICADO	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
TIPO DE ACCIÓN	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
DURACIÓN	LP= Largo Plazo	CP= Corto Plazo	
REVERSIBILIDAD	Rev= Reversible	Irr= Irreversible	
RIESGO AMBIENTAL	NRA= No Hay Riesgo Ambiental	ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
AREA ESPACIAL	L= Local	R= Regional	

Cuadro N.º 27, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5

Numeración	Caracterización del Impacto
1	Impacto bajo predecible con baja importancia por lo general directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental.
2	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental de tipo directo y local.
3	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible y sin riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto.
4	Impacto con magnitud mediana, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
5	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.

Cabe destacar que al final de las columnas se da una sumatoria que hace una valoración y magnitud total del impacto que genera cada acción del proyecto y que al final de cada línea se hace una sumatoria la cual indica la valoración y magnitud total de cada acción, estos podrán ser positivos o negativos, y nos permite profundizar la evaluación y garantizar la aplicación de medidas de mitigación en el plan de adecuación y manejo ambiental.

Cuadro N°39,

Valoración de las magnitudes que por ser más significativas requieren mayor atención en cuanto a mitigación, evitar, corregir e incluso compensar

(Esta identifica descripción desde 10 hasta 55 ya sea positivo o negativo el impacto)

Valoración numérica de la magnitud	Positivo o negativo	Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción
10	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
10	-	Impacto negativo bajo, predecible con baja importancia ambiental por lo general, directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental, pero debe ser corregido, mitigado, prevenido o evitado.
10-19	-	Impacto negativo con magnitud entre baja y mediana, con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental aparente de tipo directo y local, el cual requiere se programe en el plan de adecuación y manejo de medidas de mitigación y corrección.
10-19	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser

		multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo
20-29	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
20-29	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
30-39	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
30-39	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
40-49	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto, deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.

40-49	+	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
50-55	+	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
50-55	-	Impacto con magnitud alta, negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto, deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.

Cuadro N.º 40, Identificación de Impactos

Acciones del Proyecto		Impacto Identificado	
Construcción /Ejecución			
Contratación del personal (técnicos y obreros)		Generación de empleo	Generación de ruido
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Emisiones de gases y partículas
Limpieza y adecuación del sitio donde se ubicará una oficina (contenedor adecuado) temporal y se establecerá el campamento con patio para acopiar materiales, equipos y vehículos. (esto consistirá en un área de 30m ² para ubicar un contenedor de oficina y estacionar dos a tres vehículos)		Disminución de la cobertura vegetal	Generación de desechos sólidos y líquidos
		Emisiones de gases y partículas	Alteración de tráfico vehicular
		Generación de empleo	Modificación del hábitat
		Modificación del paisaje	Disminución de fauna
Establecimiento de señalizaciones tanto publicitarias con para seguridad		Emisiones de gases y partículas	Generación de desechos sólidos y líquidos
		Generación de ruido	Generación de empleo
Delimitación y señalización de las áreas de trabajo, mediante estaquillado y de acuerdo con el polígono y fase		Generación de empleo	Generación de ruido
		Emisiones de gases y partículas	Generación de desechos sólidos y líquidos
Remoción de cobertura vegetal de los sitios donde se realizarán los rellenos y adecuación de terracería, retiro del material removido		Generación de empleo	Generación de ruido
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Emisiones de gases y partículas
		Disminución de la cobertura vegetal	Modificación del hábitat
		Modificación del paisaje	
<p>Construcción de todas las obras civiles que requiere el proyecto según diseño establecido en los planos por fase y polígono.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Permisos pertinentes, cerca perimetral, anuncios publicitarios y seguridad ✓ Colocar cercado perimetral pertinente en el entorno del área de flujo y reflujo de agua de mar y sitios con mangle, además y específicamente en los entornos de globos a rellena 		Disminución de cobertura vegetal	Generación de desechos sólidos y líquidos
		Generación de empleo	Modificación del hábitat
		Modificación del paisaje	Disminución de fauna
		Contaminación por derrames de hidrocarburos	Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos
		Alteración de tráfico vehicular	Incremento de tráfico vehicular
		Generación de ruido	Emisiones de gases y partículas

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fase N°1, Globo N° 1, Involucra un área total de 13,523.59 m², los cuales son de la finca N° 294788, que el plano lo identificamos como globo 1, para este globo se utilizaran 1,1956.31m³ de material ✓ Fase N°1, Globo N° 2, Involucra un área total de 57128.34m² de los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 2, en este se rellenará con un volumen de 98930.01 m³ ✓ Fase N°2, Globo N° 3, Involucra un área total de 177596.23 m² los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 3, en este globo se utilizará un volumen para rellenará de 624560.65 m³. ✓ Fase N°4, Globo N° 4, Involucra un área total de 34703.52 m², los cuales forma parte de la finca N° 294788, y para la cual se utilizará un volumen de 104596.56 m³ ✓ Fase N° 5, Globo 5, Involucra un área total de 47474.36 m², los cuales se rellenarán con un volumen de 113432.91 m³, todo de las fincas N° 294788. 	Compactación del suelo	
Limpieza y retiro de desechos después de ejecución de adecuación	Generación de empleo	Generación de ruido
	Generación de desechos sólidos y líquidos	Emisiones de gases y partículas
Reposición vegetal	Generación de empleo	Generación de ruido
	Generación de desechos sólidos y líquidos	Emisiones de gases y partículas
	Incremento y mejora de la cobertura vegetal	
Operación		
Terracerías adecuadas con reposición y compensación vegetal, solo realizando actividades de mantenimiento.	Emisiones de gases y partículas	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de ruido	Modificación del paisaje
	Generación de empleo	Modificación del habitad

Cuarto N°41, Velocidad y Magnitud del Impacto

Actividad (A) I m D O C L O (14)	Corrección del personal (técnicos obreros)	Limpieza y elaboración de los sitios donde se ubicará una oficina (permite la liberación de tiempo y se instalará el equipamiento con gaseadores, estufas y calentador. Esto se hará en un área de 20m² para tener un contenedor de oficina y estacionar dos a tres vehículos)	Establecimiento de señalizaciones (arte publicitarias) con para seguridad	Eliminación y realización de las obras de trabajo, limpieza, esqueleto y de acuerdo con el presupuesto y fase	Limpieza de la cobertura vegetal de los lotes donde se realizarán los trabajos y adecuación de terraceda, reno, remoción	Eliminación de las zonas verdes que requiere el proyecto según el área establecida en los planos por fase y población <ul style="list-style-type: none"> ✓ Permisos pertinentes, cerca perimetral, señalizaciones publicitarias y seguridad ✓ Colocar cercado semirrádial permanente en los alrededores del área de obra y refugio de agua de mar y estuco con manglo, además y sujeción en los alrededores de globos a rellenar ✓ Fase N°1, Glóbo N°1, involucra un área total de 15 000,00 m², los cuales son de la finca N° 204700, que el planito lo identificamos como globo 1, que a este globo se utilizará 1,180,00 m³ de material ✓ Fase N°1, Glóbo N°2, involucra un área total de 22 700,00 m² de los cuales todos corresponden a la finca N° 204700, el cual en el planito lo identificamos como globo 2, en este se utilizará con un volumen de 2000,00 m³ ✓ Fase N°1, Glóbo N°3, involucra un área total de 17 000,00 m² los cuales todos corresponden a la finca N° 204700, el cual en el planito lo identificamos como globo 3, en este globo se utilizará un volumen para rellenar de 2000,00 m³ ✓ Fase N°1, Glóbo N°4, involucra un área total de 30 000,00 m² los cuales todos pertenecen a la finca N° 204700, y para la cual se utilizará un volumen de 10 000,00 m³ Fase N°2, Glóbo 5, involucra un área total de 47 000,00 m², los cuales se utilizará con un volumen de 11 000,00 m³, todo de las fincas N° 204700 	Limpieza y retiro de desechos después de ejecución de adecuación	Reposición vegetal	Corrección de Terracerías adecuadas con reposición y compensación vegetal, esto realizando actividades de mantenimiento	Fase
Velocidad y Magnitud del Impacto										
Generación de empleo	3+	3+	3+	2+	4+		5+			22+
Generación de desechos sólidos y líquidos	2-	2-	2-	2-	3-		4-			22-
Disminución de la cobertura vegetal	0	2-	0	1-	4-		4-			11-
Generación de ruido	2-	2-	2-	2-	3-		4-			22-
Afiliación del tráfico vehicular	1-	2-	1-	1-	2-		4-			15-
Contaminación del suelo	0	0	0	0	0		4-			4-
Contaminación por derrames de hidrocarburos	0	1-	0	0	2-		4-			10-
Modificación del paisaje	0	2-	1-	1-	3-		4-			4-
Emissiones de gases y partículas	2-	2-	2-	2-	3-		4-			22-
Incremento de erosión superficial con sedimentos y deslizamientos	0	0	0	0	2-		4-			6-
Disminución de fauna	0	1-	0	0	3-		4-			6-
Modificación del hábitat	0	1-	1-	1-	3-		4-			2-
Incremento de tráfico vehicular	1-	3-	1-	1-	2-		4-			14-
Incremento y mejora de la cobertura vegetal	0	0	0	0	0		0			5+
Variación y magnitud total del impacto que genera cada actividad del proyecto:										
	2-	11-	1-	4-	20-		43-			

Globo N°41, Valoración y Magnitud del Impacto Identificado

Acción (8) I m p a c t o (14)	Contratación del personal (técnicos y obreros)	Limpieza y adecuación de los sitio donde se ubicará una oficina (contenedor adecuado) temporal y se establecerá el campamento con patio para acopiar materiales, equipos y vehículos. (esto consistirá en un área de 30m ² para ubicar un contenedor de oficina y estacionar dos a tres vehículos)	Establecimiento de señalizaciones tanto publicitarias con para seguridad	Delimitación y señalización de las áreas de trabajo, mediante estaquillado y de acuerdo con el polígono y fase	Remoción de cobertura vegetal de los sitios donde se realizarán los rellenos y adecuación de terracería, retiro del material removido	Construcción de todas las obras civiles que requiere el proyecto según diseño establecido en los planos por fase y polígono. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Permisos pertinentes, cerca perimetral, anuncios publicitarios y seguridad ✓ Colocar cercado perimetral pertinente en el entorno del área de flujo y reflujo de agua de mar y sitios con mangle, además y específicamente en los entornos de globos a rellenas ✓ Fase N°1, Globo N° 1, Involucra un área total de 13,523.59 m², los cuales son de la finca N° 294788, que el plano lo identificamos como globo 1, para este globo se utilizaran 1,1956.31m³ de material ✓ Fase N°1, Globo N° 2, Involucra un área total de 57128.34m² de los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 2, en este se rellenará con un volumen de 98930.01 m³ ✓ Fase N°2, Globo N° 3, Involucra un área total de 177596.23 m² los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 3, en este globo se utilizará un volumen para rellenará de 624560.65 m³. ✓ Fase N°4, Globo N° 4, Involucra un área total de 34703.52 m², los cuales forma parte de la finca N° 294788, y para la cual se utilizará un volumen de 104596.56 m³ ✓ Fase N° 5, Globo 5, Involucra un área total de 47474.36 m², los cuales se rellenarán con un volumen de 113432.91 m³, todo de las fincas N° 294788. 	Limpieza y retiro de desechos después de ejecución de adecuación	Reposición vegetal	Operación Terracerías adecuadas con reposición y compensación vegetal, solo realizando actividades de mantenimiento	Total
Valoración y magnitud del impacto										
Generación de empleo	3+	3+	3+	2+	4+	5+				29+
Generación de desechos sólidos y líquidos	2-	2-	2-	2-	3-	4-				22-
Disminución de la cobertura vegetal	0	2-	0	1-	4-	4-				11-
Generación de ruido	2-	2-	2-	2-	3-	4-				22-
Alteración de tráfico vehicular	1-	2-	1-	1-	2-	4-				15-
Compactación del suelo	0	0	0	0	0	4-				4-
Contaminación por derrames de hidrocarburos	0	1-	0	0	2-	4-				10-
Modificación del paisaje	0	2-	1-	1-	3-	4-				4-
Emissiones de gases y partículas	2-	2-	2-	2-	3-	4-				23-
Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos	0	0	0	0	2-	4-				6-
Disminución de fauna	0	1-	0	0	3-	4-				8-
Modificación del hábitad	0	1-	1-	1-	3-	4-				2-
Incremento de tráfico vehicular	1-	1-	1-	1-	2-	4-				14-
Incremento y mejora de la cobertura vegetal	0	0	0	0	0	0				5+
Valoración y magnitud total del impacto que genera cada acción del proyecto										
	5-	13-	7-	9-	26-	43-				
							8-	2+	1+	

En el presente cuadro se describe la valoración y magnitud del impacto que genera cada acción del proyecto, es decir hemos planificado ocho (8) acciones potenciales para ejecutar el proyecto y hemos identificado catorce (4) posibles impactos potenciales, los cuales inciden o impactan sobre el medio natural, el resultado de al ejecutar el proyecto nos indica que la acción que más repercuten negativamente en el medio es:

- Construcción de todas las obras civiles que requiere el proyecto según diseño establecido en los planos por fase y polígono.
- ✓ Permisos pertinentes, cerca perimetral, anuncios publicitarios y seguridad
- ✓ Colocar cercado perimetral pertinente en el entorno del área de flujo y reflujos de agua de mar y sitios con mangle, además y específicamente en los entornos de globos a rellenar
- ✓ Fase N°1, Globo N° 1, Involucra un área total de 13,523.59 m², los cuales son de la finca N° 294788, que el plano lo identificamos como globo 1, para este globo se utilizarán 1,1956.31m³ de material
- ✓ Fase N°1, Globo N° 2, Involucra un área total de 57128.34m² de los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 2, en este se rellenará con un volumen de 98930.01 m³
- ✓ Fase N°2, Globo N° 3, Involucra un área total de 177596.23 m² los cuales todos corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como globo 3, en este globo se utilizará un volumen para rellenará de 624560.65 m³.
- ✓ Fase N°4, Globo N° 4, Involucra un área total de 34703.52 m², los cuales forma parte de la finca N° 294788, y para la cual se utilizará un volumen de 104596.56 m³
- ✓ Fase N° 5, Globo 5, Involucra un área total de 47474.36 m², los cuales se rellenarán con un volumen de 113432.91 m³, todo de las fincas N° 294788.

Mientras que cuando evaluamos los impactos negativos no significativos, tenemos que sobresalen:

- Generación de desechos sólidos y líquidos
- Generación de ruido
- Emisiones de gases y partículas

Cuando analizamos cual es el impacto positivo más significativo, encontramos que desde:

- ✓ Generación de empleo

En conclusión, es la generación de empleo por el lado positivo el impacto más significativo, mientras que por el lado negativo encontramos como los más significativos los impactos que causan la generación de ruido, la generación de desechos sólidos y líquidos y las emisiones de gases y partículas.

Cuadro N.º 42

CATEGORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO

<u>Impacto identificado</u>	<u>Carácter</u>	<u>Importancia magnitud</u>	<u>significado</u>	<u>Tipo de acción</u>	<u>duración</u>	<u>Riesgo ambiental</u>	<u>Área espacial</u>	<u>Reversibilidad</u>
Disminución de la cobertura vegetal	negativo	Media	AIA	D	LP	ERA	L	Reversible
Generación de desechos sólidos y líquidos	negativo	Alto	AIA	D	LP	ERA	L	Reversible
Generación de empleo	positivo	Alto	AIA	D	LP	NRA	R	Reversible
Compactación del suelo	negativo	bajo	MIA	D	LP	NRA	L	Reversible
Generación ruido	negativo	Alto	AIA	D	CP	ERA	L	Reversible
Emisiones de gases y partículas	negativo	Alto	AIA	D	CP	ERA	R	Reversible
Contaminación por derrames de hidrocarburos	negativo	Media	MIA	D	CP	ERA	L	Reversible
Incremento de escorrentía	negativo	Mediana	MIA	D	CP	ERA	R	Reversible

superficial con sedimentos y desechos								
Modificación del paisaje	negativo	bajo	MIA	D	LP	NRA	L	Reversible
Modificación del hábitat	negativo	bajo	MIA	D	LP	NRA	L	Reversible
Disminución de fauna	negativo	bajo	MIA	D	LP	NRA	L	Reversible
Alteración de tráfico vehicular	negativo	Mediana	MIA	D	CP	NRA	L	Reversible
Incremento de tráfico vehicular	negativo	Mediana	MIA	D	CP	NRA	L	Reversible

Cuadro N.º 26

Matriz para caracterizar los impactos

CARACTER	N= Negativo	P= Positivo	
MAGNITUD	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
SIGNIFICADO	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
TIPO DE ACCIÓN	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
DURACIÓN	LP= Largo Plazo	CP= Corto Plazo	
REVERSIBILIDAD	Rev= Reversible	Irr= Irreversible	
RIESGO AMBIENTAL	NRA= No Hay Riesgo Ambiental	ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
AREA ESPACIAL	L= Local	R= Regional	

244

12. En la página 479 del EsIA, punto **11.1 Valoración monetaria del impacto ambiental** se indica “La remoción de vegetación para la construcción del proyecto, así como su afectación por el movimiento de materiales y equipos, tiene un impacto directo sobre la estructura de la vegetación de la zona. El área del proyecto es de 130.66 ha, de las cuales el 36% es de gramíneas y arboles dispersos y el 13% constituyendo el resto el espejo de agua. **Las áreas afectadas por la remoción de cobertura vegetal se concentran en la zona de manglar**”. Sin embargo, en la página 50 del EsIA, punto **3. Introducción**, se indica: “además cumplirán con proteger el canal con su flujo de agua de mar, los sitios con manglar y su flujo de agua, la carretera y los límites de alta marea, ...”, por lo anterior se solicita:

- a. Aclarar si las zonas de manglar que se encuentran dentro del polígono del proyecto serán intervenidas; tomando en consideración lo establecido en la Ley 304 de 31 de mayo de 2022.
- b. Presentar plano donde se demarque la línea de alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, con relación al área del proyecto, de igual manera indicar la distancia a la que se encuentra del área del proyecto.
- c. Presentar plano donde se demarque la línea de la alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, que respalde la ubicación o conformación de los lotes contiguos a la ribera del Océano Pacífico.
- d. Presentar plano donde se establezca el área e estudio, y se inserte la propuesta del proyecto con sus debidas demarcaciones correspondientes a los canales existentes, así como los manglares existentes.

Respuesta N° 12.

- a. Aclarar si las zonas de manglar que se encuentran dentro del polígono del proyecto serán intervenidas; tomando en consideración lo establecido en la Ley 304 de 31 de mayo de 2022.

Ninguna de las zonas con manglar que se encuentran dentro del polígono del proyecto serán intervenidas. Por lo tanto, no aplica la norma

mencionada la cual se da En atención a la Ley 304 de 31 de mayo de 2022; “Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.

- b. Presentar plano donde se demarque la línea de alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, con relación al área del proyecto, de igual manera indicar la distancia a la que se encuentra del área del proyecto.

En función de aportar respuesta a esta solicitud de información complementaria adjuntamos notas y plano

Panamá, 16 de noviembre 2021
IGNTG-245-18.1-2021

Señores
Empresa Wind & Waves, S. A. y
Woodrose Enterprises, INC.
E. S. M.

Respetado Señor:

Damos respuesta a su solicitud del 6 de septiembre del presente año, con relación a la Demarcación de la Línea de Alta Marea (LAMO), referente de ambas propiedades ubicadas en Punta Chame, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, donde presentamos el Informe Técnico N°.DG-EE-2021 realizada por el Departamento de Estudios Especiales de nuestra institución.

Esperamos que la información suministrada sea la requerida.

Atentamente,


Magister Walter Myers
Director Nacional, a. i.



Adjunto: Documentos

WM/RV/msoto.

Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia"
Teléfonos: (507) 524-387, (507) 524-3288.

241



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

AUTORIDAD NACIONAL
DE ADMINISTRACIÓN
DE TIERRAS
Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia"



Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia"
Departamento de Geofísica y Estudios Especiales

INFORME TÉCNICO N°
DGyEE-08-2021

Proyecto: Levantamiento de Línea de Alta Marea Ordinaria (LAMO) de las Fincas No. 294788 propiedad de Wind & Waves, S.A. y No. 294790, propiedad de Woodrose Enterprises, INC.

Solicitud: Nota de 6 de septiembre de 2021, suscrita por el representante legal de la Empresa Wind & Waves, S.A.

Ubicación: Punta Chame, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste

Levantamiento en campo: 7 al 8 de octubre de 2021

Fecha: 11 de noviembre de 2021

En respuesta a la solicitud recibida, realizamos el levantamiento de Línea de Alta Marea Ordinaria (LAMO) en el periodo del 7 al 8 de octubre del presente año en lo que comprende el frente de costa de las Fincas No. 294788 propiedad de Wind & Waves, S.A. y No. 294790, propiedad de Woodrose Enterprises, INC., ambas ubicadas en Punta Chame, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

En base a la Resolución Administrativa N°ADMG-005-2011 del 11 de febrero de 2011, "POR MEDIO DE LA CUAL LA AUTORIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS APRUEBA LOS PARÁMETROS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA LÍNEA DE ALTA MAREA ORDINARIA (LAMO)": establece que "En playas extendidas o de muy baja pendiente: Es el límite entre la playa y la ribera de playa, identificado por el rastro o vestigio físico dejado en la superficie por la más alta marea ocurrida previa a la época de observación, la cual define el lindero interior hacia tierra firme de la Zona Costanera".

1. Levantamiento de Línea de Alta Marea Ordinaria (LAMO)

El levantamiento fue enlazado a la Red Geodésica utilizando el punto de BASE RCC-19-2018 de la Red de Control Catastral, ubicado a un costado de la vía que



AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS



conduce hacia el poblado de Punta Chame, utilizando equipo GPS R8 marca Trimble, el cual se muestra en la siguiente figura.



Coordenadas UTM RCC-19 N 952081.810m E 637762.351m

De acuerdo a la programación se levantaron 60 puntos, que incluyen la huella de mar encontrada, piedraplen, muros, cercas, camellón y localización de mangles, para definir la Línea de Alta Marea Ordinaria (LAMO) en el sector. También se levantaron los puntos de la propiedad encontrados en campo (varilla de hierro señalado con pintura naranja y jalones), como muestran las siguientes figuras:



PIN



DUNA DE ARENA



PIEDRAPLÉN



Punto #40



Punto #39



Camellón

Sobre las ortofotos del IGNTG 2012-2013, realizamos el acoplamiento de los planos N°80409-108089 registrado por la Dirección General de Catastro el 19 de diciembre de 2014 y N°80409-110148 registrado por la Dirección General de Catastro el 19 de abril de 2007, aportados en la solicitud, donde podemos observar que los puntos PIN # 40 (83) y PIN # 39 (84) mostrados por el topógrafo Eladio Gutiérrez, muestran diferencia con nuestro levantamiento, sin embargo el camellón concuerda con la ubicación en las ortofotos. Entre los dos camellones existentes se encuentra un área de relleno constituido con material arenoso, el camellón levantado es el límite de uno de los esteros. Ver la siguiente imagen:



Acoplamiento de los Planos N°80409-108089 y N°80409-110148 sobre Ortófotos IGNTG 2012-13



L-47



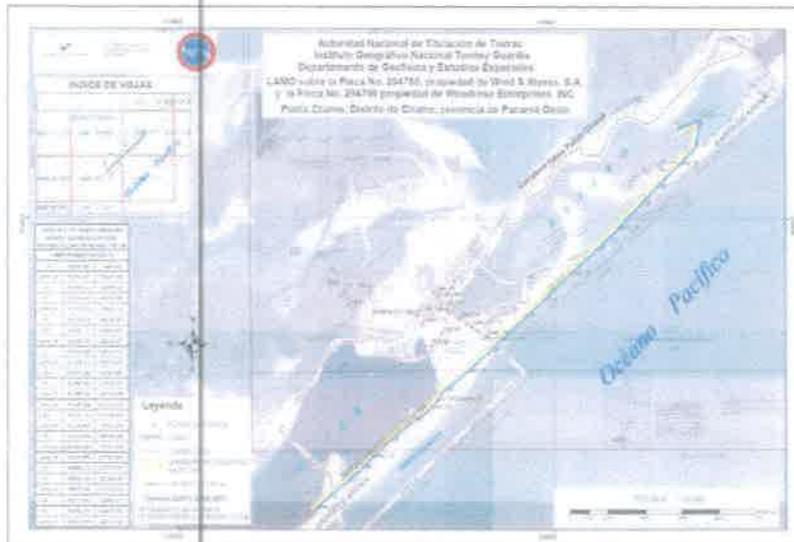
L-23



AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS



Relleno de material arenoso



Croquis que muestra la Línea de Alta Marea Ordinaria levantada sobre el acoplamiento de los planos registrados que muestran los linderos de las Fincas N° 294788 y N° 294790

236



La Línea de Alta Marea Ordinaria para la época octubre de 2021 respecto a las Fincas 294788 y N° 294799 es la indicada en el Croquis con coordenadas UTM (Universal Transversal de Mercator) referido al Datum WGS84, ITRF-08:

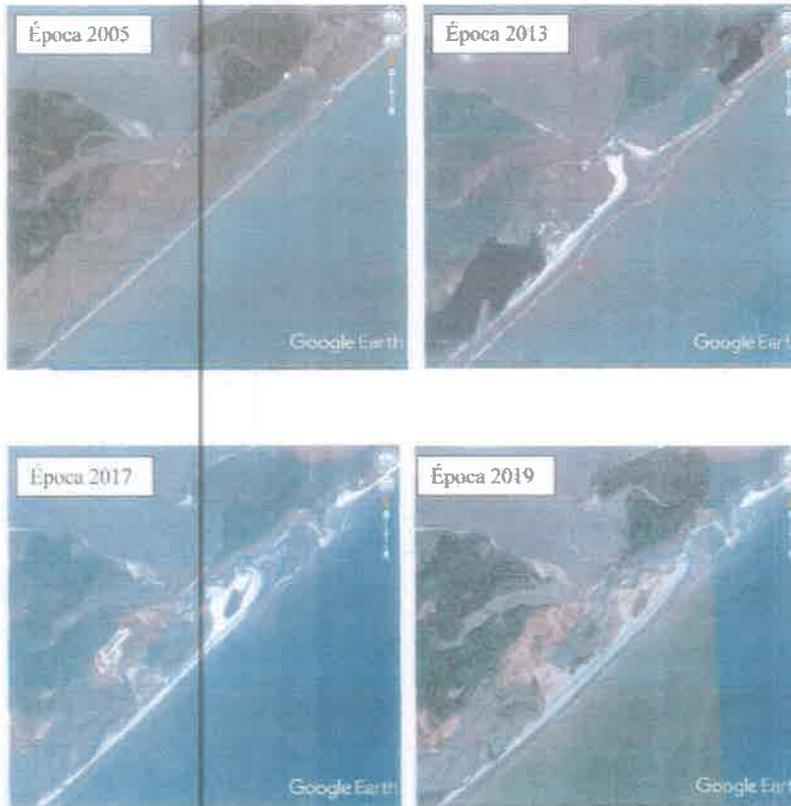
LAMO frontal a la COSTA

ID	Norte (m)	Este (m)
Lamo_34	952451.567	638667.380
L-33	952504.017	638795.345
L-32	952359.642	638765.458
Lamo_31	952259.652	638660.612
L-30	952145.478	638538.583
L-29	952060.717	638456.661
Lamo_28	951935.743	638334.327
L-27	951831.028	638219.721
Lamo_26	951704.113	638076.435
L-25 a	951570.285	637930.590
L-24	951487.495	637839.037
Lamo_23	951389.624	637729.469
Lamo_51	951380.681	637718.718
L-50	951317.793	637648.048
Lamo_49	951206.962	637521.380
L-48	951111.599	637403.036
L-47 edificación	951062.826	637371.460
Lamo_46	951021.999	637330.863
L-45	950958.215	637237.835
L-44	950855.645	637109.649
Lamo_43	950772.696	637023.208
L-42	950717.881	636966.327
L-41	950646.554	636876.081
Lamo_40	950517.997	636715.251





Comparación del comportamiento de la costa en diferentes épocas:



Podemos observar que la costa del sector donde se ubican las Fincas No. 294788 y No. 294790, tiene un comportamiento muy dinámico, debido al comportamiento de las mareas y los oleajes.





Comportamiento del mar sobre las Fincas No. 294788 y No. 294790

En las siguientes imagenes se observa como la alta marea cruza la duna de arena hacia el ESTERO, rodeado de mangle.





Conclusiones

- La Servidumbre Costanera frontal a la COSTA, que afecta a las Fincas No. 294788 y No. 294790, esta formada por una barra de arena comprendida entre los puntos Lamo_34 a Lamo_40 con una longitud de 3.05 km de LAMO levantada para la época octubre de 2021.
- El sector comprendido entre los puntos levantados Lamo_51 y L-48, se ubica en área de relleno constituido por material arenoso.
- Todo este sector por sus características de estero y su densa vegetación de manglar, hiervas y árboles nativos costeros y por su ecosistema constituyen un estuario, por tal motivo recomendamos elevar a consulta al Ministerio de Ambiente cualquier proyecto que se desarrolle en este sitio.

Atentamente,


 Ing. Rolando Velásquez C.
 Jefe del Depto. de Geofísica
 y Estudios Especiales


 Elizabeth Sánchez A.
 Topógrafa del Depto. de Geofísica
 y Estudios Especiales

RV/ES/

Adjunto Croquis de LAMO sobre la Finca No. 294788, propiedad de Wind & Waves, S.A. y la Finca No. 294790 propiedad de Woodrose Enterprises, INC a escala 1:10 000; ortofotos del año 2012-2013





- c. Presentar plano donde se demarque la línea de la alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, que respalde la ubicación o conformación de los lotes contiguos a la ribera del Océano Pacifico.

Adjunto presentamos plano que presenta demarcada en color rojo la línea de alta marea, los cinco globos, sus áreas, las áreas de manglar, el área de flujo y reflujo de marea y sus georreferencias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

- d. Presentar plano donde se establezca el área de estudio, y se inserte la propuesta del proyecto con sus debidas demarcaciones correspondientes a los canales existentes, así como los manglares existentes.

El plano presentado en la respuesta anterior presenta demarcada en color rojo la línea de alta marea, los cinco globos, sus áreas, las áreas de manglar, el área de flujo y reflujo de marea y sus georreferencias

13. Adjunto a la solicitud de evaluación del EslA se presentan los registros de propiedad de las fincas con folio real N° 294790 y 294788, los mismos indican que las ubican se ubican en la provincia de Panamá; sin embargo, de acuerdo a MEMORANDO-DIAM-0657-2023, la Dirección de Información Ambiental indica que el proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de Punta Chame, provincia de Panamá Oeste. Por lo que se solicita:

- a. Presentar los registros de propiedad de las fincas con folio N° 294790 y 294788, con la actualización de la división política administrativa.

Respuesta N° 10.

- a. Presentar los registros de propiedad de las fincas con folio N° 294790 y 294788, con la actualización de la división política administrativa.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN
DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH
RODRIGUEZ VALDES
FECHA: 2024-04-16 15:19:01 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

Alba Yolbeth R.V.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 145254/2024 (0) DE FECHA 10/04/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL N° 294788 (F)
UBICADO EN LOTE GLOBO 1, CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMA
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 136 ha 9086 m² 14 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 106 ha
9086 m² 14 dm²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WIND & WAVES, - S. A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 16 DE ABRIL DE 2024 3:16 P. M., POR
EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A
QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1404554137



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR insertado en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: E138D88A-C0CE-4355-9562-2977EA233A26
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1506 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

227

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH RODRIGUEZ VALDES
FECHA: 2024.04.16 13:24:20 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 145263/2024 (0) DE FECHA 10/04/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL N° 294790 (F)
UBICADO EN LOTE GLOBO N°2 , BARRIADA GORGONA, CHAME , CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMA
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 23 ha 7529 m² 71 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 23 ha 7529 m² 71 dm²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WOODROSE ENTERPRISES, INC. - TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE..

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 16 DE ABRIL DE 2024 3:22 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404554147



Valde su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 5832FC05-8277-4EA4-8063-9451D6E38F66
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apertado Postal 0830 - 1506 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

14. En atención a la evaluación del EsIA, mediante nota DIPA-103-2023, la Dirección de Política Ambiental del Ministerio de Ambiente señala lo siguiente:

“Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto fue presentado de manera incompleta. Dicho ajuste económico requiere de algunas mejoras, las cuales se indican a continuación.

- Adicionalmente a los impactos ya valorados, se recomienda estimar el valor monetario e incorporar en el Flujo de fondo del proyecto los siguientes impactos con importancia mediana, media y alta, indicados en la página 416 (Cuadro N°41) del Estudio de Impacto Ambiental: compactación del suelo, contaminación por derrames de hidrocarburos, modificación del hábitat, disminución de la fauna y alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.
- Incorporar también en el flujo de fondos los ingresos esperados por venta de lotes, los costos operativos, costos de mantenimiento y otros costos que se consideren de importancia.
- La valoración monetaria de la pérdida debe ser realizada con base en la pérdida de los bienes y servicios ambientales que se dejan de producir. La indemnización ecológica debe ser incluida como un renglón de costo separado.

Adicionalmente, en la página 484 del EsIA, punto **11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental** se indica “El costo económico de la Pérdida de Bienestar debida al incremento de ruido derivado de la construcción del proyecto Mirador del Cielo, se presenta en el cuadro No 123 y asciende a once mil novecientos dos balboas con diecisiete centésimos (B/.11,902,17).” En la página 491, indica “Los beneficios directos están conformados por los ingresos generados por venta residenciales y lotes comercializables; los beneficios sociales que corresponden a las externalidades sociales positivas y los beneficios ambientales que se refieran a los impactos positivos que mejoran los recursos naturales y la calidad ambiental”.

225

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

El cuadro No 57 Ingresos por Venta de Lotes presenta información correspondiente a venta de lotes. Dado lo anterior se solicita:

- a. Presentar del punto **11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL** nuevamente con la información correspondiente al proyecto en evaluación.

Respuesta N°11.

AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL

El objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental (EslA) corresponde al Proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA", ubicado en la Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Chame, Corregimiento de Punta Chame.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, debe incluir la valoración económica de los impactos. El presente documento desarrolla los contenidos de esta sección.

Método

Los pasos metodológicos que se han seguido para el desarrollo de la valoración monetaria o económica de los impactos son los siguientes:

- Paso 1: Selección de los impactos y externalidades sociales del proyecto a ser valorados.
- Paso 2: Valoración económica de los impactos y externalidades sociales.
- Paso 3: Incorporación de costos de la gestión ambiental
- Paso 4: Construcción de flujo neto de fondos
- Paso 5: Cálculo de indicadores VAN, Razón costo- beneficio
- Paso 6: Presentación de la opinión técnica sobre viabilidad del proyecto.

1. Valoración Monetaria del Impacto Ambiental

Los impactos generados por el proyecto pueden ser ambientales o naturales (afectan al medio biofísico) e impactos socioeconómicos y culturales (afectan a la población).

1. Selección de los Impactos Ambientales del Proyecto a Ser Valorados

Con base en el cuadro 41 de Valoración de Impactos (Cap. 9) del presente estudio, se identificaron un total de 14 impactos, de los cuales 10 son naturales y 4 son socioeconómicos y culturales. Para seleccionar los impactos ambientales o naturales del proyecto que estarán sujetos a la valoración monetaria o económica, se han considerado los siguientes criterios:

- Que sean impactos directos, de mediana, alta o muy alta importancia.
- Que se tenga la información y datos pertinentes para poder aplicar las técnicas de valoración económicas adecuadas.

Los impactos ambientales o naturales que cumplen con el requisito del Punto a se presentan en el Cuadro N° 46. De los 9 impactos naturales identificados, clasifican 8 en la fase de construcción, cuatro de mediana significancia y cuatro de alta significancia. No se presentan impactos naturales en la etapa de operación.

Cuadro N° 46
Impactos Ambientales
Proyecto "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE
RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

Impactos Potenciales	Fase de Construcción			Fase de Operación		
	Carácter	Efecto	Signific.	Carácter	Efecto	Signific.
Disminución de la cobertura vegetal	(-)	D	Mediana	(-)	D	0
Generación de ruido	(-)	D	Alta	(-)	D	0
Emisiones de gases y partículas	(-)	D	Alta	(+/-)	0	0
Compactación del suelo.	(-)	D	Alta	(+/-)	0	0
Contaminación por derrames de hidrocarburos.	(-)	D	Mediana	(+/-)	0	0
Modificación del hábitat.	(-)	D	Alta	(+/-)	0	0
Disminución de la fauna	(-)	D	Mediana	(+/-)	0	0
Total, de Impactos: 7	(-) = 7	D = 7	M = 3 A=4	(-) = 0	D = 0	M = 0

Fuente: Elaborado por El Consultor

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Nota:

Carácter	Efecto	Importancia del Impacto (II)
- = Impacto negativo	D = Directo	B = Baja
+ = Impacto positivo	I = Indirecto	M = Mediana
+/- = impacto neutro	NA = No Aplica	A = Alta
		MA = Muy Alta

El Cuadro N° 47 presenta los impactos naturales que reúnen los requisitos del Punto b y que han de ser valorados monetariamente.

Cuadro N° 47
Impactos Ambientales a valorar
Proyecto “RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”

Impactos	Carácter	Indicador	Método de Valoración
Disminución de la cobertura vegetal	(-)	Compensación por hectárea	Costo de reposición
Generación de ruido	(-)	Decibeles	Cambio de productividad
Emisiones de gases y partículas	(-)	Costos de descontaminación	Cambio de productividad
Compactación del suelo	(-)	Pérdida de productividad de suelos	Cambio de productividad
Contaminación por derrames de hidrocarburos,	(-)	Costo de descontaminación	Cambio de productividad
Modificación del hábitat	(-)	Pérdida de servicios ambientales	Valores de mercado
Disminución de la fauna y	(-)	Costo de rescate	Valores de mercado

Fuente: Elaborado por El Consultor

2. Valoración Monetaria de Impactos Ambientales Seleccionados

a. Disminución de la cobertura vegetal

La remoción de la vegetación para la construcción del proyecto, así como su afectación por el movimiento de materiales y equipos, tiene un impacto directo sobre la estructura de la vegetación de la zona. El área del proyecto es de 130.66 ha, de las cuales el 36% es de gramíneas y árboles dispersos y 13%, constituyendo el resto el espejo de agua. El área afectada por la remoción de cobertura vegetal es de 33.0 ha y está compuesta por una zona de manglar (6.1ha) y un área de gramíneas y árboles dispersos (44.1ha).

Para el cálculo del valor monetario del impacto, aplicamos los valores de indemnización establecidos en la Resolución N° AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, de la ANAM que fija una tarifa de cobro para toda obra de desarrollo, infraestructuras y edificaciones que involucren la tala de cualquier tipo de vegetación, así como la estimación proporcional realizada en base al costo establecido para la tala de una hectárea de mangle por necesidad pública de acuerdo a lo indicado en la Resolución J. D. No 1 de 26 de febrero de 2008, lo cual representará un resarcimiento económico del daño o perjuicio causado al ambiente.

Los valores establecidos en estas resoluciones son los siguientes:

- Bosques naturales primarios, intervenidos o secundarios maduros = B/.5,000.00/hectárea.
- Bosques secundarios con desarrollo intermedio = B/.3,000.00/hectárea.
- Bosques secundarios jóvenes = B/.1,000.00/hectárea
- Formaciones de gramíneas (pajonales) = B/.500.00/hectárea
- Manglares = B/. 10,000.00/ hectárea

Los cálculos de superficie por tipo de cobertura vegetal se presentan en el Cuadro N° 48, la cual contiene los cálculos sobre el costo de las indemnizaciones, según tipo de cobertura vegetal.

Cuadro N° 48
Valoración de la pérdida de cobertura vegetal

Tipo de Cobertura Vegetal	Superficie ha	Indemnización x ha	Monto B/.
Gramínea y árboles aislados	33.0	500.00	14,513.73
TOTAL	33.0		14,513.73

Fuente: Elaborado por El Consultor

El costo de la pérdida de cobertura vegetal asciende a catorce mil quinientos trece Balboas con setenta y tres centésimos (B/ 14,513.73).

b. Generación de ruido

Las principales actividades que generarán un incremento en las emisiones sonoras, durante la construcción de este proyecto son: el uso de maquinaria para la limpieza y desarraigue del terreno y para el corte, relleno y nivelación, la instalación de infraestructuras temporales, el transporte de equipo y materiales de construcción, movimiento de equipo pesado en general y la construcción de las infraestructuras viales del Proyecto, entre otras.

De acuerdo el Manual "Transit Noise and Vibration Impact Assessment", Sr. Harris Miller & Hanson, los pickups, camiones y concreteras generan valores superiores a 60dBA de ruido.

Para calcular el costo de la pérdida de bienestar ocasionada por el exceso de ruido, dicha medición se hace mediante la aplicación de encuestas de disponibilidad a pagar (DAP), las cuales buscan identificar el monto que los ciudadanos están dispuestos a pagar, por reducir el ruido y recuperar el bienestar perdido.

En Panamá no contamos con estudios de disposición al pago (DAP) de los hogares por reducción unitaria de dB(A) del ruido. Dado que dichas encuestas son

relativamente costosas y no fueron contempladas para esta consultoría, aplicaremos para este cálculo los valores estimados de un país latinoamericano tipo con características similares a Panamá, en donde se han aplicado encuestas DAP.

Utilizaremos la experiencia de Chile. Galilea y Ortúzar (2005), en que estimaron el DAP para Santiago de Chile. La disposición al pago de los hogares por reducción de la exposición al ruido fue de US\$ 1,66 per-dB(A) por mes.¹

Para calcular el costo pérdida de bienestar ocasionada por el exceso de ruido se han ejecutado los siguientes pasos:

- Se ajustó la DAP de Chile, mediante un factor de corrección basado en la comparación entre el PIB per-cápita de cada país. Esta operación arrojó como resultado que el DAP para Panamá es de B/. 1.31 por dB(A), lo que equivale a B/ 15.71 anual.
- Se procedió a ajustar este factor con la tasa de inflación, estimada en 2% promedio anual, lo que arrojó como valor ajustado B/. 1.57, es decir, B/. 20.75 anual.
- Se estableció como número de hogares afectados por el exceso de ruido como 10 % del total de hogares que se ubican dentro de las AID del proyecto, la cual corresponde al corregimiento de Punta Chame, que cuenta con 198 hogares al 2020, por lo que la afectación se aplica a 20 viviendas.
- Las fuentes emisoras de ruido del proyecto son los equipos y maquinarias a utilizar en el proyecto, los cuales corresponden a Motosierras, Pick-up, Grúas, Camiones cisterna, Camiones volquetes, Retro excavadoras, Pala mecánica, Cuchilla, Rolas compactadoras, Rola de piña (Ver Cuadro 20, pág. 90).

¹Rizzi, Luis I. *Externalidades del Transporte*. Universidad de Chile. 2008. Pág. 52
Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Equipment	Typical Noise Level (dBA) 50 ft from Source	Equipment	Typical Noise Level (dBA) 50 ft from Source
Air Compressor	81	Pile Driver (Impact)	101
Backhoe	80	Pile Driver (Sonic)	96
Ballast Equalizer	82	Pneumatic Tool	85
Ballast Tamper	83	Pump	76
Compactor	82	Rail Saw	90
Concrete Mixer	85	Rock Drill	98
Concrete Pump	82	Roller	74
Concrete Vibrator	76	Saw	76
Crane, Derrick	88	Scarifier	83
Crane, Mobile	83	Scraper	89
Dozer	85	Shovel	82
Generator	81	Spike Driver	77
Grader	85	Tie Cutter	84
Impact Wrench	85	Tie Handler	80
Jack Hammer	88	Tie Inserter	85
Loader	85	Truck	88
Paver	89		

Fuente: Manual "Transit Noise and Vibration Impact Assessment"

- Para el cálculo monetario de la pérdida de bienestar ocasionada por exceso de ruido, se utilizó la siguiente fórmula matemática:

$$C_{PBtm} = (H_a * C_a) * (C_{dba})$$

En donde,

C_{ERtm} Costo de la pérdida de bienestar ocasionada por exceso de ruido de las fuentes emisoras.

H_a Número de hogares afectados.

C_a Porcentaje de hogares afectados por el exceso de ruido.

C_{dba} Disposición anual a pagar por reducción de 1 dB(A) de ruido.

- Se estimó el costo económico total por pérdida de bienestar utilizando la siguiente ecuación:

$$C_{PBt} = \sum^n C_{PBz1} + C_{PBz2} + C_{PBz3} + \dots + C_{PBzn}$$

Donde,

C_{PBt} Costo total de la pérdida de bienestar.

C_{PBzn} Costo de la pérdida de bienestar relacionado a cada condición, lugar, etc.

213

Cuadro N° 49
Costo de la Pérdida de Bienestar debida al incremento de ruido
Derivado del Proyecto

Fuente emisora (*)	Nivel medido en dBA	Decibeles > 60	Hogares afectados	Costo anual por decibel B/.	Costo del ruido B/.
Toda la maquinaria	86	26	20	22.64	11,902.17

Elaborado por el Consultor

El costo económico de la Pérdida de Bienestar debida al incremento de ruido derivado de la construcción del proyecto se presenta en el cuadro N° 49 y asciende a once mil novecientos dos balboas con diecisiete centésimos (B/.11,902.17).

c. Emisiones de gases y partículas

Tanto durante la fase de construcción, se producirá emisión de gases y partículas que afectarán la calidad del aire, las cuales se deben a emisiones primarias derivadas de la combustión de combustibles fósiles o biomasa son dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), Material Particulado (PM), óxido de carbono (CO) y gases de efecto invernadero como el CO₂.

Una mala calidad del aire produce varios impactos sobre la salud: algunos de corto plazo como irritación nasal, irritación ocular; otros de mayor alcance como eventos de bronquitis crónica y, por último, un incremento en el riesgo de muerte prematura.

Para valorar monetariamente la emisión de gases y partículas, calculamos el costo de los servicios de salud que se requieren para atender las afectaciones por bronquitis. En Panamá no contamos con contabilidad de costos de las principales enfermedades respiratorias asociadas al deterioro de la calidad del aire. Por ello,

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

asumimos un proxy de los costos de atención de Bronquitis crónica en Colombia² y lo ajustamos al 2021, para Panamá aplicando la inflación acumulada.

En el Cuadro N° 50 presentamos los datos utilizados, las operaciones y resultados obtenidos para la valorización de este impacto.

Cuadro N° 50
Valoración monetaria de la emisión de gases y partículas

Indicador	Unidad de Medida	Cantidad / Valor
Costo unitario de tratamiento Bronquitis crónica (Colombia 2005)	B/.	1,152.23
Tasa de inflación acumulada (2005-2021)	%	42%
Costo ajustado Bronquitis crónica Panamá 2021	B/.	1,636.24
Población de Punta Charque	Personas	594
Población afectada por alteración de calidad del aire (3%)	Personas	18
Costo de tratamiento de población afectada por Bronquitis crónica debido a la alteración de la calidad del aire	B/.	29,157.75

Elaborado por El Consultor

El costo total de la emisión de gases y partículas es de veintinueve mil ciento cincuenta y siete balboas con setenta y cinco centésimos (B/.29,157.75)

d. Compactación del suelo.

En la fase de construcción, la carga producida por los equipos rodantes como retroexcavadoras, compactadoras, camiones volquetes que se utilizarán en la construcción del proyecto y otras maquinarias, afectarán la compactación del suelo, que no es más que la pérdida del volumen que experimenta el suelo por la presión de los neumáticos.

² IDEAM. Evaluación Económica de los Beneficios y Costos de la Política y las Normas de Calidad de Aire en Colombia. Bogotá, Colombia. 2005. Pág. 70.
 Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Durante la etapa de operación, no se esperan impactos adicionales por compactación, debido a que el tráfico se realizará dentro de la calzada y vías de acceso ya existentes.

Con este impacto, se produce una compresión mecánica de las partículas del suelo, dando como resultado la reducción o eliminación de espacios o poros entre dichas partículas. Así mismo, la compactación del suelo modifica la actividad bioquímica y microbiológica del suelo al reducirse la disponibilidad de aire como de agua para el desarrollo de las plantas.

El proyecto consiste en la recuperación de 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto, las cuales serán afectadas por el proceso de compactación del suelo.

Para monetizar el impacto de la compactación del suelo valoraremos la pérdida de productividad de agrícola de un producto típico de siembra del área. En este caso hemos escogido el arroz. En el cuadro 50 presentamos la valoración monetaria de la compactación del suelo.

Cuadro N° 51
Valoración Económica de la compactación del suelo

Indicador	Unidad de medida	Valor
Área afectada por compactación	hectárea	33.0426
Rendimiento (arroz) (MIDA 2021)	QQ x ha	104
Producción potencial del área afectada	QQ	3,436.43
Pérdida de producción por compactación	%	20%
Pérdida de producción por compactación	QQ	687.29
Valor comercial arroz (MIDA 2021)	QQ	24.50
Monto de la pérdida por compactación	B/.	16,838.51

Fuente: Elaborado por el Consultor.

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

La pérdida ocasionada por la compactación de suelo es de Dieciséis mil ochocientos treinta y ocho balboas con cincuenta y un centésimos (B/.16,838,51).

e. Contaminación por derrames de hidrocarburos

La contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos se puede producir por fuga de depósitos, vertidos accidentales, enterramiento de residuos que contienen combustibles fósiles, maquinarias y equipos tales como: retroexcavadora, camiones, pala, equipos eléctricos, equipos de soldadura, equipos mecánicos, entre otros.

Para valorar este impacto, debemos identificar el área que puede estar sujeta a derrame de hidrocarburos y los costos de descontaminación por hectárea.

En lo que se refiere al área, se estima que puede ser objeto de contaminación de hidrocarburos el 1% de la superficie sujeta a riesgo de derrame de hidrocarburos en el proyecto, mientras que los costos de descontaminación de hidrocarburos por hectárea ascienden en promedio a B/. 20,000.00. La Superficie en riesgo de contaminación = 30.0426 ha* 1% = .5022 ha

Para la pérdida por derrame de hidrocarburos, se aplica la siguiente fórmula:

$$P_{DH} = C_{DeH} * A_{CDH}$$

En donde,

P_{DH} : Pérdida por derrame de hidrocarburos

C_{DeH} : Costo de descontaminación de derrame de hidrocarburos

A_{CDH} : Área afectada por derrame de hidrocarburos

$$P_{DH} = 20,000.00 * .330426 =$$

$$P_{DH} = 6,608.52$$

214

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

El costo total de la pérdida por derrame de hidrocarburos es de seis mil seiscientos ocho Balboas con cincuenta y dos centésimos (B/. 6,608.52).

f. Modificación del hábitat

La destrucción del hábitat es un proceso que transforma el entorno natural de un ecosistema, muchas veces esta transformación provoca que las plantas y animales que lo utilizaban sean destruidos o en el caso de la fauna forzados a emigrar, como consecuencia hay una reducción en la biodiversidad.

Este impacto se presentará durante la fase de construcción, debido principalmente a las actividades correspondientes al reconocimiento del terreno, a la limpieza y desmonte de la cobertura vegetal y el movimiento de tierras que modifican los hábitats naturales a través de una pérdida de la cobertura vegetal.

Para la valoración monetaria de este impacto recurrimos a calcular los costos de restauración del hábitat alterado que sería de 33.0426 ha. De acuerdo con estudios realizados por el Banco Mundial, a través de la iniciativa de la iniciativa TEEB (La Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad), los costos promedios mínimos de restauración del hábitat en el año 2020 ascendían a trescientos ochenta y nueve balboas x hectárea (B/.389.00). Al aplicársele la tasa de inflación acumulada de 2021 al 2024, la cual es de 8.97% dichos costos incrementados alcanzan los cuatrocientos veintitrés mil balboas con ochenta y nueve centésimos.

El valor monetario de la afectación del hábitat de la fauna terrestre (Vhaf) será entonces de:

$$\begin{aligned} V_{haf} &= \#ha * 423.89 \\ V_{haf} &= 33.0426 * 423.89 \\ V_{haf} &= B/. 14,006.43 \end{aligned}$$

El costo de la afectación del hábitat de la fauna silvestre asciende a catorce mil seis balboas con cuarenta y tres centésimos (B/.14,006.43).

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

213

g. Disminución de la fauna

La pérdida de cobertura vegetal afectará directamente a las especies de fauna que utilizan la misma como alimento, refugio, etc. Asimismo, la actividad como tal causa el desplazamiento de las especies y la muerte de algunas de ellas.

Como consecuencia de ello será necesario trasladar el costo del impacto a las especies afectadas por la pérdida su hábitat. Para valorar este impacto se ha considerado destinar B/.500.00 por hectárea para actividades propias de rescate de la fauna afectada. La superficie afectada donde hay cobertura vegetal y por ende condiciones para el desarrollo de la fauna asciende a 50.2 ha.

El valor monetario de la afectación de la fauna (Vaf) será entonces de:

$$\text{Vaf} = \#ha * 500.00$$

$$\text{Vaf} = 33.0426 * 500$$

$$\text{Vaf} = \text{B}/.16,521.30$$

En base a lo anterior, el costo de la afectación a la fauna silvestre asciende a dieciséis mil quinientos balboas (B/.16,521.30)

3. Valoración Monetaria de las Externalidades Sociales

Los impactos socioeconómicos son consecuencias derivadas de la ejecución del proyecto que perjudican o benefician a la población.

3.1 Selección de las Externalidades Sociales a ser Valoradas

Para seleccionar los impactos sociales y culturales del proyecto que estarán sujetos a la valoración monetaria, se aplicaron los mismos criterios que fueron utilizados para la selección de los impactos ambientales, a saber:

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

- a. Que sean impactos directos, de mediana, alta o muy alta importancia.
- b. Que se tenga la información y datos pertinentes para poder aplicar las técnicas de valoración económicas adecuadas.

Los impactos socioeconómicos que cumplen el requisito del Punto “a”, se presentan en el Cuadro N° 52. De los 4 impactos socioeconómicos y culturales seleccionados, clasifican 3 en la etapa de construcción siendo 2 de ellos negativos y 1 positivo, 2 impactos de alta significancia y 1 de mediana significancia.

Cuadro N° 52
Impactos Socioeconómicos de Mediana y Alta Significancia
Proyecto “RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”

Impactos Potenciales	Fase de Construcción			Fase de Operación		
	Carácter	Efecto	Signific.	Carácter	Efecto	Signific.
Generación de Empleos	(+)	D	Alta	(+)	D	0
Generación de desechos sólidos y líquidos	(-)	D	Alta	(-)	D	0
Alteración de tráfico vehicular	(-)	D	Mediana	(+/-)	0	0
Dinámica socioeconómica	(+)	D	Alta	(+/-)	0	0
Total, de Impactos: 3	(-) = 2 (+) = 2	D = 4	M = 1 A = 3	(-) = 0 (+) = 0	D = 0	M = 0 A = 0

Fuente: Elaborado por el Consultor

Nota:

Carácter	Efecto	Significancia del Impacto (SF)
- = Impacto negativo	D = Directo	B = Baja
+ = Impacto positivo	I = Indirecto	M = Mediana
+/- = impacto neutro	NA = No Aplica	A = Alta
		MA = Muy Alta

El Cuadro N° 53 presenta los impactos socioeconómicos que reúnen los requisitos del Punto “b” y que han de ser valoradas monetariamente.

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

Cuadro N° 53
Impactos Socioeconómicos Generados por
el “Proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE
RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”
Sujetos a Valoración Monetaria

Impactos		Carácter	Indicador	Método de Valoración
Generación de Empleos		(-)	Creación de 57 empleos	Valores directos de mercado
Generación de desechos sólidos y líquidos	sólidos y	(+)	Kg/día por persona	Valores directos de mercado
Alteración de tráfico vehicular		(+)	Tiempo de demora de tráfico	Cambio de productividad
Dinámica socioeconómica		(+)	Efecto multiplicador de la inversión	Valores directos de mercado

Fuente: Elaborado por el Consultor

11.2.2 Valoración Monetaria de las Externalidades Sociales Seleccionadas

De la lista de impactos sociales generados por el Proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA han calificado para la valoración monetaria 6 externalidades sociales, 3 de carácter positivo y 3 negativas. A continuación, se presenta la valoración de estos impactos.

a. Generación de empleos

La construcción del Proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA, se organiza en fases y tendrá una duración total aproximada de 60 meses (6 años), con un requerimiento de mano de obra directa de 54 empleos directos. En el Cuadro N° 54 se presenta el valor monetario de la generación de empleos. En la fase de operación se contratarán 3 colaboradores.

210

Cuadro N° 54
Valorización Monetaria de la Generación de Empleo
Proyecto de “RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”

Indicador	Unidad de medida	Valor
Fase de Construcción (Empleo Directo)		
	Trabajadores	54
Salario promedio mensual mano de obra	B/.	1,000.00
Monto mensual de salarios Mano de Obra	B/.	54,000.00
Monto anual de salarios	B/.	648,000.00
Monto salarial del en tiempo de ejecución del proyecto (60 meses)	B/.	3,240,000.00
Fase de operación (Empleo Directo)		
	Trabajadores	3
Salario promedio mensual mano de obra	B/.	1,200.00
Monto mensual de salarios Mano de Obra	B/.	3,600.00
Monto anual de salarios	B/.	43,200.00

Fuente: Elaborado por el Consultor

El valor monetario de la generación de empleo, en la etapa de construcción ascenderá a 3.24 Millones de balboas en empleos directos. En la etapa de operación será de cuarenta y tres mil balboas por año.

b. Generación de Desechos sólidos y líquidos

Durante la etapa de construcción, la generación de desechos sólidos y líquidos corresponderá a la fuerza laboral del proyecto (54 colaboradores).

En el cuadro N° 55 se presenta el cálculo de los costos de la generación de desechos en la fase de construcción y el cuadro 55a en la fase de operación.

Cuadro N° 55
Desechos sólidos y líquidos generados
por el Proyecto en la fase de construcción

Indicador	Unidad de medida	Valor
Trabajadores	Personas	54
Producción de desechos por persona	Kg	1.2
Desechos diarios producidos en el proyecto	Kg	64.8
Desechos mensuales producidos en el proyecto	Ton	1.9
Desechos anuales producidos en el proyecto	Ton	23.3
Costo recolección y confinamiento de desechos	B/.	20.00
Monto por día	B/.	1.30
Monto por mes	B/.	38.88
Monto por año	B/.	466.56

Elaborado por el Consultor

El costo de la generación de sólidos y líquidos por el proyecto en su fase de construcción asciende a cuatrocientos sesenta y seis balboas con cincuenta y seis centésimos (B/.466.56). En la fase de operación dicho costo es de B/25.92.

Cuadro N° 55a
Desechos sólidos y líquidos generados
por el Proyecto en la fase de operación

Indicador	Unidad de medida	Valor
Trabajadores	Personas	3
Producción de desechos por persona	Kg	1.2
Desechos diarios producidos en el proyecto	Kg	3.6
Desechos mensuales producidos en el proyecto	Ton	0.1
Desechos anuales producidos en el proyecto	Ton	1.3
Costo recolección y confinamiento de desechos	B/.	20.00
Monto por día	B/.	0.07
Monto por mes	B/.	2.16
Monto por año	B/.	25.92

Elaborado por el Consultor

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

c. Alteración de tráfico vehicular

Durante esta fase se requerirá movilizar hasta el sitio de la obra materiales, equipos, personal y otros insumos que pueden causar molestias a quienes residan o ejerzan actividades económicas en sitios cercanos o localizados en la huella del proyecto. Habrá sitios donde se afectará la movilización vehicular y peatonal a lo largo de la carretera Panamericana, la vía a Punta Chame- y algunas vías internas, con cierres y desvíos temporales, afectando la adecuada accesibilidad a diversas áreas. Estimamos que el 10% de las personas que se movilizan para sus trabajos se verán afectadas por estas actividades.

**Cuadro N° 56
Alteración del tráfico vehicular**

Indicador	Unidad de medida	Valor
Demanda diaria de tráfico de la Carretera Panamericana hacia Punta Chame	Viajes	200
Pasajeros movilizados	Pasajeros por viaje	1.2
Pasajeros movilizados por día	Personas	240
Pasajeros movilizados por mes	Personas	6,240
Pasajeros movilizados por año	Personas	74,880
% de viajeros afectadas por obras	Personas	10%
Viajeros afectados por obra por día	Personas	24
Tiempo perdido por viaje por persona por día	Horas	1
Tiempo perdido día	Horas	24
Tiempo perdido por mes	Horas	1,248
Tiempo perdido por año	Horas	14,976
Costo laboral promedio por hora	B/.	2.00
Monto perdido por día	B/.	48.00
Monto perdido por mes	B/.	2,496.00
Monto perdido por año	B/.	29,952.00

Elaborado por el Consultor

d. Dinámica socioeconómica

El proyecto generará nuevas actividades económicas que a su vez producirán ingresos adicionales a los proveedores de insumos diversos, equipo y maquinaria especializados. Así mismo, el Estado se beneficiará del pago de impuestos y el aumento en la participación laboral provocará que se incremente el circulante a nivel local. La inversión estimada de este proyecto es de

B/. 15,000,000.00 que serán invertidos en 24 meses, y su efecto se verá por vía de la contratación de mano de obra y compra de insumos, materiales y suministros. Estimamos que el 70% del valor de la inversión generará el incremento de la circulación monetaria esperado.

El efecto multiplicador de la inversión es de 1.27 por cada Balboa invertido. Por lo tanto, el beneficio generado es el siguiente:

$$IE_{lr} = M_i * E_{mp}$$

en donde

IE_{lr} Impacto en la economía local = 70% de la inversión (mano de obra e insumos)

M_i Monto anual de la inversión = B/. 15.0 Millones

E_{mp} Efecto multiplicador = 1.27

$$IE_{lr} = 15.0 * 1.27 * 70\% = 13.35 \text{ Millones}$$

La contribución económica adicional del proyecto debido a la inversión es de 13.25 millones de balboas.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

11.2.3 Resultados

Beneficios Generados

Los beneficios generados por el proyecto se pueden clasificar en directos, sociales y ambientales.

Los beneficios directos están conformados por los ingresos generados por la venta residencias y lotes comercializables; los beneficios sociales que corresponden a las externalidades sociales positivas y los beneficios ambientales que se refieren a los impactos positivos que mejoran los recursos naturales y la calidad ambiental.

El flujo de ingresos generado por la venta de terreno es de 198.3 millones de balboas.

Cuadro N.º 57
Ingresos por venta de terreno

Ingresos por Venta de terreno	Unidad de Medida	Cantidad / Valor
Área de terreno	m2	330,426
Precio x metro cuadrado	B/.	600.00
Ingresos x venta de terreno	B/.	198,255,600

Elaborado por el Consultor

Los beneficios de los impactos y externalidades generados por el proyecto se presentan en el cuadro N.º 58

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Cuadro N.º 58
Total, de Beneficios Económicos de Impactos

Impacto	Carácter	Valor en B/.
Generación de empleos	(+)	2,847,000.00
Contribución económica a nivel local, regional y nacional	(+)	14,402,314.73
Balance	(+)	17,249,314.73

Elaborado por el Consultor

Costos

En los costos del proyecto se incluyen los costos de inversión, operación, mantenimiento, gestión ambiental, el costo de las externalidades negativas y los costos ambientales.

El costo de venta del terreno se ha estimado 99.1 millones de balboas, sobre la base de un valor a razón de B/. 300.00 el metro cuadrado y los costos de inversión en 16.2 Millones de balboas, los cuales incluyen limpieza, relleno y desarrollo de infraestructuras.

Cuadro N° 59
Costo de Venta de terreno

Costo de Venta - Lotes	Unidad de Medida	Cantidad / Valor
Área de terreno	m ²	330,426
Costo de venta x metro cuadrado	B/. X m ²	300.00
Costo de venta terreno	B/.	99,127,800

Elaborado por el Consultor

Cuadro No 60
Total, de Costos Económicos de Impactos

Impacto	Carácter	Valor en B/.
Disminución de la cobertura vegetal	(-)	1,105.00
Generación ruido	(-)	59,345.00
Emisiones de gases y partículas	(-)	12,179.60
Contaminación por derrames de hidrocarburos	(-)	1,822.80
Incremento de escorrentía superficial con sedimentos y desechos	(-)	1,309.77
Balance		75,762.17

Elaborado por el Consultor

Costo de la Gestión Ambiental

El costo estimado de la gestión ambiental se circunscribe al costo del Plan de Mitigación y Monitoreo y asciende a B/ 110,000.00.

Cuadro N° 61
Costos Estimados de las Medidas Correctoras

PLANES	COSTOS (B/.)
Plan de Mitigación	45,000.00
Plan de Monitoreo	65,000.00
TOTAL	110,000.00

11.3 Cálculos del VAN

11.3.1 Flujo de Costos y Beneficios

Una vez valorados los impactos ambientales y las externalidades sociales, se han calculado el costo estimado de planes de mitigación y monitoreo, los cuales deben incluirse en el flujo de caja de costos y beneficios del proyecto.

Se han considerado para los efectos de la proyección de este flujo un período de cinco años. Este horizonte se basa en la obligación que tiene la empresa respecto a la aplicación del Plan de Monitoreo y las Medidas de mitigación. La normativa de la ANAM establece un mínimo de 3 años y un máximo de 8 años para el cumplimiento de estos planes. El flujo de fondos netos se presenta en el Cuadro N° 63(al final del capítulo).

11.3.2 VAN y Razón Costo-Beneficio Ambiental del Proyecto

Para verificar la viabilidad ambiental y social del proyecto, se calculó el Valor Actual Neto (VAN), el cual indica que, si los valores que se obtienen son positivos, el proyecto es ambiental y socialmente viable y por tal su ejecución es viable y si los valores son negativos, el proyecto debería modificarse o desistir de su ejecución. Como se puede apreciar el valor obtenido es positivo y asciende a B/. 75,582,193 (Cuadro N° 62).

La otra medida utilizada es la relación Beneficio-Costo. Cuando el valor de esta razón es mayor de 1, el proyecto es viable, mientras que cuando es menor que 1, el proyecto debe modificarse o desistir de su ejecución (Universidad de Los Andes, 2011. Pág. 34). La Razón B/C resultante de este análisis es de 2.00, lo que significa que el proyecto le producirá al país un Balboa por cada Balboa invertido en beneficios ambientales y sociales.

Los valores del VAN y la Razón Costo-Beneficio se presentan en el Cuadro N° 62. El flujo de costos y beneficios ambientales y sociales del proyecto se expresa en valores monetarios, en el Cuadro N° 63.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Cuadro N° 62
VAN y Razón Costo-Beneficio Ambiental del Proyecto

Valor Acumulado	99,691,960
VAN Flujo Neto	75,582,193
VAN Beneficios Ambientales	150,978,204
VAN Costos Ambientales	75,396,012
Relación Beneficio - Costo	2.00

Elaborado por El Consultor

Nota: se utilizó una tasa de descuento del 10%.

11.3.3 Opinión Técnica

Los resultados de la valoración económica de impactos y externalidades y su correspondiente análisis beneficio-costos, indican que el proyecto resulta ambiental y socialmente aceptable. Se observa en el Flujo Neto que todos los años los montos entre Beneficios y Costos ambientales son positivos; o sea, todos los años los retornos ambientales son superiores a los gastos invertidos en prevención, mitigación y monitoreo, justificando este rubro de egresos del proyecto.

201

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
 ADECUACIÓN DE TERRACERIA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

**Cuadro N° 63 Flujo de Fondos Netos del Proyecto
 RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790**

Descripción	Construcción	Operación				
	Año-0	Año-1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios						
Ingresos por venta de lotes						
Venta de terreno		39,651,120	39,651,120	39,651,120	39,651,120	39,651,120
Externalidades						
Generación de empleos	1,539,000	43,200	43,200	43,200	43,200	43,200
Contribución económica regional y nacional	13,335,000	133,350	133,350	133,350	133,350	133,350
Total Beneficios	14,874,000	39,827,670	39,827,670	39,827,670	39,827,670	39,827,670
Costos						
Costo por venta de lotes						
Costo de venta de terreno		19,825,560	19,825,560	19,825,560	19,825,560	19,825,560
Costos Ambientales						
Emisión de gases y partículas	29,158					
Generación de ruido	11,902					
Pérdida de la cobertura vegetal	14,514	14,514	14,514	14,514	14,514	14,514
Compactación del suelo	16,839	16,839	16,839	16,839	16,839	16,839
Contaminación por derrames de hidrocarburos,	6,609					
Modificación del hábitat	14,006	14,006	14,006	14,006	14,006	14,006
Disminución de la fauna	16,521					
Externalidades negativas						
Generación de desechos sólidos y líquidos	467	26	26	26	26	26
Alteración de tráfico vehicular	29,952					
Medidas Correctoras						
Costo de medidas de mitigación		7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Programa de Monitoreo y prevención de riesgos		10,833	10,833	10,833	10,833	10,833
Inversión	15,000,000					
Total Costos	15,139,967	19,889,278	19,889,278	19,889,278	19,889,278	19,889,278
Flujo Neto (ahorro)	(265,967)	19,938,392	19,938,392	19,938,392	19,938,392	19,938,392
Flujo Neto actualizado	(265,967)	19,938,392	39,876,784	59,815,176	79,753,568	99,691,960

Elaborado por El Consultor

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

15. En atención a la evaluación del EsIA, mediante Nota DICOMAR-296-2023, la Dirección de Costas y Mares solicita lo siguiente:

“Conclusiones

Luego de realizar la primera inspección de campo que no se completó por falta de información y analizar la información del Estudio de Impacto Ambiental, se realizó una nueva inspección de campo, donde se detectaron todavía algunas falencias que no se contemplaron en el estudio.

- Podemos determinar que la descripción de la cobertura de vegetal no se encuentra señalada en un mapa, ni con un plano definido, donde se debe explicar los límites de cada tipo de vegetación existente (manglar, gramíneas, arbustos y arboles) que, serán afectadas por el movimiento de tierra y el relleno.
- El documento no describe la afectación al área de manglar directa e indirecta. Sin embargo, en el cuadro 1 en el texto de indica que se afectarían 6ha.
- En el documento no se encuentran los planos topográficos donde se indiquen las coordenadas que establecen los límites de los cinco (5) polígonos existentes dentro de las fincas a rellenar, y que limitan las 50 has de viabilidad aprobada. Por consiguiente, no se pudo continuar con la inspección.
- En la inspección de campo pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes se encontraban en el agua.

Recomendaciones

1. Elaborar un mapa actualizado del inventario de las áreas de manglar localizado dentro del área de influencia directa e indirecta del proyecto, con sus coordenadas.

2. Establecer medidas de mitigación para la conservación del ecosistema del manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PAM), cumpliendo con la Resolución AG-0051-2008 del 22 de enero de 2008.
3. Presentar un plano topográfico que indique los puntos de coordina que delimiten el área donde se producirá el movimiento de tierra para el relleno y donde se incluya el área de manglar los límites de los 5 globos internos a dividir, y la nueva línea alta de marea, respaldado con la copia del plano de las fincas 294788 y 2947890.
4. Establecer dentro de ese plano, la altura de las posibles carreteras que interconecten los 5 terrenos que no están contemplados en el documento y el canal existente, basándose en será en forma de terrazas de 7 metros.
5. Establecer que se hará con el canal existente que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.
6. Establecer fecha para una tercera inspección después de elaborar los planos y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.
7. Actualizar en plano, los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar de las fincas presentadas para establecer realmente cuales áreas serán afectadas directamente y que medidas se realizarán para evitar la erosión.
8. El documento presenta muchas incongruencias, ya que los planos presentados no consideran la cobertura de mangle, además habla de realizar rellenos en el espejo de agua y no detalla lo señalado en la Resolución de viabilidad, se indica de eliminar metodología de relleno solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura". Por lo que se solicita, aclarar los puntos antes indicados.

Respuesta N° 12.

En función de atender la presente solicitud de información complementaria podemos aportar para atender las recomendaciones

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

198

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

1. Elaborar un mapa actualizado del inventario de las áreas de manglar localizado dentro del área de influencia directa e indirecta del proyecto, con sus coordenadas. Seguidamente lo solicitado, cabe destacar que en la respuesta N°2 se desarrollan también estos puntos

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.



PROYECTO RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PUERTO CHABÉ, DISTRITO DE CHABÉ, PROVINCIA DE PALMAR DEL NORTE, CUBA. LA CLAYTON - LA FORTALEZA

SIMBOLOGÍA

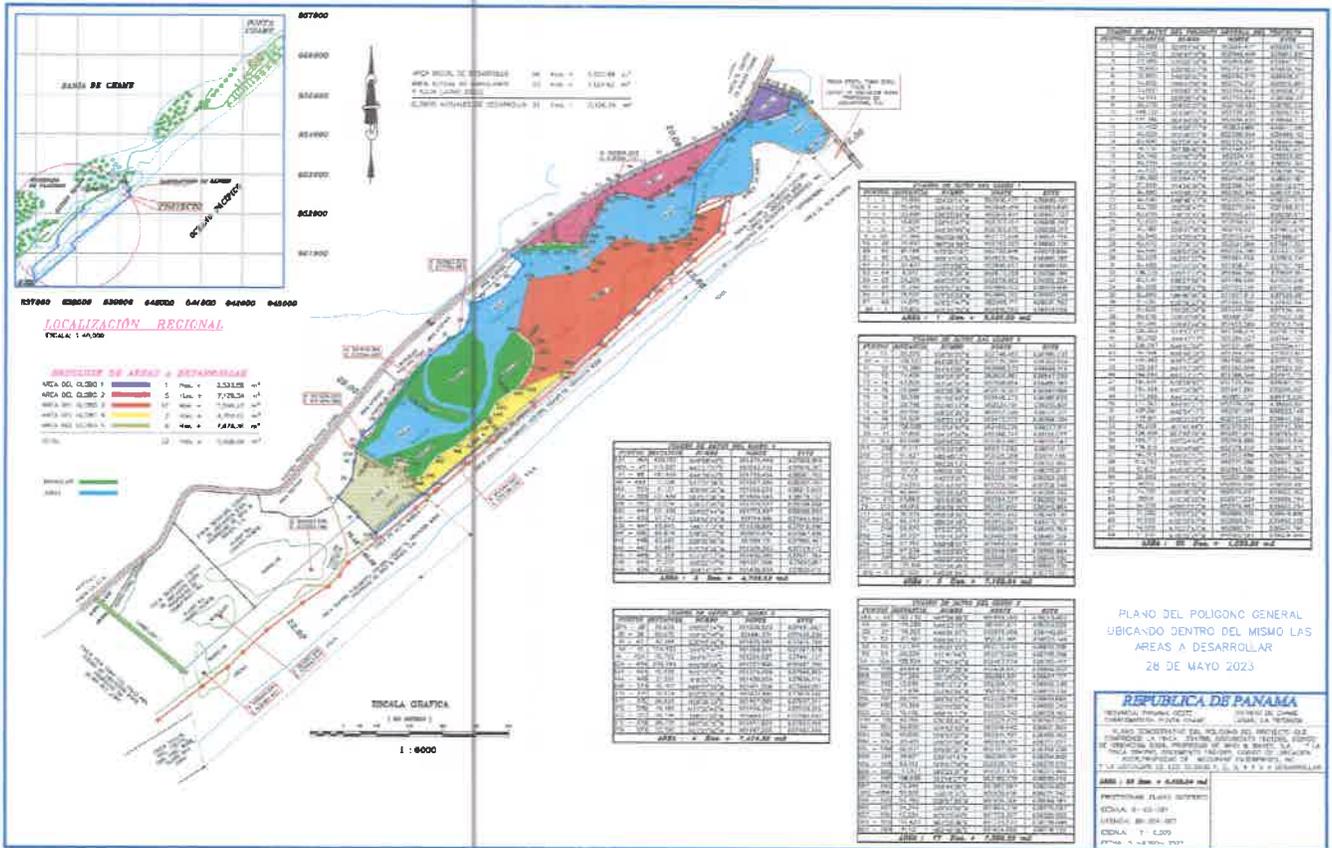
- Manglar
- Manglar
- Manglar
- Manglar

COORDENADAS UTM (ESPAÑA)

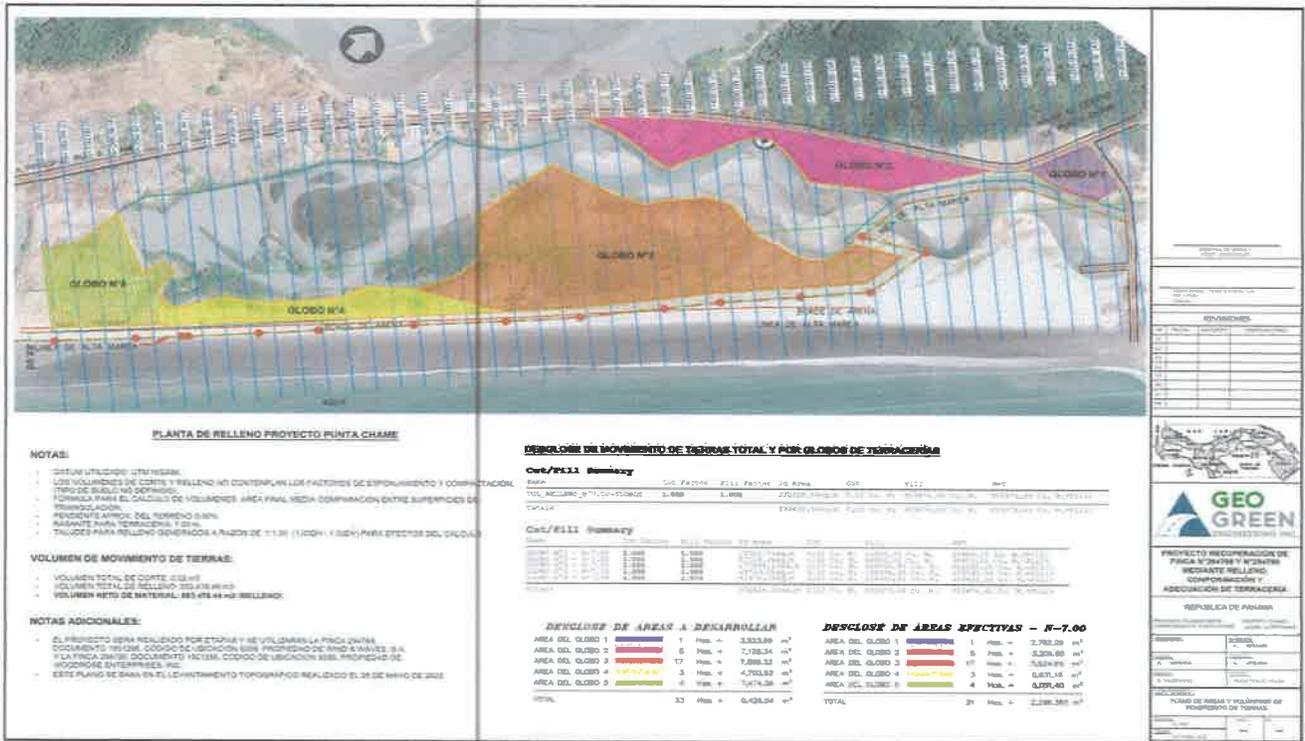
Coordenada	Coordenada	Coordenada
427500	912000	28M
427510	912010	28M
427520	912020	28M
427530	912030	28M
427540	912040	28M
427550	912050	28M
427560	912060	28M
427570	912070	28M
427580	912080	28M
427590	912090	28M
427600	912100	28M
427610	912110	28M
427620	912120	28M
427630	912130	28M
427640	912140	28M
427650	912150	28M
427660	912160	28M
427670	912170	28M
427680	912180	28M
427690	912190	28M
427700	912200	28M
427710	912210	28M
427720	912220	28M
427730	912230	28M
427740	912240	28M
427750	912250	28M
427760	912260	28M
427770	912270	28M
427780	912280	28M
427790	912290	28M
427800	912300	28M
427810	912310	28M
427820	912320	28M
427830	912330	28M
427840	912340	28M
427850	912350	28M
427860	912360	28M
427870	912370	28M
427880	912380	28M
427890	912390	28M
427900	912400	28M
427910	912410	28M
427920	912420	28M
427930	912430	28M
427940	912440	28M
427950	912450	28M
427960	912460	28M
427970	912470	28M
427980	912480	28M
427990	912490	28M
428000	912500	28M
428010	912510	28M
428020	912520	28M
428030	912530	28M
428040	912540	28M
428050	912550	28M
428060	912560	28M
428070	912570	28M
428080	912580	28M
428090	912590	28M
428100	912600	28M
428110	912610	28M
428120	912620	28M
428130	912630	28M
428140	912640	28M
428150	912650	28M
428160	912660	28M
428170	912670	28M
428180	912680	28M
428190	912690	28M
428200	912700	28M
428210	912710	28M
428220	912720	28M
428230	912730	28M
428240	912740	28M
428250	912750	28M
428260	912760	28M
428270	912770	28M
428280	912780	28M
428290	912790	28M
428300	912800	28M
428310	912810	28M
428320	912820	28M
428330	912830	28M
428340	912840	28M
428350	912850	28M
428360	912860	28M
428370	912870	28M
428380	912880	28M
428390	912890	28M
428400	912900	28M
428410	912910	28M
428420	912920	28M
428430	912930	28M
428440	912940	28M
428450	912950	28M
428460	912960	28M
428470	912970	28M
428480	912980	28M
428490	912990	28M
428500	913000	28M
428510	913010	28M
428520	913020	28M
428530	913030	28M
428540	913040	28M
428550	913050	28M
428560	913060	28M
428570	913070	28M
428580	913080	28M
428590	913090	28M
428600	913100	28M
428610	913110	28M
428620	913120	28M
428630	913130	28M
428640	913140	28M
428650	913150	28M
428660	913160	28M
428670	913170	28M
428680	913180	28M
428690	913190	28M
428700	913200	28M
428710	913210	28M
428720	913220	28M
428730	913230	28M
428740	913240	28M
428750	913250	28M
428760	913260	28M
428770	913270	28M
428780	913280	28M
428790	913290	28M
428800	913300	28M
428810	913310	28M
428820	913320	28M
428830	913330	28M
428840	913340	28M
428850	913350	28M
428860	913360	28M
428870	913370	28M
428880	913380	28M
428890	913390	28M
428900	913400	28M
428910	913410	28M
428920	913420	28M
428930	913430	28M
428940	913440	28M
428950	913450	28M
428960	913460	28M
428970	913470	28M
428980	913480	28M
428990	913490	28M
429000	913500	28M

Consultores: Lic. Yisel Mendiel a / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65376184
Lic. Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA II
PROYECTO RECUPERACIÓN DE FINCA N°294786 Y N°294790 MEDIANTE REBLNO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
 PROYECTO RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIAS
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.



Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65370154
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

En función de atender esta solicitud hemos expuesto tres planos el primero describe los globos de mangle, sus tamaños y sus georreferencias. En el segundo se aprecian los globos a desarrollar, sus áreas, sus georreferencias, los sitios con mangle, el área de flujo y reflujo de agua de mar y la línea de alta marea. El tercero hace referencia a lo mismo, pero puntualiza los rellenos, los volúmenes y los globos. Con estos tres planos damos respuesta a puntos solicitados, cabe destacar que también constan en preguntas anteriores.

1. Elaborar un mapa actualizado del inventario de las áreas de manglar localizado dentro del área de influencia directa e indirecta del proyecto, con sus coordenadas.
2. Establecer medidas de mitigación para la conservación del ecosistema del manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PAM), cumpliendo con la Resolución AG-0051-2008 del 22 de enero de 2008.

En cuanto a esta solicitud tenemos a bien reiterar que ningún área con mangle será intervenida y que ya en este documento en las respuesta a la N°2 pregunta se exponen medidas sobre este tema, entre ellos:

Entre las medidas que se contemplan implementar para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.

- No intervenir el área donde se encuentran los polígonos con mangles.
- No intervenir el área de flujo y reflujo de agua ya que es importante el mantener la condición hidrológica, pues no se puede perder de

vista que el manglar es un humedal y por lo tanto necesita agua que circule.

- Mantener el ecosistemas y la nivelación topográfica que se ha creado entre el área de flujo y reflujos de agua del mar y las áreas con mangle, mediante un retiro de 10 metros del borde del área de flujo y reflujos y los globos de terrenos a recuperar, lo cual alejara los globos de terreno y su nivel para permitir un ecosistema más homogéneo, en el área de mangles y área de flujo y reflujos.
- Por otra parte, el promotor realizara monitoreos del estado de conservación de las distintas especies de mangle y de agentes que vulneren el ecosistema de mangle en el sitio.
- El promotor apoyara la recuperación y restauración de los sitios con mangle para que sirvan como áreas atractivas y alternativas de recuperación del ecosistema del área.

3. Presentar un plano topográfico que indique los puntos de coordina que delimiten el área donde se producirá el movimiento de tierra para el relleno y donde se incluya el área de manglar los límites de los 5 globos internos a dividir, y la nueva línea alta de marea, respaldado con la copia del plano de las fincas 294788 y2947890.

Como ya señalamos anteriormente en los planos que presentamos se exponen los temas solicitados, e incluso ya fueron abordados en respuestas anteriores.

4. Establecer dentro de ese plano, la altura de las posibles carreteras que interconecten los 5 terrenos que no están contemplados en el documento y el canal existente, basándose en será en forma de terrazas de 7 metros.

Como ya señalamos anteriormente en los planos que presentamos se exponen los temas solicitados, e incluso ya fueron abordados en respuestas anteriores.

192

- 5. Establecer que se hará con el canal existente que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.

El canal existente no será intervenido

- 6. Establecer fecha para una tercera inspección después de elaborar los planos y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.

Esta visita está sujeta al proceso de evaluación.

- 7. Actualizar en plano, los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar de las fincas presentadas para establecer realmente cuales áreas serán afectadas directamente y que medidas se realizarán para evitar la erosión.

Como ya señalamos anteriormente en los planos que presentamos se exponen los temas solicitados, e incluso ya fueron abordados en respuestas anteriores.

- 8. El documento presenta muchas incongruencias, ya que los planos presentados no consideran la cobertura de mangle, además habla de realizar rellenos en el espejo de agua y no detalla lo señalado en la Resolución de viabilidad, se indica de eliminar metodología de relleno solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura”. Por lo que se solicita, aclarar los puntos antes indicados.

El espejo de agua y los globos con mangles no serán intervenidos e incluso se dejará una servidumbre de 10 m para su protección. Los planos lo describen

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

16. En atención de la evaluación del EsIA, mediante MEMORANDO DAPH-M

1253-2023, la Dirección de Áreas Protegida y Biodiversidad indica y solicita lo siguiente:

- A. Revisión del Documento del Estudio.....en la página 479 señala que “*Las áreas afectadas por la remoción de cobertura vegetal se concentrarán en la zona de manglar* lo cual en la resolución No DAPB1-12-2022 del 29 de junio 2022 que aprueba la viabilidad del proyecto a desarrollarse en el área protegida, categóricamente expresa la prohibición de afectación del ecosistema manglar. (página 15/22.

Recomendaciones

- 1- Aprobar la solicitud.
- 2- Este resultado de viabilidad está condicionada al cumplimiento por parte de Wind & Waves, S.A. de los siguientes

A.- Presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental la superficie real y final del proyecto B- “La empresa promotora debe cumplir con las normativas ambientales vigentes; entendiéndose respetar, no talar, no afectar, ni alterar los relictos/parches de manglares existentes, manteniéndose en todos los casos las servidumbres de acuerdo a las normas existente, como las posibles área de anidación de tortugas y otras” (el subrayado es nuestro)

B- Revisión del contenido de la Resolución de Viabilidad
La Resolución No. DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, instrumento que aprueba la viabilidad del proyecto dentro del área protegida, y que determina el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, es fundamentada en informe técnicos que forma parte del Estudio presentado, contiene restricciones para el mismo.

1. El plano demostrativo de los sectores a rellenar, Imagen No. 1, no cumple con la resolución No. DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha+ 2233.27 m²/dm², por lo siguiente:
2. El estudio presentado contraviene la aprobada en la Resolución DAPB-112-2022 de 29 de junio 2022, en su resuelve – Numeral 2 Literal A presentar en el trámite de estudio del impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto” ya que la superficie presentada y sujeta a ser rellenada e impactada es de 53 Has+ 0,072.67 m²* cuando la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022 solo aprueba la viabilidad sobre una superficie de Cincuenta Hectáreas más de dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. + 2233.27 m²/d m²)
3. La descripción del documento de estudio de impacto Ambiental, indica la no afectación al manglar, sin embargo, en la inspección de campo se pudo constatar que ese ecosistema existente, seria afectado en los polígonos 1, 2 y 3 propuestos por el promotor a ser rellenados. El Estudio no describe con claridad cómo se desarrollaría el proyecto, como tampoco las medidas de protección para la construcción del relleno colindante con el ecosistema manglar, ni las áreas de amortiguamiento al mismo.
4. El plano presentado presenta esquemáticamente la construcción o apertura de un nuevo canal, sin embargo, el existente no es presentado en el mencionado plano, lo cual fuere solicitado al promotor al momento de la evaluación de la solicitud, como en la primera inspección realizada, sin que el mismo haya cumplido con lo solicitado, con lo cual visiblemente en la inspección de campo permite observar la afectación al sistema hidrológico del manglar por la posible obstrucción de los canales existentes.

Página 15/22 Recomendaciones

A-...

B-...

C-... La empresa no podrá afectar el sistema hidrológico presente, ni la afectación de los canales ya existentes de las propiedades, y de cumplimiento a normas que regulan este aspecto.

3. al no tenerse en la inspección de campo en el documento presentado una descripción clara del manejo del canal hídrico existente (de acuerdo al plano de ubicación es diferente al existente), esta situación discrepa con el contenido de la Resolución N°DM 0431-2021 de 16 de agosto de 2021, "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones", en especial lo señalado en el párrafo del Artículo 2, "La canalización, desvío, relleno, enterramiento, enderezamiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es de prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnicas y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EslA).

Conclusiones

Para la evaluación del Estudio, fue necesaria el desarrollo de dos giras de inspección al sitio, motivadas por la inconsistencia de información proporcionada por el equipo consultor y la empresa, situación está que motiva el retraso del análisis del estudio presentado y objeto de evaluación.

1. En cuanto el componente ambiental y competencia de la Dirección de áreas protegidas y Biodiversidad, se concluye que la empresa promotora a pesar de conocer el contenido de la Resolución DAPB-122-2022 de 29 de junio de 2022, incumple en parte contenido de la misma,
2. El estudio presentado contraviene lo aprobado en la resolución DAPB_I 12-2022 de 29 de junio de 2022, en su resuelve – Numeral 2 Literal A presentar en el

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

trámite del estudio de impacto ambiental, la superficie real y final del proyecto “ya que la superficie presentada y sujeta a ser rellenada e impactada es de 53 has + 0,072.67 m². CUANDO la Resolución DAPB_I 12-2022 de 29 de junio 2022 solo aprueba la viabilidad sobre una superficie de Cincuenta Hectáreas más dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros cuadrados (50 ha + 2233.27 m²/d m²), este incumplimiento debe ser subsanado por la empresa y demarcar efectivamente el área del proyecto aprobado.

3. En la primera inspección de campo, se identificaron rápidamente falencias por parte de la empresa ya que no había demarcado los polígonos donde se propone el propuesto proyecto; lo que no motivo que los organizadores de la misma (equipo técnico de La Direc. Reg. Panamá Oeste y DEIA), notificaron a las empresa y consultor la suspensión de la inspección.
4. En la segunda inspección, y a pesar haber orientado al representante de la empresa como a la consultora en la primera inspección de los requerimientos a cumplir, se encontró nuevamente que la servidumbre del cauce de agua existente y que esta poblado de por un ecosistema marino costero conformado principalmente por manglar, no estaba señalado. De igual manera no se delimito o señalizó los límites del relleno propuesto y que bordearía los parches de manglares existente.
5. El plano borrador que se portaba en el día de la segunda inspección mostraba el diseño de un nuevo canal, sin embargo, el canal existente no estaba bien marcado en el mismo, lo que motivo preocupación al equipo interinstitucional evaluador.
6. El estudio presentado omite de forma precisa la descripción de la cobertura de vegetal no se encuentra señalado con un mapa, ni con un plano definido, donde se debe explicar los límites de cada tipo de vegetación existente, (manglar,

- gramíneas, arbustos y arboles), que será afectada por el proyecto propuesto de relleno.
7. El documento presentado omite la descripción y la afectación al área de manglar que podría existir en el área de afectación directa e indirecta del proyecto, como tampoco describe la red de caminos propuestos que se apertura impactarían al medio.
 8. En la documentación no se encuentran los planos topográficos que indican las coordenadas que establecen los límites de los polígonos (5) existentes dentro de las fincas a rellenar, y que limitan las 50 has. De viabilidad aprobada. Por consiguiente, no se pudo continuar con la inspección.
 9. En la nueva inspección pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes del polígono se encontraban en agua.
 10. Con el desarrollo de la inspección de campo, se pudo constatar que, dentro de los polígonos objetos del proyecto propuesto, existe vegetación de manglar con la cual la superficie propuesta se reducirá el área del proyecto. Esta condición debe ser analizada por un equipo interdisciplinario institucional.

Recomendaciones

1. Se recomienda que la empresa readecue el Estudio presentado y corrija el mismo en base a las condiciones contempladas en la Resolución DAPB-112-2022 de 29 de junio de 2022; como en el cumplimiento de normas legales vigentes,
2. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, que solicite a la empresa la presentación de un mapa actualizado del inventario de las áreas del manglar localizado dentro del área de influencia directa, e indirecta del proyecto, con sus coordenadas, donde se defina el área de amortiguamiento a este ecosistema;

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
ADECUACIÓN DE TERRACERIA
PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

3. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, que solicite para la conservación y preservación del ecosistema de manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA), cumpliendo con la Resolución N°AG-0051-2008 del 22 de enero de 2008.
4. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, que solicite a la empresa, aplicar todas las normativas vigentes relacionadas con la protección y conservación de la fauna y la flora existente en el área, misma que puede ser afectada directa e indirectamente con el desarrollo del proyecto propuesto.
5. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, marcar y establecer un plano topográfico que indique los puntos de coordenadas que delimiten el área donde se producirá el relleno, y donde se incluyan el área de manglar, los límites de los 5 globos de terreno internos a dividir, y la nueva línea de alta marea.
6. Se recomienda a la dirección de evaluación de estudios de impacto ambiental, que solicite a la empresa establecer dentro de un plano esquemático, la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y el canal existente, basándose en que le relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
7. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de estudios de impacto ambiental, que solicite a la empresa describa claramente y establecer en el estudio, cual será el manejo y protección del canal existente, el cual sigue ampliando su caudal y rediciendo la línea de marea, presentada por la empresa.
8. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudio de impacto Ambiental, se coordine y establezca una fecha para realizar una tercera inspección de campo una vez se adecue el estudio con la presentación de planos

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

actualizados, que refleje la realidad del área del proyecto y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.

9. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, que solicite a la empresa, actualizar en un plano los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar, lo cual permitirá establecer realmente las áreas a ser afectadas directa e indirectamente, y que medidas se realizarán para evitar la erosión.
10. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, que solicite a la empresa la actualización del Estudio, dado que el documento presenta incongruencias, los planos presentados no coinciden con lo señalado en la Resolución de viabilidad, se indica de eliminar cobertura de manglar, así como realizar rellenos en espejo de agua, no se detalla la metodología de relleno, solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Respuesta N° 13. En cuanto a esta solicitud de información complementaria tenemos a bien exponerles lo siguiente:

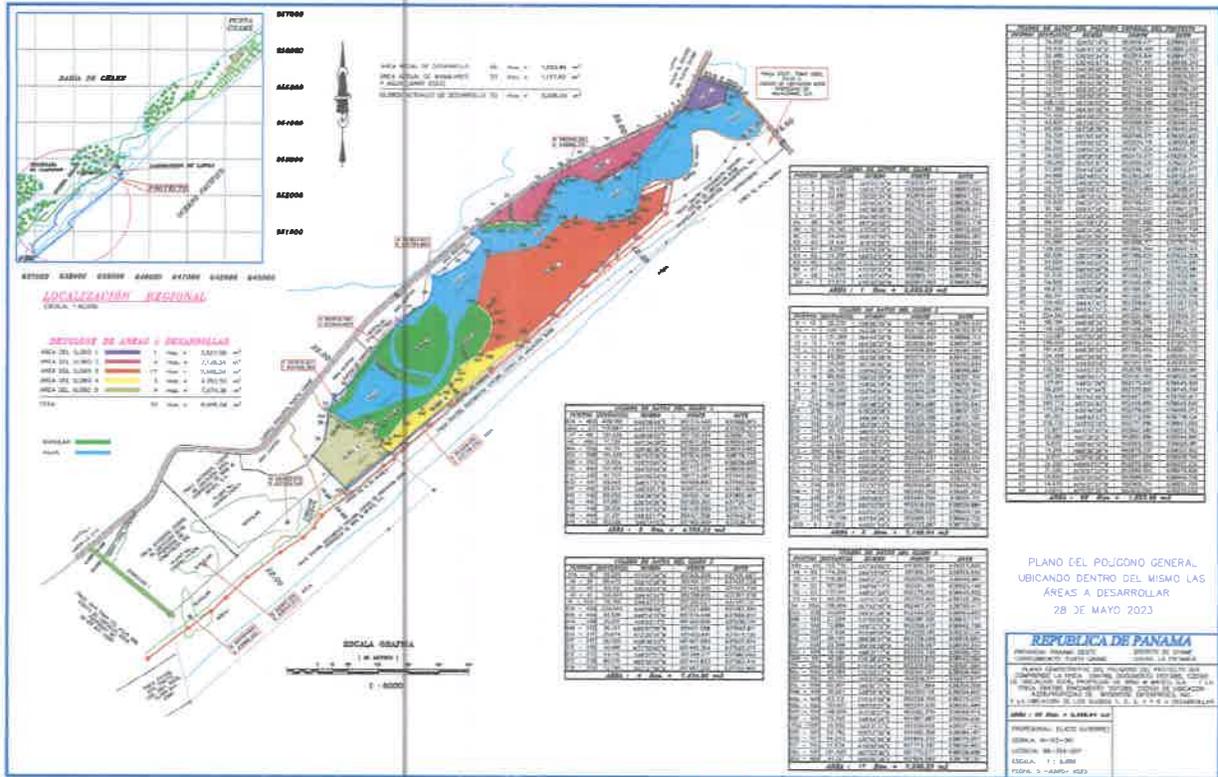
- ✓ Adjuntar el plano del relleno en el cual se pueden apreciar los cinco globos de terreno a rellenar, el área de cada uno, el volumen de relleno por globo, las coordenadas las cuales agregaremos, pero cabe destacar que ya fueron expuestas en respuestas anteriores, pero con esto resolvemos dando respuestas a las coordenadas y las áreas totales que suman 33 hectáreas más 0,426.04 m², lo cual se muestra en el plano, seguidamente el recorte de áreas.

DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1		1	Has. +	3,523.59	m ²
AREA DEL GLOBO 2		5	Has. +	7,128.34	m ²
AREA DEL GLOBO 3		17	Has. +	7,596.23	m ²
AREA DEL GLOBO 4		3	Has. +	4,703.52	m ²
AREA DEL GLOBO 5		4	Has. +	7,474.36	m ²
TOTAL		33	Has. +	0,426.04	m²

En cuanto a los globos con mangle reiteramos que no serán intervenidos, al igual que el espejo de agua, e incluso en respuesta N°2, se adjuntan las áreas y coordenadas.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA II
 PROYECTO RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A



Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 076-2020, Celular N.º 85174184
 Lic., Mga. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-17

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
 ADECUACIÓN DE TERRACERIA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Coordenadas polígono N° 1		
PTS	NORTE	ESTE
1	952916.477	638895.197
2	952848.469	638863.695
3	952816.841	638847.727
4	952797.457	638836.342
5	952783.975	638828.317
6	952775.618	638821.154
7	952775.618	638821.154
8	952795.846	638918.656
9	952846.653	638999.065
10	952877.259	639009.794
11	952879.962	639002.254
12	952889.002	638979.806
13	952899.212	638950.228
14	952905.711	638931.79
15	952910.583	638918.059
16	952916.477	638895.197

Coordenadas polígono N° 2		
PTS	NORTE	ESTE
1	952748.483	638785.533
2	952735.285	638762.819
3	952686.933	638666.113
4	952630.861	638547.299
5	952598.804	638480.16
6	952579.207	638440.966
7	952548.373	638382.623
8	952534.101	638355.861
9	952517.328	638331.301
10	952472.07	638258.704
11	952459.236	638237.811
12	952396.747	638152.077
13	952362.98	638105.043
14	952311.092	638041.421
15	952325.288	638111.105
16	952328.155	638162.452
17	952322.039	638215.613
18	952325.315	638253.202
19	952332.504	638259.748
20	952354.081	638268.342
21	952394.237	638292.104
22	952451.692	638319.984
23	952493.412	638343.741
24	952512.927	638375.151
25	952509.663	638415.763
26	952484.024	638501.311
27	952518.095	638559.884
28	952566.602	638644.126
29	952595.125	638662.736
30	952733.287	638770.32
31	952748.483	638785.533

Consultores: Lic. Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II
 PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y
 ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
 PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

Coordenadas del polígono N° 3		
PTS	NORTE	ESTE
1	951855.925	638213.665
2	951951.571	638319.035
3	952076.056	638440.891
4	952161.165	638523.148
5	952275.645	638645.505
6	952370.825	638765.417
7	952426.652	638664.603
8	952381.591	638657.177
9	952358.47	638642.738
10	952350.181	638633.134
11	952339.558	638618.682
12	952329.907	638592.243
13	952325.74	638559.105
14	952325.875	638543.000
15	952316.042	638501.59
16	952341.197	638409.463
17	952328.071	638371.577
18	952317.564	638354.008
19	952260.101	638294.802
20	952228.755	638270.072
21	952207.93	638210.495
22	952182.37	638059.015
23	951987.987	638016.606
24	951939.618	638071.472
25	951906.366	638081.187
26	951854.379	638075.057
27	951773.397	638026.853
28	951775.577	638038.688
29	951834.595	638178.133
30	951855.295	638213.665

Coordenadas del polígono N° 4		
PTS	NORTE	ESTE
1	951371.448	637666.815
2	951642.102	637976.317
3	951720.454	638061.703
4	951847.384	638205.007
5	951855.295	638213.665
6	951834.595	638178.133
7	951775.577	638038.688
8	951773.397	638026.853
9	951714.981	637943.903
10	951658.89	637918.096
11	951610.679	637867.836
12	951551.191	637800.467
13	951509.365	637729.172
14	951430.08	637671.764
15	951421.058	637642.811
16	951400.909	637636.119
17	951374.448	637666.815

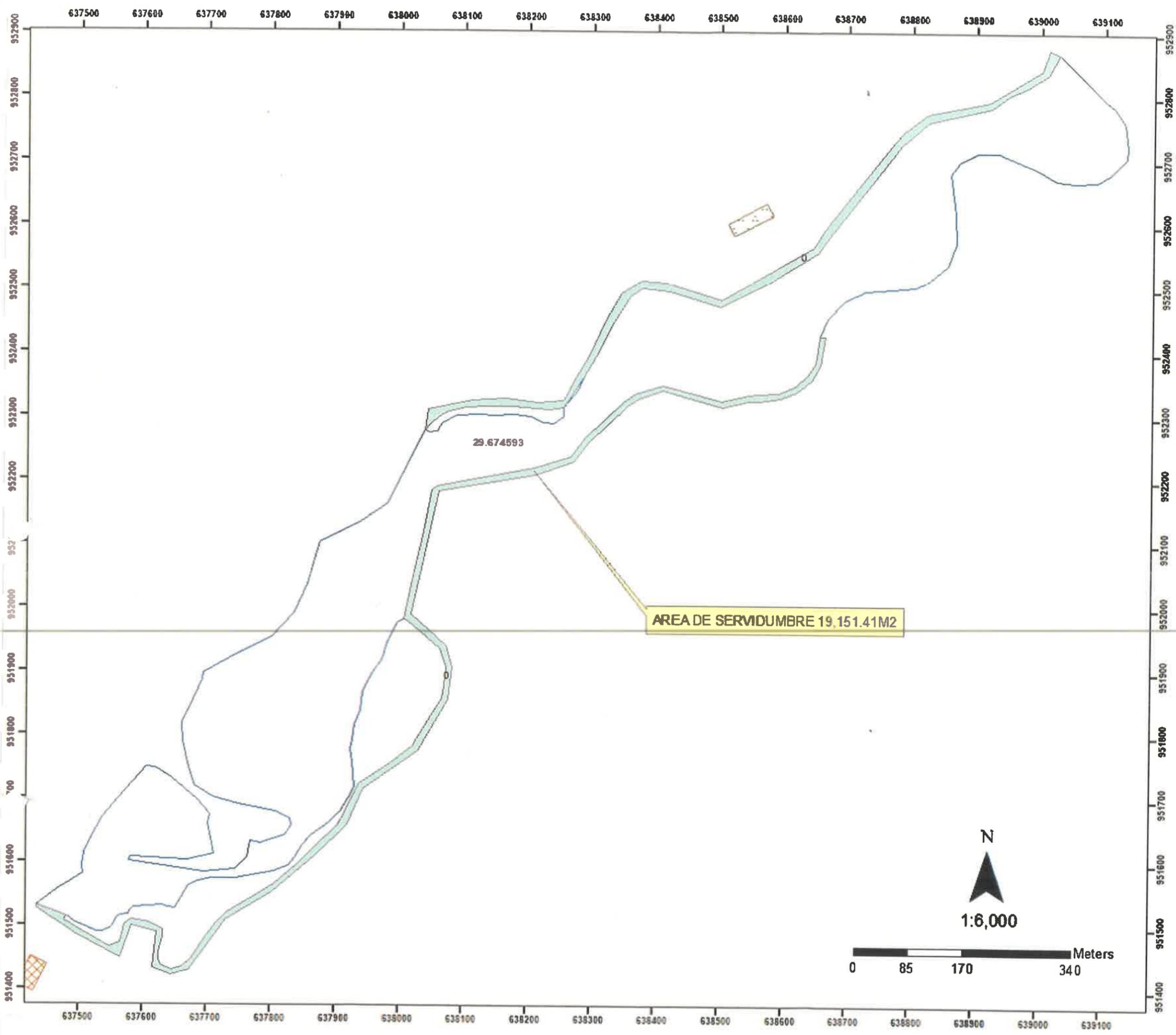
Coordenadas del polígono N° 5		
PTS	NORTE	ESTE
1	951526.509	637431.667
2	951491.571	637435.238
3	951452.58	637415.749
4	951358.615	637367.578
5	951284.527	637441.137
6	951227.896	637497.35
7	951374.448	637666.815
8	951400.909	637636.119
9	951421.958	637642.811
10	951432.841	637615.106
11	951490.364	637620.215
12	951499.117	637580.692
13	951447.833	637563.416
14	951487.255	637492.965
15	951526.509	637431.667

Consultores: Lic., Yisel Mendieta / Registro N.º DELA-IRC 079-2020, Celular N.º 65378184
 Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

PROYECTO: RECUPERACION DE FINCA No.294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES. S.A.

UBICACION: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PRIVINCIA DE PANAMA OESTE. LUGAR LA CLARIDAD - LA FRITANGA



SIMBOLOGIA

- SERVIDUMBRE
- espejo de agua

COORDENADAS UTM-WGS84

PUNTO	EASTE	NORTE
1	637421.627	951506.956
2	637421.266	951531.716
3	637478.288	951513.888
4	637474.233	951506.786
5	637542.465	951465.511
6	637523.530	951472.655
7	637566.706	951465.712
8	637566.266	951461.624
9	637561.618	951466.761
10	637570.082	951459.666
11	637568.888	951485.388
12	637562.586	951462.216
13	637626.762	951473.342
14	637627.055	951457.825
15	637632.588	951448.281
16	637626.871	951426.825
17	637641.711	951428.265
18	637641.166	951424.706
19	637675.213	951427.161
20	637688.742	951463.832
21	637714.423	951463.814
22	637736.373	951429.196
23	637778.286	951516.327
24	637823.772	951560.856
25	637842.638	951566.685
26	637864.818	951606.823
27	637867.718	951626.627
28	637871.188	951675.625
29	637871.273	951633.777
30	637852.826	951723.212
31	637864.733	951755.640
32	637875.271	951781.876
33	637888.476	951800.642
34	637893.516	951827.615
35	637896.476	951842.788
36	637897.661	951867.212
37	637898.256	951877.712
38	637897.267	951888.817
39	637892.826	951847.212
40	637892.427	951828.186
41	637892.427	951878.767
42	637892.365	952034.400
43	637894.651	952116.156
44	637894.651	952181.716
45	637892.362	952160.667
46	637898.300	952184.601
47	637892.704	952236.226
48	637897.583	952266.825
49	637898.183	952324.211
50	637897.762	952332.362
51	637898.821	952338.811
52	637898.112	952325.534
53	637893.121	952334.50
54	637898.527	952336.823
55	637898.276	952326.486
56	637897.688	952318.623
57	637892.215	952346.817
58	637897.688	952346.236
59	637892.571	952320.665
60	637892.685	952326.662
61	637892.177	952361.585
62	637892.738	952368.478
63	637892.134	952358.761
64	637894.682	952338.556
65	637892.273	952328.807
66	637894.025	952325.710
67	637893.080	952326.875
68	637892.58	952316.612
69	637894.483	952311.187
70	637891.577	952326.871
71	637892.088	952311.564
72	637894.882	952260.101
73	637892.872	952226.756
74	637892.485	952287.826
75	637892.275	952162.370
76	637892.626	951987.887
77	637891.772	951838.616
78	637891.787	951800.262
79	637892.829	951860.378
80	637892.823	951713.281
81	637892.823	951713.281
82	637892.823	951713.281
83	637892.823	951713.281
84	637892.823	951713.281
85	637892.823	951713.281
86	637892.823	951713.281
87	637892.823	951713.281
88	637892.823	951713.281
89	637892.823	951713.281
90	637892.823	951713.281



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH RODRIGUEZ VALDES
FECHA: 2024.04.16 15:19:01 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alba Yolinet R. U.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 145254/2024 (0) DE FECHA 10/04/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL Nº 294788 (F)
UBICADO EN LOTE GLOBO 1, CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 136 ha 9086 m² 14 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 106 ha 9086 m² 14 dm²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WIND & WAVES, . S. A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 16 DE ABRIL DE 2024 3:16 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404554137



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E1380A8A-C0CE-4289-9502-2977EA233A26
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH
RODRIGUEZ VALDES
FECHA: 2024.04.16 15:24:20 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alba Yolíneth R. V.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 145263/2024 (0) DE FECHA 10/04/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL Nº 294790 (F)
UBICADO EN LOTE GLOBO Nº2 , BARRIADA GORGONA, CHAME , CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO
CHAME, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 23 ha 7529 m² 71 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 23 ha
7529 m² 71 dm²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WOODROSE ENTERPRISES, INC. . TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE..

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

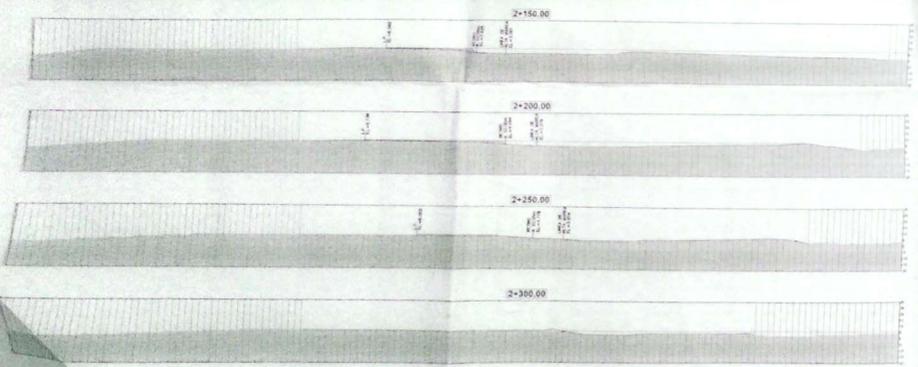
NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 16 DE ABRIL DE 2024 3:22 P. M., POR
EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A
QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1404554147



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 5832FC05-B277-4EA4-8063-9493D5E3BF66
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



PLANTA DE RELLENO PROYECTO PUNTA CHAME

- NOTAS:
- DATUM UTILIZADO UTM WGS84.
 - LOS VOLUMENES DE CORTE Y RELLENO NO CONTEMPLAN LOS FACTORES DE ESPONJAMIENTO Y COMPACTACION (TIPO DE SUELO NO DEFINIDO).
 - FORMULA PARA EL CALCULO DE VOLUMENES: AREA FINAL MEDIA COMPARACION ENTRE SUPERFICIES DE TRIANGULACION
 - PENDIENTE APROX. DEL TERRENO 0.00%.
 - RASANTE PARA TERRACERIA: 7.00 m
 - TALUDES PARA RELLENO GENERADOS A RAZON DE 1:1.50 (1.00DH : 1.50DV) PARA EFECTOS DEL CALCULO
-
- VOLUMEN TOTAL DE CORTE: 0.02 m3
 - VOLUMEN TOTAL DE RELLENO: 953 476.46 m3

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
VOL_RELLENO N°7.00-GLOBOS	1.000	1.000	330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>

NICOMEDES A. VERGARA V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO EN INGENIERIA

DIRECTOR DE OBRAS Y
CONST. MUNICIPALES

PROPIETARIO: WIND & WAVES, S.A.
REP. LEGAL:
CÉDULA:

REVISIONES

Nº	FECHA	REVISADO	OBSERVACIONES
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			



PROYECTO RECUPERACIÓN DE
FINCA N°294788 Y N°294790
MEDIANTE RELLENO,
CONFORMACIÓN Y
ADECUACIÓN DE TERRACERIA

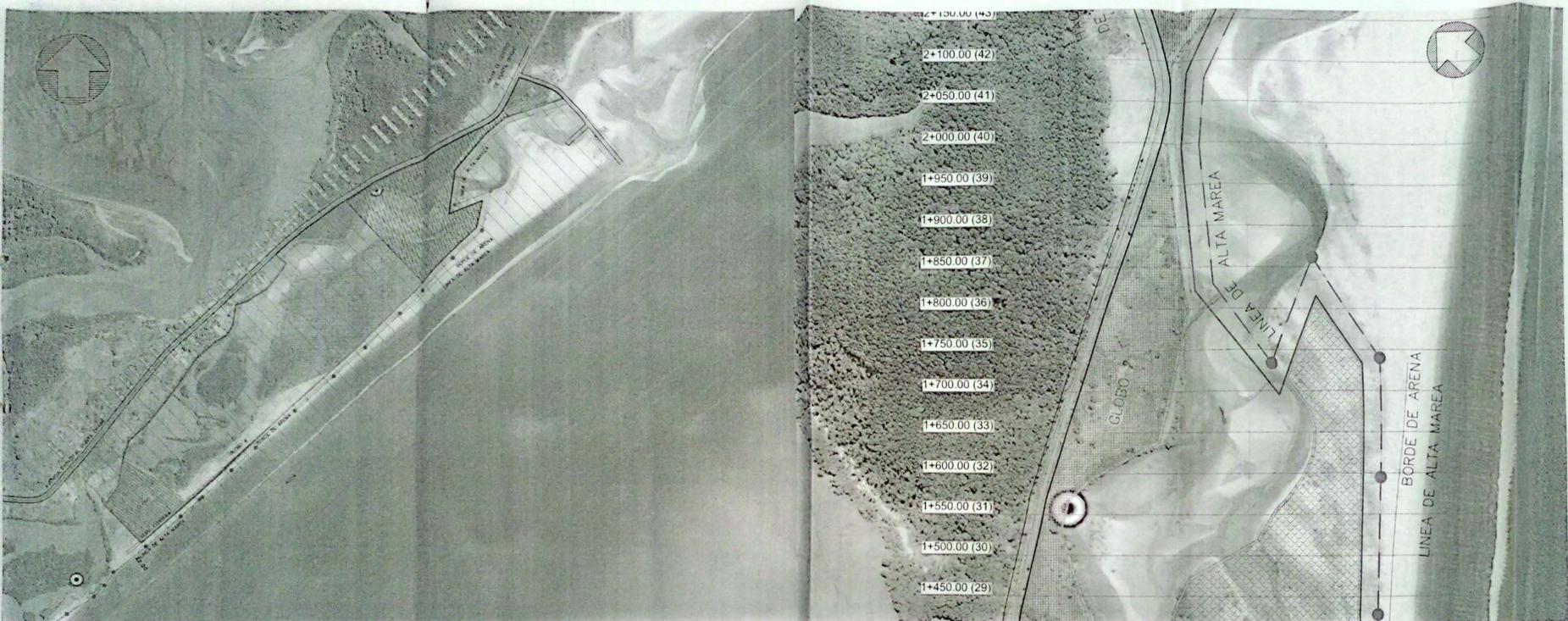
REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA PANAMA OESTE DISTRITO CHAME
CORREGIMIENTO PUNTA CHAME LUGAR LA FRITANERA

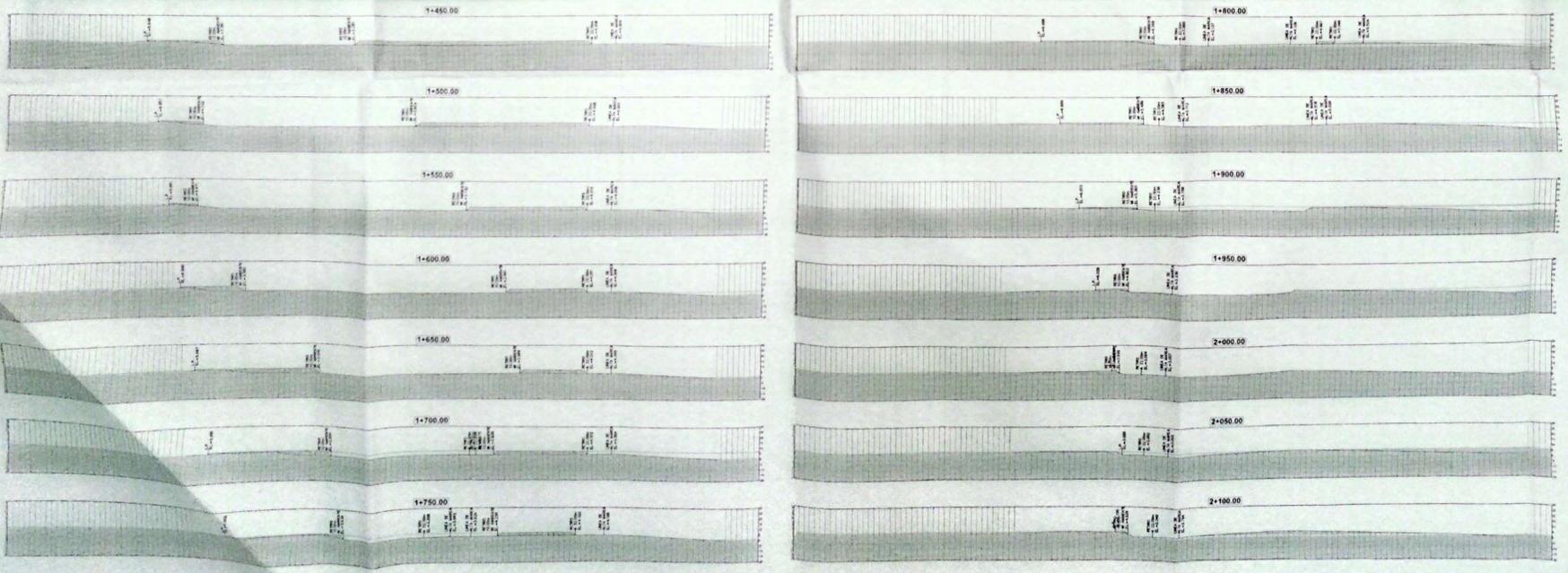
ELABORADO: A. VERGARA	REVISADO: A. VERGARA
DISEÑO: A. VERGARA	CALCULO: A. VERGARA
SERVIJO: B. VALDESPINO	CODIGO: PR-GG-PCH-23-ST-004

CONTENIDO:
PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES
TOPOGRAFIA GENERAL

ESCALA: 1:1000	HOJA: 06	DE: 06
FECHA: OCTUBRE 2023		



2+130.00 (45)
 2+100.00 (42)
 2+050.00 (41)
 2+000.00 (40)
 1+950.00 (39)
 1+900.00 (38)
 1+850.00 (37)
 1+800.00 (36)
 1+750.00 (35)
 1+700.00 (34)
 1+650.00 (33)
 1+600.00 (32)
 1+550.00 (31)
 1+500.00 (30)
 1+450.00 (29)



NICOMIDES A. VERGARA V.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIADO EN INGENIERIA
 176

DIRECTOR DE OBRAS Y
 CONSTR. MUNICIPALES

PROPIETARIO: WIND & WAVES, S.A.
 REP. LEGAL:
 CEDULA

REVISIONES

Nº	FECHA	REVISADO	OBSERVACIONES
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			



PROYECTO RECUPERACIÓN DE
 FINCA N°294788 Y N°294790
 MEDIANTE RELLENO,
 CONFORMACIÓN Y
 ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

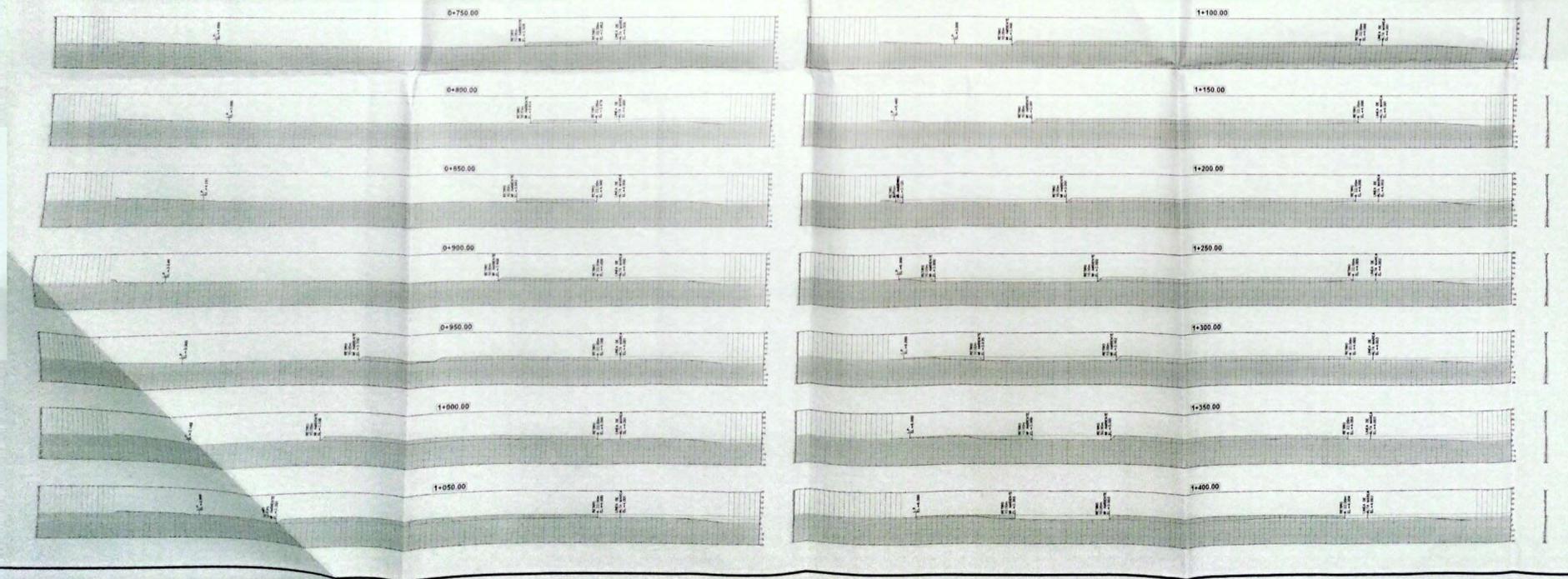
REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA PANAMA OESTE DISTRITO CHAME
 CORREGIMIENTO: PUNTA CHAME LUGAR LA FRITANGA

URBANISMO:	REVISOR:
DISEÑO:	A. VERGARA
A. VERGARA	CÁLCULO:
B. VALDESPINO	A. VERGARA
DIBUJO:	COORDINADOR:
B. VALDESPINO	PR-GG-PCH-23-ST-003

CONTENIDO:
 PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES
 TOPOGRAFIA GENERAL

ESCALA:	HOJA:	DE:
1:1000	05	06
FECHA:	OCTUBRE 2023	



NICOMEDES A. VERGARA V.
INGENIERO CIVIL
LA LICENCIA N° 8300-012
LEY 18 DEL 20 DE ENERO DE 1984
MAYOR ESCALA DE CONSULTAS Y REVISIONES
170

DIRECTOR DE OBRAS Y
CONST. MUNICIPALES

PROPIETARIO: WIND & WAVES, S.A.
REP. LEGAL:
CÉDULA

REVISIONES

Nº	FECHA	REVISADO	OBSERVACIONES
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			



PROYECTO RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

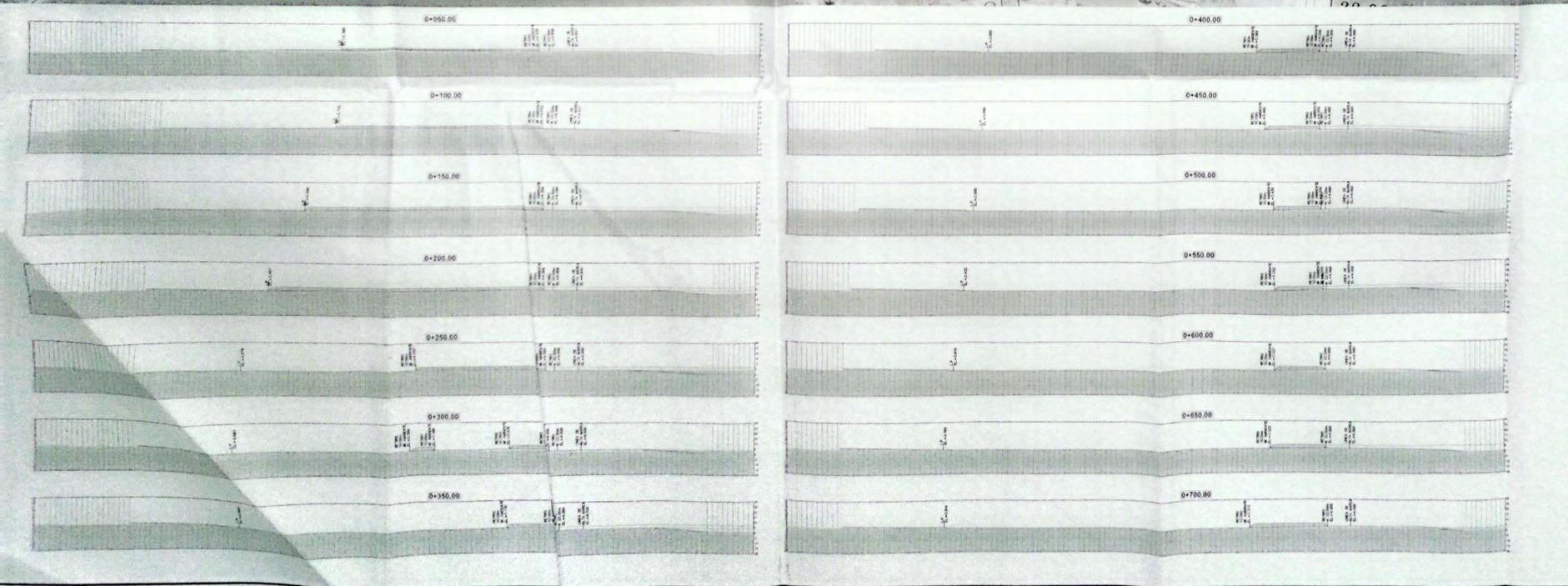
REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA PANAMA OESTE DISTRITO CHAME
CORREGIMIENTO PUNTA CHAME LUGAR LA FRITANGA

URBANISMO:	REVISIÓN:
DISEÑO:	CALCULO:
DIBUJO:	SORDOS:

CONTENIDO:
PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES
TOPOGRAFIA GENERAL

ESCALA:	HOJA:	DE:
1:1000	04	06
FECHA:	OCTUBRE 2023	

Escaneado con CamScanner



NICOMEDES A. VERGARA V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO N° 294788
LEY 14 DEL 20 DE ABRIL DE 1968
CARTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DIRECTOR DE OBRAS Y
CONST. MUNICIPALES

PROPIETARIO: WIND & WAVES, S.A.
REP. LEGAL:
CÉDULA:

REVISIONES

NO	FECHA	REVISADO	OBSERVACIONES
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			



PROYECTO RECUPERACIÓN DE
FINCA N°294788 Y N°294790
MEDIANTE RELLENO,
CONFORMACIÓN Y
ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA PANAMA OESTE DISTRITO CHAME
CORREGIMIENTO PUNTA CHAME LUGAR LA FRITANGA

URBANISMO:	REVISOR:
ESBOZO:	A. VERGARA
ELABORADO:	CALCULO:
A. VERGARA	A. VERGARA
DISEÑO:	CORTADO:
B. VALDESPINO	PR-GG-PCH-23-ST-001

CONTENIDO:
PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES
TOPOGRAFIA GENERAL

ESCALA:	HOJA:	DE:
1:1000	03	06
FECHA:	OCTUBRE 2023	

Escaneado con CamScanner



NICOLÉDES A VERGARA V.
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO N° 8830-002
173

DIRECTOR DE OBRAS Y CONST. MUNICIPALES

PROPIETARIO: WIND & WAVES, S.A.
REP. LEGAL: CÉDULA

REVISIONES

N°	FECHA	REVISADO	OBSERVACIONES
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

PLANTA DE RELLENO PROYECTO PUNTA CHAME

DATOS:

DATUM UTILIZADO UTM WGS84.
LOS VOLUMENES DE CORTE Y RELLENO NO CONTIENEN LOS FACTORES DE ESPONJAMIENTO Y COMPACTACIÓN (TIPO DE SUELO NO DEFINIDO).
FORMULA PARA EL CALCULO DE VOLUMENES: AREA FINAL MEDIA COMPARACION ENTRE SUPERFICIES DE TRIANGULACION.
PENDIENTE APROX. DEL TERRENO 0.00%.
RASANTE PARA TERRACERIA: 7.00 m.
ALUDES PARA RELLENO GENERADOS A RAZON DE 1:1.50 (1.00DH : 1.50DV) PARA EFECTOS DEL CALCULO

RESUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS:

VOLUMEN TOTAL DE CORTE: 0.02 m3
VOLUMEN TOTAL DE RELLENO: 953.476.46 m3
VOLUMEN NETO DE MATERIAL: 953.476.46 m3 (RELLENO)

DESGLOSE DE MOVIMIENTO DE TIERRAS TOTAL Y POR GLOBOS DE TERRACERIAS

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
VOL RELLENO N°7.00-GLOBOS	1.000	1.000	330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
GLOBO N°1 - N=7.00m	1.000	1.000	13523.59sq.m	0.02 Cu. M.	11956.31 Cu. M.	11956.30 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°2 - N=7.00m	1.000	1.000	57128.34sq.m	0.00 Cu. M.	98930.01 Cu. M.	98930.01 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°3 - N=7.00m	1.000	1.000	177596.23sq.m	0.00 Cu. M.	624560.65 Cu. M.	624560.65 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°4 - N=7.00m	1.000	1.000	34703.52sq.m	0.00 Cu. M.	104596.56 Cu. M.	104596.56 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°5 - N=7.00m	1.000	1.000	47474.36sq.m	0.00 Cu. M.	113432.91 Cu. M.	113432.91 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.44 Cu. M.	953476.42 Cu. M.<Fill>

DESGLASE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA	Numero	Has.	Area (m²)
AREA DEL GLOBO 1	1	Has. +	3,523.59 m²
AREA DEL GLOBO 2	5	Has. +	7,128.34 m²
AREA DEL GLOBO 3	17	Has. +	7,596.23 m²
AREA DEL GLOBO 4	3	Has. +	4,703.52 m²
AREA DEL GLOBO 5	4	Has. +	7,474.36 m²
TOTAL	33	Has. +	0,426.04 m²

DESGLASE DE AREAS EFECTIVAS - N=7.00

AREA	Numero	Has.	Area (m²)
AREA DEL GLOBO 1	1	Has. +	2,782.29 m²
AREA DEL GLOBO 2	5	Has. +	3,206.85 m²
AREA DEL GLOBO 3	17	Has. +	0,624.65 m²
AREA DEL GLOBO 4	3	Has. +	0,631.15 m²
AREA DEL GLOBO 5	4	Has. +	5,051.40 m²
TOTAL	31	Has. +	2,296.36 m²



PROYECTO RECUPERACION DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA

REPUBLICA DE PANAMA

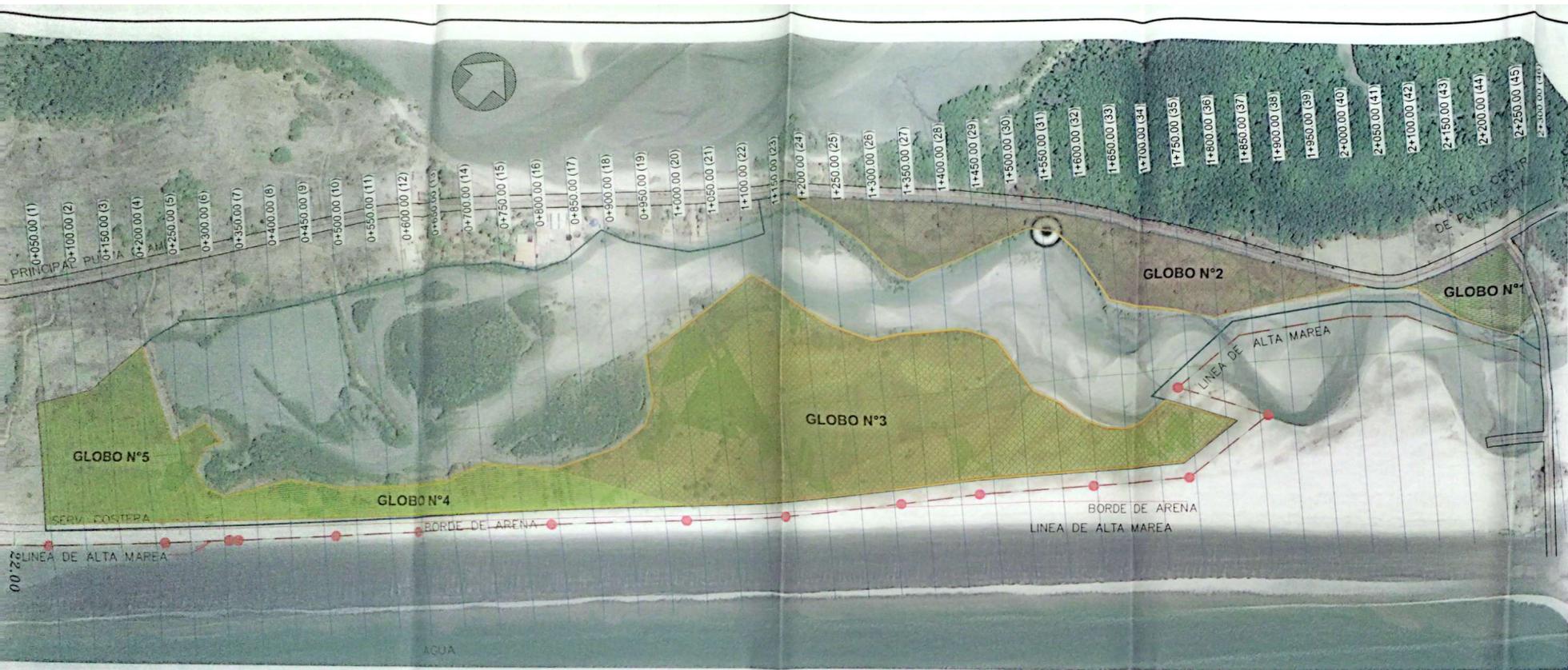
PROVINCIA: PANAMA OESTE DISTRITO: CHAME
CORREGIMIENTO: PUNTA CHAME LUGAR: LA FRITAN

URBANISMO: REVISION: A. VERGARA

DISEÑO: A. VERGARA CALCULO: A. VERGARA

DIBUJO: B. VALDESPIÑO CODIGO: PR-GG-PCH-23-AV-001

CONTENIDO:
PLANO DE AREAS Y VOL...



PLANTA DE RELLENO PROYECTO PUNTA CHAME

NOTAS:

- DATUM UTILIZADO UTM WGS84.
- LOS VOLUMENES DE CORTE Y RELLENO NO CONTEMPLAN LOS FACTORES DE ESPONJAMIENTO Y COMPACTACION (TIPO DE SUELO NO DEFINIDO).
- FORMULA PARA EL CALCULO DE VOLUMENES: AREA FINAL MEDIA COMPARACION ENTRE SUPERFICIES DE TRIANGULACION.
- PENDIENTE APROX. DEL TERRENO 0.00%.
- RASANTE PARA TERRACERIA: 7.00 m.
- TALUDES PARA RELLENO GENERADOS A RAZON DE 1:1.50 (1.00DH : 1.50DV) PARA EFECTOS DEL CALCULO

VOLUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS:

- VOLUMEN TOTAL DE CORTE: 0.02 m3
- VOLUMEN TOTAL DE RELLENO: 953,476.46 m3
- VOLUMEN NETO DE MATERIAL: 953,476.44 m3 (RELLENO)

NOTAS ADICIONALES:

- EL PROYECTO SERA REALIZADO POR ETAPAS Y SE UTILIZARAN LA FINCA 294788, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8308, PROPIEDAD DE WIND & WAVES, S.A. Y LA FINCA 294790, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8308, PROPIEDAD DE WOODROSE ENTERPRISES, INC.
- ESTE PLANO SE BASA EN EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO REALIZADO EL 28 DE MAYO DE 2023

DESGLOSE DE MOVIMIENTO DE TIERRAS TOTAL Y POR GLOBOS DE TERRACERIAS

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
VOL RELLENO N°7.00-GLOBOS	1.000	1.000	330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.46 Cu. M.	953476.44 Cu. M.<Fill>

Cut/Fill Summary

Name	Cut Factor	Fill Factor	2d Area	Cut	Fill	Net
GLOBO N°1 - N-7.00	1.000	1.000	13523.59sq.m	0.02 Cu. M.	11956.31 Cu. M.	11956.30 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°2 - N-7.00	1.000	1.000	57128.34sq.m	0.00 Cu. M.	98930.01 Cu. M.	98930.01 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°3 - N-7.00	1.000	1.000	177596.23sq.m	0.00 Cu. M.	624560.65 Cu. M.	624560.65 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°4 - N-7.00	1.000	1.000	34703.52sq.m	0.00 Cu. M.	104596.56 Cu. M.	104596.56 Cu. M.<Fill>
GLOBO N°5 - N-7.00	1.000	1.000	47474.36sq.m	0.00 Cu. M.	113432.91 Cu. M.	113432.91 Cu. M.<Fill>
Totals			330426.04sq.m	0.02 Cu. M.	953476.44 Cu. M.	953476.42 Cu. M.<Fill>

DESGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1	1	Has. +	3,523.59 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5	Has. +	7,128.34 m ²
AREA DEL GLOBO 3	17	Has. +	7,596.23 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3	Has. +	4,703.52 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4	Has. +	7,474.36 m ²
TOTAL	33	Has. +	0,426.04 m ²

DESGLOSE DE AREAS EFECTIVAS - N-7.00

AREA DEL GLOBO 1	1	Has. +	2,782.29 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5	Has. +	3,206.85 m ²
AREA DEL GLOBO 3	17	Has. +	0,624.65 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3	Has. +	0,631.15 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4	Has. +	5,051.40 m ²
TOTAL	31	Has. +	2,296.360 m ²

172

DIRECTOR DE OBRAS Y CONST. MUNICIPALES

PROPIETARIO: WIND & WAVES, S.A.
REP. LEGAL:
CESARA:

REVISIONES

Nº	FECHA	REVISADO	OBSERVACIONES
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

GEO GREEN
ENGINEERING INC.

PROYECTO RECUPERACION DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA

REPUBLICA DE PANAMA

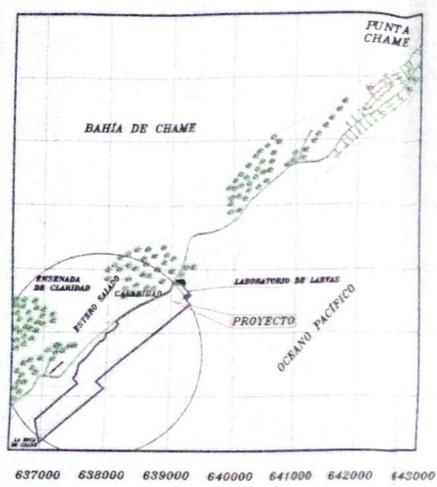
PROVINCIA: PANAMA OESTE DISTRITO: CHAME
CORREGIMIENTO: PUNTA CHAME LUGAR: LA FRANTANCA

URBANISMO:	REVISION:
A. VERGARA	A. VERGARA
DISEÑO:	SANIDAD:
A. VERGARA	A. VERGARA
DIBUJO:	USUARIO:
B. VALDESPIÑO	PR-GG-PCH-23-IV-001

CONTENIDO:

PLANO DE AREAS Y VOLUMENES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

ESCALA:	HOJA:	DE:
1:1000		
FECHA:		
OCTUBRE 2023		



LOCALIZACIÓN REGIONAL
ESCALA: 1:40,000

DESCGLOSE AÑO 2021 VS AÑO 2023				
POLIGONO AÑO 2021	AREA	POLIGONO AÑO 2023	AREA	AFECCIONES DE AGUA Y MANGLARES
GLOBO A	17 HAS + 9,449.00 m ²	GLOBO 1	1 HAS + 3,523.59 m ²	10 HAS + 8,797.07 m ²
		GLOBO 2	5 HAS + 7,128.34 m ²	
GLOBO B	17 HAS + 4,211.02 m ²	GLOBO 3	17 HAS + 7,596.23 m ²	
GLOBO C	8 HAS + 5,038.62 m ²	GLOBO 4	3 HAS + 4,703.52 m ²	5 HAS + 0,335.10 m ²
GLOBO D	4 HAS + 7,635.13 m ²	GLOBO 5	4 HAS + 7,474.36 m ²	0 HAS + 0,0160.77 m ²
GLOBO E	4 HAS + 3,738.90 m ²			4 HAS + 3,738.90 m ²
CANAL NO CONTEMPLADO	0 HAS + 3,385.21 m ²			
TOTAL	53 HAS + 3,457.88 m ²	TOTAL	33 HAS + 0,426.04 m ²	20 HAS + 3,0310.84 m ²



DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR AÑO 2021		
AREA DEL GLOBO A	17 Has. +	9,449.00 m ²
AREA DEL GLOBO B	17 Has. +	4,211.02 m ²
AREA DEL GLOBO C	8 Has. +	5,038.62 m ²
AREA DEL GLOBO D	4 Has. +	7,635.13 m ²
AREA DEL GLOBO E	4 Has. +	3,738.90 m ²
TOTAL	53 Has. +	0,072.67 m ²

ESCALA: 1 : 12,000



DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR AÑO 2023		
AREA DEL GLOBO 1	1 Has. +	3,523.59 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5 Has. +	7,128.34 m ²
AREA DEL GLOBO 3	17 Has. +	7,596.23 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3 Has. +	4,703.52 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4 Has. +	7,474.36 m ²
TOTAL	33 Has. +	0,426.04 m ²

MANGLAR
AGUA

PLANO QUE MUESTRA LA DIFERENCIA DE AREAS UTILIZABLES DE LOS GLOBOS A DESARROLLAR ENTRE EL AÑO 2021 Y EL AÑO 2023



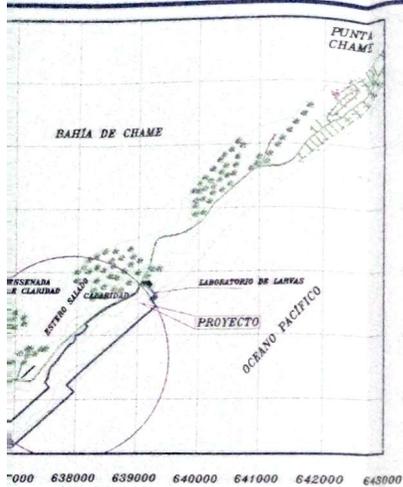
NOTAS

EL NORTE ES DE CUADRICULA
CUANDO SE CALCULO EL AREA DEL CANAL PROPUESTO EN EL AÑO 2021, SE CALCULO APROXIMADAMENTE
ESTE PLANO SE BASA EN EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO REALIZADO EL 28 DE MAYO DE 2023

REPUBLICA DE PANAMA
 PROVINCIA: PANAMA OESTE DISTRITO DE CHAME
 CORREGIMIENTO: PUNTA CHAME LUGAR: LA FRITANGA

PLANO QUE MUESTRA LOS POLIGONOS DE RELLENOS DEL AÑO 2021 EN COMPARACION CON LOS DEL AÑO 2023

PROFESIONAL: ELADIO GUTIERREZ
 CEDULA: 8-162-381
 LICENCIA: 86-304-007
 ESCALA: 1 : 6,000
 FECHA: 5 - JUNIO - 2023



LOCALIZACIÓN REGIONAL
 ESCALA: 1:40,000

DESCGLOSE DE AREAS A DESARROLLAR

AREA DEL GLOBO 1	1 Has. + 3,523.59 m ²
AREA DEL GLOBO 2	5 Has. + 7,128.34 m ²
AREA DEL GLOBO 3	17 Has. + 7,596.23 m ²
AREA DEL GLOBO 4	3 Has. + 4,703.52 m ²
AREA DEL GLOBO 5	4 Has. + 7,474.36 m ²
TOTAL	33 Has. + 0,426.04 m²



CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 1

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
1	74.950	S24°51'14"W	952916.477	6.380921191
2	35.430	S26°47'13"W	952848.469	6.388638995
3	22.480	S30°25'34"W	952816.841	6.38847727
4	15.890	S30°45'47"W	952797.457	6.38836342
5	11.007	S40°36'06"W	952783.975	6.38828317
6	27.364	N52°08'48"E	952776.618	6.38821154
6A	75.957	N87°24'59"E	952792.422	6.38842776
6B	81.190	N10°50'19"E	952797.846	6.38818658
6C	24.546	N08°37'06"E	952822.384	6.38895387
6D	32.432	N18°19'06"E	952846.653	6.38899065
6E	8.010	N29°16'39"E	952877.259	6.39009794
6F	24.250	N68°03'57"W	952879.962	6.39002254
6G	19.550	N70°35'03"W	952889.002	6.38979806
6H	31.290	N75°07'22"W	952899.212	6.38950228
6I	14.570	N70°27'47"W	952905.711	6.38931790
6J	23.610	N75°32'36"W	952910.583	6.38918059
1			952916.477	6.38895197

AREA : 1 Has. + 3,623.69 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 4

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
43A	409.182	N49°08'49"E	951374.448	6.37666815
46A	115.887	N47°27'37"E	951642.102	6.37976317
47	191.435	N48°28'02"E	951720.454	6.38061703
48	11.728	N47°34'56"E	951847.384	6.38205007
48A	41.121	S59°46'36"W	951855.295	6.38213665
55A	151.420	S67°03'36"W	951834.595	6.38178133
55B	12.034	S79°33'45"W	951775.577	6.38038688
55C	101.455	S54°50'44"W	951773.397	6.38026853
44H	61.743	S24°42'24"W	951714.981	6.37943903
45O	89.645	S46°11'31"W	951658.890	6.37918096
44F	89.874	S48°33'17"W	951610.679	6.37867836
44E	82.659	S59°36'06"W	951551.191	6.37800487
44D	97.887	S35°54'26"W	951509.365	6.37729172
44C	30.326	S72°41'33"W	951430.080	6.37671764
44B	21.231	S18°22'17"W	951421.058	6.37642811
44A	40.526	S49°14'19"E	951400.909	6.37636119
43A			951374.448	6.37666815

AREA : 3 Has. + 4,703.62 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 5

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
37A	35.525	S10°20'34"W	951526.509	6.37431667
38	66.870	S08°07'58"W	951491.571	6.37425238
39	82.491	S35°43'44"W	951425.580	6.37415749
40	104.403	S44°47'41"E	951358.615	6.37367514
41	79.792	S44°47'17"E	951284.527	6.37441137
42A	224.044	N49°08'49"E	951227.896	6.37497350
43A	40.526	N49°14'15"W	951374.448	6.37666815
44A	21.231	N18°22'17"E	951400.909	6.37636119
44B	30.107	N66°57'35"W	951421.058	6.37642811
37D	35.074	N12°30'04"W	951432.841	6.37615106
37E	26.520	N28°36'53"E	951467.083	6.37607514
37F	40.481	N77°30'45"W	951480.364	6.37620215
37D	54.116	S18°37'01"W	951499.117	6.37580692
37C	80.731	N60°46'10"W	951447.833	6.37563416
37B	72.790	N57°21'56"W	951487.255	6.37492965
37A			951526.509	6.37431667

AREA : 4 Has. + 7,474.98 m²

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 2

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
9	26.270	S59°50'25"W	952748.485	6.38785533
10	108.120	S63°28'07"W	952735.285	6.38782819
11	131.380	S64°44'09"W	952686.933	6.38666113
12	74.400	S64°28'37"W	952630.861	6.38547299
13	43.820	S63°26'07"W	952598.804	6.38480160
14	65.990	S62°08'58"W	952579.207	6.38440966
15	29.740	S55°40'12"W	952548.373	6.38382623
16	30.330	S61°55'40"W	952534.101	6.38355861
17	85.550	S58°03'35"W	952517.328	6.38331301
18	24.520	S58°26'18"W	952472.070	6.38258704
19	106.090	S55°54'47"W	952459.236	6.38237811
20	57.900	S54°19'26"W	952396.747	6.38152077
21	82.098	S50°48'02"W	952362.980	6.38105043
21A	71.115	N78°29'08"E	952311.092	6.38041421
21B	51.427	N86°48'13"E	952325.288	6.38111105
21C	53.512	S83°28'13"E	952328.155	6.38162452
21D	37.731	N85°01'09"E	952322.039	6.38215613
21E	9.723	N42°19'21"E	952325.315	6.38253202
21F	23.225	N21°42'57"E	952332.504	6.38259748
21G	46.680	N30°36'53"E	952354.081	6.38268342
21H	63.862	N25°53'06"E	952394.237	6.38292104
21I	48.010	N29°39'32"E	952451.692	6.38319984
21J	36.979	N58°08'50"E	952493.412	6.38343741
21K	40.743	S85°24'18"E	952512.927	6.38375151
21L	68.575	S73°37'55"E	952509.663	6.38415763
21M	20.737	S72°16'22"E	952490.338	6.38481559
21N	67.762	N59°48'51"E	952484.024	6.38501311
21O	97.209	N60°03'59"E	952518.095	6.38559384
21R	34.057	N33°07'22"E	952566.602	6.38644126
21P	175.109	N37°42'26"E	952595.125	6.38662736
21Q	21.502	N45°01'54"E	952733.287	6.38770520
9			952748.483	6.38785533

AREA : 5 Has. + 7,128.94 m²

NOTAS

EL NORTE ES DE CUADRICULA

PLANO DE REFERENCIA: No. 80409-108089, APROBADO POR LA DIRECCION GENERAL DE CATASTRO Y BIENES PATRIMONIALES EL 19 DE DICIEMBRE DE 2006

PLANO DE REFERENCIA: No. 80409-110148, APROBADO POR LA DIRECCION GENERAL DE CATASTRO Y BIENES PATRIMONIALES EL 19 DE ABRIL DE 2007

LAS COORDENADAS SON VERDADERAS Y ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA UTM WGS84. SE UTILIZO UN EQUIPO GPS 5700 DE DOBLE FRECUENCIA Y COMO PUNTO DE REFERENCIA O PUNTO BASE, LA ESTACION CORS IONIG (INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL TOMMY GUARDA).

EL LEVANTAMIENTO DE CAMPO SE REALIZO CON UNA ESTACION TOTAL TOPCON 235 (ELECTRONICA).

EL PROYECTO SERA REALIZADO POR ETAPAS Y SE UTILIZARAN LA FINCA 294788, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8308, PROPIEDAD DE MINO & WAIVES, S.A. Y LA FINCA 294790, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8338, PROPIEDAD DE WOODROSE ENTERPRISES, INC.

ESTE PLANO SE BASA EN EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO REALIZADO EL 28 DE MAYO DE 2023

CUADRO DE DATOS DEL GLOBO 3

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
48A	142.730	N47°34'56"E	951855.295	6.38203663
49	174.200	N44°23'18"E	951951.571	6.38393035
50	118.363	N44°01'27"E	952076.056	6.38460891
51	167.561	N46°54'17"E	952161.165	6.38523148
52	137.911	N45°21'29"E	952275.645	6.38645525
53	99.209	N11°41'44"E	952370.825	6.38740308
54	108.954	S67°42'45"W	952467.974	6.38780417
55A	45.669	S09°21'28"W	952426.592	6.38644803
55B	27.259	S31°59'05"W	952391.591	6.38627177
55C	12.686	S49°21'27"W	952358.470	6.38642738
55D	17.836	S53°40'56"W	952350.181	6.38633134
55E	28.145	S69°56'47"W	952339.558	6.38618882
55F	33.399	S82°49'58"W	952329.907	6.38592243
55G	18.106	N89°31'11"W	952325.740	6.38585195
55H	42.581	S76°38'32"W	952325.875	6.38594300
55I	38.500	N74°43'40"W	952316.142	6.38601590
55J	40.095	S70°53'37"W	952341.197	6.38629463
55K	20.471	S89°07'08"W	952328.071	6.38631577
55L	82.507	S45°21'21"W	952377.564	6.38634008
55M	38.827	S38°16'18"W	952401.101	6.38629402
55N	63.112	S70°43'29"W	952328.755	6.38620772
55O	153.621	S89°25'21"W	952207.930	6.38610495
55P	198.955	S12°19'27"W	952237.370	6.38609015
55Q	73.345	S48°44'26"E	951987.987	6.38616606
55R	35.505	S20°31'11"E	951938.618	6.38617742
55S	52.782	S08°57'39"W	951906.366	6.38604187
55T	84.243	S30°45'46"W	951854.379	6.386075057
55U	12.034	N79°33'45"E	951773.397	6.38626853
55V	151.240	N67°03'46"E	951776.577	6.38630688
48A	41.121	N39°46'36"E	951634.595	6.38178133

AREA : 17 Has. + 7,596.23 m²

REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA: PANAMA OESTE DISTRITO DE CHAME
 CORREGIMIENTO: PUNTA CHAME LUGAR: LA FRONTERA

PLANO DEMOSTRATIVO DEL POLIGONO DEL PROYECTO QUE COMPRENDE LA FINCA 294788, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8308, PROPIEDAD DE MINO & WAIVES, S.A. Y LA FINCA 294790, DOCUMENTO 1501285, CODIGO DE UBICACION 8338, PROPIEDAD DE WOODROSE ENTERPRISES, INC. Y LA UBICACION DE LOS GLOBO 1, 2, 3, 4 Y 5 A DESARROLLAR

AREA : 33 Has. + 0,426.04 m²

PROFESIONAL: ELADIO GUTIERREZ
 CEDULA: 8-162-381
 LICENCIA: 86-304-007
 ESCALA: 1 : 6,000
 FECHA: 5-JUNIO-2023

POLIGONOS A DESARROLLAR
 28 DE MAYO 2023

**Documento
en
formato
digital
(cd)**

168

Roxana Latre
MEMBRANTE

24/05/2024 10:15AM

DE IA

Panamá, 18 de noviembre de 2023

Ingeniero
Milciades Concepción
Ministro Ministerio De Ambiente
Ciudad

Respetado Sr. Ministro:

Por este medio, Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cedula de identidad personal N°8-774-2065, representante legal de la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, inscrita al Folio N°601826 de la Sección Mercantil del Registro Público, con oficinas en Obarrio, P.H. Sortis Business Tower, piso #13, teléfono (507) 393-7745, con R.U.C. N°1287371-1-602104 D.V.48, promotora del proyecto "**RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**", el cual se desarrollará en las citadas fincas, ubicadas en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, comparezco ante su despacho para que en mi condición de Presidente y Representante Legal de la Sociedad, se deje constancia de que asumiré la representación legal del proyecto en mención por razones administrativas de la empresa.

Atentamente

[Signature]
ARIEL ASHOURI LEVY



A CONTINUACIÓN SE TRANSCRIBE COPIA DEL ACTA DE LA REUNIÓN DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD DENOMINADA **WIND & WAVES, S.A.**----

En la ciudad de Panamá, República de Panamá, siendo las 9:00 de la mañana del día de hoy, cuatro (4) de diciembre de dos mil veintitrés (2023), en las oficinas de **WIND & WAVES, S.A.**, sociedad debidamente inscrita al folio seis cero dos uno cero cuatro (602104), ubicadas en la Ciudad de Panamá, se llevó a cabo una reunión en donde estuvieron presentes y representados la totalidad de las acciones emitidas pagadas y en circulación, quienes renuncian al derecho de convocatoria previa.-----

Presidió la reunión **ARIEL ASHOURI LEVY** quien actuó como Presidente y actuó como Secretario **HENRY LEVY SAKHAI**, ambos titulares del cargo. -----

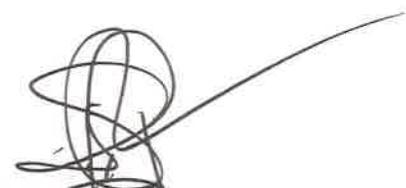
Habiendo el quórum reglamentario y manifestando que no existen acciones emitidas al portador, el Presidente informó a todos los presentes que el motivo de la reunión era el siguiente: Notificar que dado al reciente fallecimiento del Sr. Moisés Levy se procede a autorizar a **ARIEL ASHOURI LEVY** para represente a la sociedad ante el Ministerio de Ambiente. -----

Acto seguido y a moción debidamente sustentada y aprobada se emitió la siguiente resolución:-----

----- SE RESUELVE -----

1. Se autoriza a **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cédula de identidad personal número 8-774-2065, para que represente a la sociedad ante **EL MINISTERIO DE AMBIENTE**, en virtud de la solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental, presentada para "RECUPERACIÓN DE FINCA No294788 y No294790, mediante relleno, conformación y adecuación de terracería, ubicadas en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste.-----
2. **ARIEL ASHOURI LEVY** queda expresamente facultado para recibir, desistir, transar, comprometer, sustituir, transigir y ejercer todas aquellas facultades que estime convenientes para el mejor ejercicio de este mandato-----

No habiendo otro asunto que tratar se dio por terminada la reunión a las diez de la mañana (10:00 a.m.) del día de hoy.---



ARIEL ASHOURI LEVY PRESIDENTE ----- **HENRY LEVY SAKHAI** SECRETARIO -----

CERTIFICACIÓN SECRETARIAL: El suscrito secretario, **HENRY LEVY SAKHAI**, por este medio certifica que lo anterior es fiel copia de su original que reposa en el libro de actas de la sociedad. -----


HENRY LEVY SAKHAI ----- Secretario -----

Acta refrendada


 Licenciado Roberto Urriola Fossatti ----- Cédula No. 8-307-199 -----



166



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art 835 C.I.) En virtud de identificación que se me presentó
Panamá, 11 JAN 2024

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



[Handwritten scribbles and marks]



165

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YAIRIS ODETH
SANTAMARIA LINO
FECHA: 2024.04.25 15:49:13 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Yairis Santamaria

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

168184/2024 (0) DE FECHA 25/04/2024

QUE LA SOCIEDAD

WIND & WAVES, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 602104 (S) DESDE EL JUEVES, 7 DE FEBRERO DE 2008

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LINETH LOURDES DURAN

SUSCRIPTOR: ROLANDO CASTILLO

DIRECTOR / PRESIDENTE: ARIEL ASHOURI LEVY

DIRECTOR / SECRETARIO: HENRY LEVY SAKHAI

DIRECTOR / TESORERO: MOUSSA DANIEL LEVY (NOMBRE LEGAL) MOISES DANIEL LEVY (NOMBRE USUAL)

DIRECTOR / SUBSECRETARIO : JHON WALTER MADURO FERNIE

AGENTE RESIDENTE: KATZ & LOPEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EJERCIDA POR EL PRESIDENTE O EL SECRETARIO INDISTINTAMENTE, EN SU DEFECTO QUIEN DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE 100 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL.LAS ACCIONES PODRAN SER NOMINATIVAS O EMITIDAS AL PORTADOR.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 25 DE ABRIL DE 2024A LAS 3:48 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404578911



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 85D786C7-D395-4066-9EBC-41C28ABF23E5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

ilet



Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725,

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia
fotostática con su original que se me presentó y la he
encontrado en su todo conforme.

Panamá, 11 1 JAN 2024

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



PODER ESPECIAL

Por este medio, Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cedula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, representante legal de **WIND & WAVES, S.A.** registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, otorgo poder a la Licda. Yisel A. Mendieta M., mujer panameña, con cédula de identidad personal 8-776-1809, Consultora Ambiental con registro DEIA-IRC-079-2020 para que efectúe el Estudio de Impacto Ambiental y realice todos los trámites pertinentes ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo las notificaciones de documentos resultantes del proceso de evaluación, así como la firma de la resolución de aprobación.

Panamá, fecha de su presentación

ARIEL ASHOURI LEVY



El suscrito LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725.

CERTIFICO: Este poder ha sido presentado personalmente por su(s) poderdante(s) ante mí, y los testigos que suscriben, por lo tanto sus firmas son auténticas.

Panamá,

11 1 JAN 2024

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



162

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD



**Yisel Arelis
Mendieta Murillo**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 18-jul-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE: B+ 
EXPIRADA: 13-mar-2024 EXPIRA: 13-mar-2039

Y. Mendieta

8-776-1809

161

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 26 de julio de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0156-2607-2023

Señor
MOISES LEVY
Representante Legal
WIND & WAVES, S.A.
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
NOTIFICADO POR ESCRITO			
De:	DEIA-DEEIA-AC-0156-2607-2023		
Fecha:	09/04/2024	Hora:	10:04am
Notificador:	Saulo Alamo		
Retirado por:	Yisel Mendota		

Señor Levy:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 18 del EsIA, punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado** se indica “...*el material se trasladará al proyecto en camiones volquetes, los cuales deben tomar en cuenta todas las medidas (peso adecuado, lona para evitar regar el material y otras.), lo deben colocar en el lugar preestablecido en el predio o globo a trabajar, el cual debe estar delimitado con la cerca perimetral...*”. Dado esto se solicita:
 - a. Presentar las coordenadas de ubicación de los sitios donde se colocará el material para luego ser repartido en el terreno.
2. En la página 59 del EsIA, punto **4. Información General**, se indica: “... *mientras que en un segundo punto la alta marea este afectando un área de 19ha + 9088.99m² e incluso este generado la incursión de globos con espejo de agua y mangle, por lo tanto, es necesario recuperar terrenos sin afectar los puntos con mangles, ni los canales con flujo de aguas de mar y llevar todos los terrenos a un nivel de terracería segura, ...*”. Posteriormente, en la página en la página 64 del EsIA, se menciona lo siguiente: “... *es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 MSNM), claro que conservando en los puntos con*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 14
REVISADO

mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar". En la página 50 del EsIA, punto 3. **INTRODUCCIÓN**, se indica "..., además cumplirán con proteger el canal con su flujo de agua de mar, los sitios con mangle y su flujo de agua, la carretera y los límites de alta marea, y que el solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.". En Anexo 8 del EsIA, página 750 indica "Se identificaron 4 tipos de mangles, de los cuales una especie se encuentra registrada a según regulaciones panameñas con código EN (En Peligro) y una especie se encuentra codificada VU (Vulnerable)". Por lo cual, con la finalidad de preservar las áreas con mangles se solicita:

- a. Presentar la superficie y coordenadas que determinen las zonas con manglar, área de protección de manglar de acuerdo a la normativa vigente y canal existente con flujo de agua.
 - b. Presentar plano donde se refleje la delimitación de las áreas de mangle a conservar y el canal existente a proteger.
 - c. Describir las medidas que se implementarán para garantizar la existencia de los manglares, tomando en consideración el nivel de terracería de 7msnm y definir las acciones a implementar para evitar afectación a las especies de mangle identificadas que se encuentran registradas en peligro o vulnerables, a fin de conservar y mantener la función y el equilibrio ecosistémico de los mismos.
 - d. Presentar plano, así como también la descripción de las técnicas y/o trabajos que se realizarán para mantener el flujo del agua para garantizar la existencia del manglar, tomando en cuenta el efecto de mar de fondo.
 - e. Presentar las acciones que se implementarán para evitar afectaciones a la carretera y terrenos colindantes, considerando el relleno y el nivel de terracería de 7msnm.
 - f. Describir las acciones que se ejecutarán en los espejos de agua, que representa 27.9951 hectáreas de acuerdo al levantamiento de la caracterización vegetal.
 - g. Presentar descripción del estado de la calidad del manglar, a fin de garantizar que los mismos no se vean afectados por el desarrollo del proyecto.
3. En la página 64 del EsIA, punto 5. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**, se indica "En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizara los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas, (ver en el anexo N°2, Planos demostrativo de los sectores a rellenar, volúmenes y sección esquemática del canal), los trabajos los realizara en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo manda la resolución N°DAPB-112-2022.". En Anexo N° 2, página 538 se presenta plano de las áreas de relleno y el volumen, en el que indica "Estos volúmenes solo contemplan el área de cada parcela, no se contempla los rellenos fuera de las

mismas". En la página 65 del EsIA, punto **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD** se indica "En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas..., los trabajos los realizará en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo manda la resolución N°DAPB-112-2022". Mediante MEMORANDO-DIAM-0657-2023, la Dirección de Información Ambiental remite la verificación de coordenadas con sus respectivas superficies donde indica "...con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Globo 1 - 58ha +9,323.31 m², Globo 2 - 5ha + 3,090.88 m², Globo 3 - 1ha +2,841.12 m², Globo 4 - 137.01 m², Globo 5 - 6,161.53 m², Polígono Amarillo - 11ha + 8,3622 m², Polígono Celeste - 3ha + 5,799.82 m², Polígono Rosado - 4ha + 7,694.66 m², Polígono Lila - 17ha +2,781.36 m², Polígono General - 66ha + 1,556.54 m²...". Sin embargo, las superficies arrojadas luego de la verificación de coordenadas no coinciden con lo indicado a desarrollar. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar plano con coordenadas donde se reflejen las áreas donde se realizarán los rellenos dentro del área propuesta.
 - b. Aportar las coordenadas de la superficie del polígono a desarrollar e indicar su superficie.
 - c. Indicar si requiere aumentar el volumen de material a utilizar, especificar de requerirse.
4. En la página 66 del EsIA, se indica: "... al final todos los restos de material vegetal debe ser recogido y retirado del lugar hasta el vertedero que autorice el municipio, luego se procederá con el material pétreo, este debe ser traído de la cantera que proveerá, descargado en un punto predeterminado el cual este retirado de los canales y sitios con mangle dentro del globo de terreno delimitado...". Por lo cual, se solicita:
- a. Presentar autorización por parte de la autoridad competente, en la que se indique que tiene la capacidad para recibir los restos de materia vegetal.
 - b. Presentar las coordenadas que determinen la delimitación de las áreas de disposición del material.
5. En la página 72 del EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto** se indica "Según las certificaciones del registro el proyecto se localiza en el corregimiento de Nueva Gorgona, pero actualmente este se desarrollará en ... específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 y N°294790... los cuales se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame". Sin embargo, en la página 56 del EsIA, punto **3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental** se hace

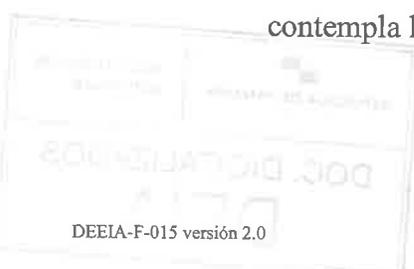
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

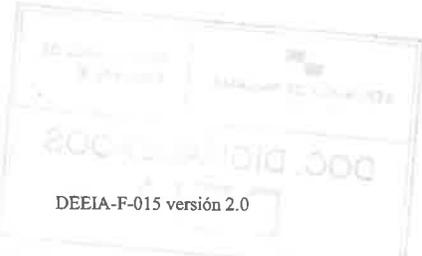
Página 3 de 14
REVISADO

referencia a los criterios de protección ambiental, específicamente el Criterio 3 indica que “*La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas*” no se dará. En la página 263 del EsIA, punto **7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**, presenta el Cuadro No.32 Especies protegidas donde se indican las especies flora con algún nivel de protección. En la página 283 del EsIA, punto **7.2.1 Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas o en Peligro de Extinción**, se presenta **TABLANº5: ESPECIES AMENAZADAS, VULNERABLES, ENDÉMICAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN** donde se indican las especies de fauna con algún nivel de protección. En la página 55 del EsIA, punto **3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental** se hace referencia a los criterios de protección ambiental, específicamente el Criterio 2 indica que “*La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción*” no se dará. Dado lo anterior, se solicita:

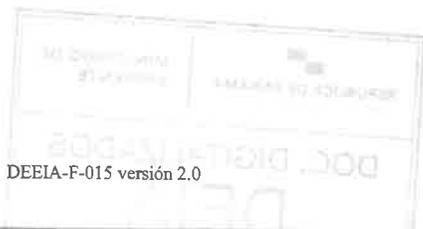
- a. Verificar la información aportada y presentar el punto 3.2. Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, corregido de acuerdo a la información presentada en el EsIA.
6. En la página 93 del EsIA, punto **5.4.4 Abandono**, se indica: “*Demolición y remoción de todo tipo de estructuras (de concreto, madera otros) Para ello se utilizará mazos, pala, martillo y otros instrumentos con los cuales se elimine toda infraestructura de acero, concreto y madera que hayan sido construidas y cualquier equipo dañado que se tenga en el sitio.*”, además hace referencia a la “*Limpieza del terreno, Eliminado toda la infraestructura establecida, se procederá a la limpieza general del área, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicarán en el lugar que la autoridad y el municipio tenga dispuesto para esto menesteres y los terrenos se adecuarán y cubrirán con la capa vegetal (pasto – grama) y reforestación, si hay acumulación de aguas se procederá a establecer canales con trampas para evitar traslado de sedimento.*”. En la página 474, punto **10.10. Plan de Recuperación Ambiental y de abandono** se indica “*Limpieza del terreno. Eliminado toda la infraestructura establecida, se procederá a la limpieza general del área, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicarán en el lugar que la autoridad y el municipio tenga dispuesto para esto menesteres, y los terrenos se adecuarán y cubrirán con la capa vegetal, asfalto o concreto que se había removido*”. Dado lo anterior:
- a. Aclarar a qué estructuras se refiere, toda vez que el proyecto en evaluación no contempla la construcción de infraestructuras.



- b. Indicar dónde será la disposición final de las aguas y de las estructuras a remover.
- c. Indicar las áreas que serán cubiertas con capa vegetal, asfalto o concreto que se había removido.
7. En la página 94 del EsIA, punto **5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase**, se hace referencia a la *“Adecuación del sitio donde se ubicará una oficina (contenedor adecuado) temporal.”*. Además, en la página 97 del EsIA, indica: *“Infraestructura a desarrollar, Adecuación del sitio donde se ubicará una oficina (contenedor adecuado) temporal.”*. Posteriormente, en este mismo punto en las páginas 95 y 96 del EsIA, punto **5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase**, hace referencia al Establecimiento de acceso. Aunado a lo anterior, en la página 13 del EsIA, punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado** se indica *“...para acceder al globo se contempla un camino semi compactado temporal que permita el acecen y tránsito a los trabajadores, equipos y vehículos, ...”*. En este sentido, se solicita:
- a. Presentar las coordenadas UTM que determinen la ubicación de la oficina y los caminos de acceso que se proponen establecer, incluyendo los caminos de acceso a los polígonos de trabajo en cada fase.
8. En la página 110 del EsIA, **Capacidad de los Suelos en el Sitio del Proyecto**, hace referencia a suelos con Inundabilidad o Anegamiento; además, en la página 111 del EsIA, se indica que *“En base a la utilización de esta clasificación donde se realizó el estudio, se encuentran suelos de Clases VII.”*, los cuales son suelos con humedad excesiva o inundaciones y capacidad de retención de humedad baja. (página 113 del EsIA). Por lo cual, se solicita:
- a. Presentar informe de SINAPROC donde se determine la vulnerabilidad del polígono del proyecto frente a inundaciones.
9. En la página 267 del EsIA, se indica: *“... El proyecto se ubicará en un área de la playa y parte del mar en vista de la cercanía del mismo y de áreas de manglar principal acueducto para los especímenes, la cual, puede servir de hábitat o tránsito de algunos animales, ...”*. Posteriormente en la página 282 del EsIA, *“En entrevista con los moradores de la comunidad y en bibliografía consultada, nos indican que fuera del área de influencia del proyecto se dan avistamiento de tortugas... El periodo de incubación es de 6 a 8 semanas, por lo que de Julio a noviembre es el periodo de nacimiento y liberación de tortugas. Principalmente en septiembre y octubre”*. Posteriormente, señala que *“Dado que los muestreos se realizaron en el mes de diciembre no obtuvimos evidencias de ello.”*. Por lo antes descrito, se solicita:



- a. Presentar las acciones que se ejecutarán para evitar que el proyecto incida de manera negativa sobre el área de anidación, así como de alimentación de las tortugas que utilizan las zonas cercanas a las orillas de la playa para su ciclo de vida.
 - b. Presentar medidas de mitigación a implementar en caso de darse la presencia de tortugas en el área del proyecto.
10. En la página 394 del EsIA, punto **9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas**, se presenta Plano No. 5. Elevaciones en el área del proyecto; sin embargo, dicho plano no es legible. Por lo que se solicita:
- a. Presentar el plano antes indicado en físico y digital de forma legible.
11. En las páginas 412 y 413 del EsIA, punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros** se presenta Cuadro N.º 39, Identificación de Impactos, en el que se presentan los impactos por cada fase. En la página 415 se indica “...se describe la valoración y magnitud del impacto que genera cada acción del proyecto, es decir hemos planificado quince (7) acciones potenciales para ejecutar el proyecto y hemos identificado (17) posibles impactos potenciales, los cuales inciden o impactan sobre el medio natural...”. En la página 414 en el Cuadro N.º 40, Valoración y Magnitud del Impacto identificado se identifican 17 impactos para todo el proyecto y 7 acciones. En las páginas 418 a 422 se presenta el Cuadro N.º 43, Identificación de Impactos, donde los impactos identificados son más de los indicados en el Cuadro 40 y hace referencia a 6 acciones. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar el punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros, completo corregido, donde se defina la cantidad de impactos y de las acciones potenciales del proyecto.
12. En la página 479 del EsIA, punto **11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental** se indica “La remoción de la vegetación para la construcción del proyecto, así como su afectación por el movimiento de materiales y equipos, tiene un impacto directo sobre la estructura de la vegetación de la zona. El área del proyecto es de 130.66 ha, de las cuales el 36% es de gramíneas y árboles dispersos y 13%, constituyendo el resto el espejo de agua. Las áreas afectadas por la remoción de cobertura vegetal se concentrarán en la zona de manglar”. Sin embargo, en la página 50 del EsIA, punto **3. Introducción**, se indica: “...



además cumplirán con proteger el canal con su flujo de agua de mar, los sitios con mangle y su flujo de agua, la carretera y los límites de alta marea, ...". Por lo anterior se solicita:

- a. Aclarar si las zonas de manglar que se encuentran dentro del polígono del proyecto serán intervenidas; tomando en consideración lo establecido en la ley 304 de 31 de mayo de 2022.
 - b. Presentar las coordenadas que demarquen la línea de alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, con relación al área del proyecto, de igual manera indicar la distancia a la que se encuentra del área del proyecto.
 - c. Presentar plano donde se demarque la línea de alta marea ordinaria actual, establecida por la autoridad competente, que respalde la ubicación o conformación de los lotes contiguos a la ribera del Océano Pacífico.
 - d. Presentar plano donde se establezca el área de estudio, y se inserte la propuesta del proyecto con sus debidas demarcaciones correspondientes a los canales existentes, así como los manglares existentes.
13. Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presentan los registros de propiedad de las fincas con folio real N° 294790 y 294788, los mismos indican que las fincas se ubican en la provincia de Panamá; sin embargo, de acuerdo a MEMORANDO-DIAM-0657-2023, la Dirección de Información Ambiental indica que el proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste. Por lo que se solicita:
- a. Presentar los registros de propiedad de las fincas con folio real N° 294790 y 294788, con la actualización de la división político administrativa.
14. En atención a la evaluación del EsIA, mediante Nota DIPA-103-2023, la Dirección de Política Ambiental del Ministerio de Ambiente, señala lo siguiente:
- "Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto fue presentado de manera incompleta. Dicho ajuste económico requiere de algunas mejoras, las cuales se indican a continuación:*
- *Adicionalmente a los impactos ya valorados, se recomienda estimar el valor monetario e incorporar en el Flujo de Fondos del proyecto los siguientes impactos con importancia mediana, media y alta, indicados en la página 416 (Cuadro N° 41) del Estudio de Impacto Ambiental: compactación del suelo, contaminación por derrames de hidrocarburos, modificación del hábitat, disminución de la fauna y alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.*



DEEIA-F-015 versión 2.0

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 7 de 14
REVISADO

- Incorporar también en el flujo de fondos los ingresos esperados del proyecto por venta de lotes, los costos operativos, costos de mantenimiento y otros costos que se consideren de importancia.
- La valoración monetaria de la pérdida debe ser realizada con base en la pérdida de los bienes y servicios ambientales que se dejan de producir. La indemnización ecológica debe ser incluida como un renglón de costo separado”.

Adicionalmente, en la página 484 del EsIA, punto 11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental se indica “El costo económico de la Pérdida de Bienestar debida al incremento de ruido derivado de la construcción del proyecto Mirador del Cielo, se presenta en el cuadro No 123 y asciende a once mil novecientos dos balboas con diecisiete centésimos (B/. 11,902.17)”. En la página 491, indica “Los beneficios directos están conformados por los ingresos generados por la venta residencias y lotes comercializables; los beneficios sociales que corresponden a las externalidades sociales positivas y los beneficios ambientales que se refieren a los impactos positivos que mejoran los recursos naturales y la calidad ambiental”. El Cuadro No. 57 Ingresos por Venta de Lotes presenta información correspondiente a venta de lotes. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar el punto 11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL nuevamente con la información correspondiente al proyecto en evaluación.

15. En atención a la evaluación del EsIA, mediante Nota DICOMAR-296-2023, la Dirección de Costas y Mares solicita lo siguiente:

“Conclusiones

Luego de realizar la primera inspección de campo que no se completó por falta de información y analizar la información del Estudio de Impacto Ambiental, se realizó una nueva inspección de campo, donde se detectaron todavía algunas falencias que no se contemplan en el estudio.

- Podemos determinar que la descripción de la cobertura de vegetal no se encuentra señalada en un mapa, ni con un plano definido, donde se debe explicar los límites de cada tipo de vegetación existente, (manglar, gramíneas, arbustos y árboles) que, serán afectadas por el movimiento de tierra y el relleno.
- El documento no describe la afectación al área de manglar directa e indirecta. Sin embargo, en el cuadro 1 en el texto se indica que se afectarán 6 ha.
- En el documento no se encuentran los planos topográficos donde se indiquen las coordenadas que establecen los límites de los cinco (5) polígonos existentes dentro de

las fincas a rellenar, y que limitan las 50 has. de viabilidad aprobada. Por consiguiente, no se pudo continuar con la inspección.

- En la inspección de campo pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes del polígono se encontraban en el agua.

Recomendaciones

1. Elaborar un mapa actualizado del inventario de las áreas de manglar localizado dentro del área de Influencia directa e Indirecta del proyecto, con sus coordenadas.
2. Establecer medidas de mitigación para la conservación del ecosistema de manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA), cumpliendo con la Resolución AG- 0051-2008 del 22 de enero de 2008.
3. Presentar un plano topográfico que indique los puntos de coordenadas que delimiten el área donde se producirá el movimiento de tierra para el relleno, y donde se incluya el área de manglar, los límites de los 5 globos de internos a dividir, y la nueva línea alta de marea, respaldado con la copia del plano de las fincas 294788 y 294790.
4. Establecer dentro de ese plano, la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
5. Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.
6. Establecer fecha para una tercera inspección después de elaborar los planos, y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.
7. Actualizar en plano, los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar de las fincas presentadas, para establecer realmente cuales áreas serán afectadas directamente, y qué medidas se realizarán para evitar la erosión,
8. El documento presenta muchas incongruencias, ya que los planos presentados no consideran la cobertura de manglar, además habla de realizar rellenos en el espejo de agua, y no detalla lo señalado en el Resolución de viabilidad, se indica de eliminar metodología de relleno, solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura". Por lo que se solicita, aclarar los puntos antes indicados.

16. En atención a la evaluación del EsIA, mediante MEMORANDO DAPB-M-1253-2023, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad indica y solicita lo siguiente:

A- "Revisión del Documento del Estudio ...

En la pág. 479 se señala que "Las áreas afectadas por la remoción de cobertura vegetal se concentrarán en la zona de manglar", lo cual en la resolución N°DAPBI 12-2022, del 29 de

junio de 2022, que aprueba la viabilidad del proyecto a desarrollarse en el área protegida, categóricamente expresa la prohibición de afectación del ecosistema manglar. (página 15/22)

Recomendaciones

- 1- Aprobar la solicitud.
- 2- Este resultado de viabilidad está condicionada al cumplimiento por parte de Wind & Waves, S.A., de los siguiente A.- Presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto B- "La empresa promotora debe cumplir con las normativas ambientales vigentes; entendiéndose respetar, no talar, no afectar, ni alterar los relictos/parches de manglares existentes, manteniéndose en todos los casos las servidumbres de acuerdo a las normas existentes, como las posibles área de anidación de tortugas y otras" (el subrayado es nuestro)

B- Revisión del contenido de la Resolución de Viabilidad

La Resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, instrumento que aprueba la viabilidad del proyecto dentro del área protegida, y que determina el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, es fundamentada en informe técnicos y que forma parte del Estudio presentado, contiene restricciones para el mismo.

1. El plano demostrativo de los sectores a rellenar, Imagen N°1, no cumple con la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha+ 2233.27 m² /dm², por lo siguiente:
2. El estudio presentado contraviene lo aprobado en la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022, en su resuelve - Numeral 2 Literal A presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto" ya que la superficie presentada y sujeta a ser rellenada e impactada es de 53 Has + 0,072.67 m²• cuando la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022 solo aprueba la viabilidad sobre una superficie de Cincuenta Hectáreas más dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. + 2233.27 m²/d m²).
3. La descripción del documento de Estudio de impacto Ambiental, indica la no afectación al manglar, sin embargo, en la inspección de campo se pudo constatar que ese ecosistema existente, seria afectado en los polígonos 1,2 y 3 propuestos por la promotora a ser rellenados. El Estudio no describe con claridad cómo se desarrollaría el proyecto, como tampoco las medidas de protección para la construcción del relleno colindante con el ecosistema manglar, ni las áreas de amortiguamiento al mismo,
4. El plano presentado presenta esquemáticamente la construcción o apertura de un nuevo canal, sin embargo el existente no es presentado en el mencionado plano, lo cual fuera solicitado al promotor al momento de la evaluación de la solicitud de viabilidad, como en la

primera inspección realizada, sin que el mismo haya cumplido con lo solicitado, con lo cual visiblemente en la inspección de campo permite observar la afectación al sistema hidrológico del manglar por la posible obstrucción de los canales existentes.

Página 15/22 Recomendaciones

A- ...

B-

C- La empresa no podrá afectar el sistema hidrológico presente, ni la afectación de los canales ya existentes de las propiedades, y de cumplimiento a normas que regulan este aspecto.

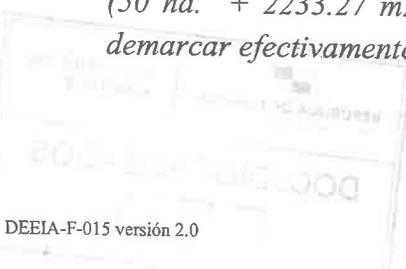
3. Al no tenerse en la inspección de campo como en el documento presentado una descripción clara del manejo del canal hídrico existente (de acuerdo a plano su ubicación es diferente al existente), esta situación discrepa con el contenido de la Resolución No. DM 0431-2021 de 16 de agosto 2021, "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones", en especial lo señalado en el parágrafo del Artículo 2, "La canalización, desvío, relleno, enterramiento, enderezamiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es de prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) ".

Conclusiones

Para la evaluación del Estudio, fue necesaria el desarrollo de dos giras de inspección al sitio, motivadas por la inconsistencia de información proporcionada por el equipo consultor y de la empresa, situación está que motiva el retraso del análisis del Estudio presentado y objeto de evaluación.

1. En cuanto el componente ambiental y competencia de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, se concluye que la empresa promotora a pesar de conocer el contenido de la Resolución DAPB-122-2022 de 29 de junio de 2022, incumple en parte el contenido de la misma,

2. El estudio presentado contraviene lo aprobado en la Resolución DAPB_1 12-2022 de 29 junio 2022, en su resuelve - Numeral 2 Literal A presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto" ya que la superficie presentada y sujeta a ser rellenada e impactada es de 53 Has + 0,072.67 m²• CUANDO la Resolución DAPB_1 12-2022 de 29 junio 2022 solo aprueba la viabilidad sobre una superficie de Cincuenta Hectáreas más dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. + 2233.27 m²/d m²), este incumplimiento debe ser subsanado por la empresa y demarcar efectivamente el área del proyecto aprobada,



3. En la primera inspección de campo, se identificaron rápidamente falencias por parte de la empresa ya que no había demarcado los polígonos donde se propone desarrollar el propuesto proyecto; lo que motivo que los organizadores de la misma (equipo técnico de La Direc. Reg. Panamá oeste y DEIA), notificaran a la empresa y al consultor la suspensión de la inspección.
4. En la segunda inspección, y a pesar de haber orientado al representante de la empresa como a la consultora en la primera inspección de los requerimientos a cumplir, se encontró nuevamente que la servidumbre del cauce de agua existente y que está poblado por un ecosistema marino costero conformado principalmente por manglar, no estaba señalado. De igual manera no se delimito o señalizó los límites del relleno propuesto y que bordearía los parches de manglar existentes,
5. El plano borrador que se portaba en el día de la segunda inspección, mostraba el diseño de un nuevo canal, sin embargo, el canal existente no estaba bien marcado en el mismo, lo que motivo preocupación al equipo interinstitucional evaluador,
6. El estudio presentado omite de forma precisa la descripción de la cobertura de vegetal no se encuentra señalada con un mapa, ni con un plano definido, donde se debe explicar los límites de cada tipo de vegetación existente, (manglar, gramíneas, arbustos y árboles), que será afectada por el proyecto propuesto de relleno.
7. El documento presentado omite la descripción y la afectación al área de manglar que podría existir en el área de afectación directa e indirecta del proyecto, como tampoco describe la red de caminos propuestos que con su apertura impactarían al medio.
8. En el documento no se encuentran los planos topográficos que indican las coordenadas que establecen los límites de los polígonos (5) existentes dentro de las fincas a rellenar, y que limitan las 50 has. de viabilidad aprobada. Por consiguiente, no se pudo continuar con la inspección.
9. En la nueva inspección pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes del polígono se encontraban en el agua.
10. Con el desarrollo de la inspección de campo, se pudo constatar que dentro de los polígonos objeto del proyecto propuesto, existe vegetación de manglar con lo cual la superficie propuesta se reduciría el área del proyecto. Esta condición debe ser analizada por un equipo interdisciplinario institucional,

Recomendaciones

1. Se recomienda que la empresa readecúe el Estudio presentado y corrija el mismo en base a las condiciones contempladas en la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022; como en el cumplimiento de normas legales ambientales vigentes,
2. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa la presentación de un mapa actualizado del inventario de las áreas, del manglar

- localizado dentro del área de Influencia directa, e Indirecta del proyecto, con sus coordenadas, donde se defina el área de amortiguamiento a este ecosistema;
3. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa definir claramente en el Estudio, como el establecer las medidas de mitigación para la conservación y preservación del ecosistema de manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA), cumpliendo con la Resolución N° AG-0051-2008 del 22 de enero de 2008.
 4. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, aplicar todas las normativas vigentes relacionadas con la protección y conservación de la fauna y flora existente en el área, misma que puede ser afectada directa e indirectamente con el desarrollo del proyecto propuesto,
 5. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, marcar y establecer un plano topográfico que indique los puntos de coordenadas que delimiten el área donde se producirá el relleno, y donde se incluya el área de manglar, los límites de los 5 globos de terrenos internos a dividir, y la nueva línea alta de marea.
 6. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa establecer dentro de un plano esquemático, la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
 7. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa describa claramente y establecer en el Estudio, cuál será el manejo y protección del canal existente, el cual sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea, presentada por la empresa,
 8. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, se coordine y establezca una fecha para realizar una tercera inspección de campo una vez se adecue el Estudio con la presentación de planos actualizados, que reflejen la realidad del área del proyecto y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.
 9. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, actualizar en un plano los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar, lo cual permitirá establecer realmente las áreas a ser afectadas directa e indirectamente, y qué medidas se realizarán para evitar la erosión
 10. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa la actualización del Estudio, dado que el documento presenta incongruencias, los planos presentados no coinciden con lo señalado en el Resolución de viabilidad, se indica de eliminar cobertura de manglar, así como realizar rellenos en espejo de agua, no se detalla la metodología de relleno, solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura”.

148

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

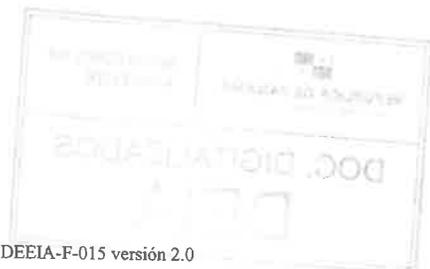
Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
roll



DEEIA-F-015 versión 2.0

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa
Página 14 de 14

NOTIFICACION

HONORABLE MINISTRO MINISTERIO DE AMBIENTE:

Por este medio, Yo, **ARIEL ASHOURI LEVY**, varón, panameño, casado, mayor de edad, comerciante, vecino de esta ciudad y portador de la cedula de identidad personal N°8-774-2065, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, representante legal de **WIND & WAVES, S.A.** registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104, promotora del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, ubicado en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, comparezco ante su despacho, dentro del término de la ley, con el fin de darme notificado por escrito de Nota DEIA-DEEIA-AC-0156-2607-2023

Autorizo a la Licenciada Yisel Mendieta con cédula de identidad personal N°8-776-1809, con registro de consultora ambiental DEIA-IRC-079-2020 para que retire dicho documento.

Panamá, fecha de su presentación

ARIEL ASHOURI LEVY



Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art 835 C.J.) En virtud de identificación que se me presentó en Panamá, el día 11 JAN 2024

Testigos: _____
Testigos: _____
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



RECEIBIDO
Por: Sanyis
Fecha: 09/04/2024
Hora: 10:04am



MEMORANDO DAPB-M-1253-2023



PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

[Handwritten signature]

DE: JOSÉ VICTORIA
Director Áreas Protegidas y Biodiversidad - Encargado

ASUNTO: Informe de EIA RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790
MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE
TERRACERÍA

FECHA: 29 de junio de 2023

Control No. DAPB-0711

En referencia al MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, a desarrollarse en los corregimientos de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste., cuyo promotor es WIND & WAVE, S.A.

En ese sentido, hacemos entrega del Informe Técnico de DAPB-0250-2023 de 29 de junio de 2023.

Adjunto lo indicado

JV/LC/lc

Stamp: REPUBLICA DE PANAMA, MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL, RECIBIDO, Por: [Signature], Fecha: 29/06/2023, Hora: 2:09 pm.



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

INFORME TÉCNICO DAPB- 0250-2023
EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
“RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO
CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”

Referencia de Memorando	MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023
Ubicación	Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá Oeste, Claridad (Manglares de (Chame) ÁREA PROTEGIDA MAGLARES DE BAHÍA DE CHAME
N° de Expediente	DEIA-II-F-032-2023
Promotor:	WIND & WAVES, S.A.
Técnico asignados	Ing. For./Mgtr. Marcos Salabarría Departamento de Ejecución de Planes de manejo. Ing. For./Mgtr. Luis H. Córdoba V. Departamento de Ejecución de Planes de manejo.
Fecha de inspección	21 de abril de 2023 y 25 de mayo de 2023
Fecha de elaboración	22 de abril --- 29 Junio de 2023

Objetivo

Realizar misión oficial para la evaluación, observaciones y comentarios basados en nuestra competencia, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**

Metodología

1. Analizar la información presentada por el promotor y entregada por DEIA del Estudio de Impacto Ambiental presentado por el **promotor WIND & WAVES, S.A.**,
2. Participar en la inspección de campo,
3. Elaborar el informe técnico en base a observaciones y hallazgos realizadas en campo durante la inspección.

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A., es propuesto a ser desarrollado en el área protegida Manglares de la Bahía de Chame, categorizada de uso Múltiple, misma que se ubica en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Punta Chame, lugar La Fritanga - La Claridad.

El proyecto en mención se realizará sobre los terrenos de las Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m².

El estudio de impacto ambiental presentado se basa en el trámite y aprobación de viabilidad ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad con la Resolución N°DAPB112-2022, del 29 de junio de 2022, dónde la misma aprueba el desarrollo del proyecto **SOLAMENTE** sobre una superficie de Cincuenta hectáreas con dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros (50 ha + 2233.27 m² /dm²) distribuidos



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

de acuerdo a plano presentado por la promotora en cinco globos de terrenos para el proyecto.

El proyecto propuesto se basa en la pérdida de áreas terrestres, por la acción del mar que se ha dado por las rupturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa por paleros, como la extracción en alta mar por barcos, lo que posiblemente ha motivado que las altas mareas en el extremo inferior de la finca (punto este, con coordenada N952795.980 – E639070.130), específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua calle al laboratorio de larvas de camarones sufriera excavación natural se abre e inicia un canal natural que con el flujo y reflujo de las mareas afecta la finca, y en un segundo punto (coordenadas N950518. 631 – E636841.019 y N951324.111 – E637725.321) aproximadamente por los efectos de mareas y agujas, ha conformado un pequeño espejo de agua que ha motivado el desarrollo de especies marino costeras y la conformación y fortalecimiento de un ecosistema marino costero con la predominancia de manglar.

El proyecto presentado propone alcanzar y lograr, de llevar los terrenos autorizados en la resolución de viabilidad a un nivel de 7 msnm, planteando conservar los puntos con ecosistemas de manglar, el canal y las áreas de flujo de agua de mar.

A pesar que la Resolución de viabilidad DAPB-112-2022 de 29 de junio de 2022 sólo aprueba el desarrollo del mismo sobre una superficie de sesenta y tres hectáreas más cuatro mil novecientos metros cuadrados más sesenta y siete decímetros cuadrado (63 ha. + 4900.67 m²/dm²), de las cuales solo podrían ser sujetas a relleno un total de cincuenta hectáreas más dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. + 2233.27 m²/dm²), el documento del Estudio presentado menciona que el proyecto se desarrollará en un área aproximada de 1,369,594.4 m² (136 ha. +9594.4 m²/dm²).

En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas, (ver en el anexo N°2, Planos demostrativo de los sectores a rellenar, volúmenes y sección esquemática del canal), los trabajos se realizaran en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo establece la resolución N°DAPB-112-2022).

Hallazgos, Aspectos Técnicos y Consideraciones

En base a nuestras competencias de áreas protegidas y biodiversidad se observa lo siguiente:

A- Revisión del Documento del Estudio:

1. En la página 741 del informe de caracterización vegetal, señala "*Bosque de mangle: esta vegetación predominantemente recién establecida, mermada en crecimiento, pero esparcidas en la mayor parte de la línea ribereña del canal de acceso y reflujo hídrico, con diferentes especies evidenciadas en el sitio, pero cuya concentración es relativamente significativa.* En estas formaciones se evidencian especies tales como: *Laguncularia racemosa, Rhizophora sp, Avicennia germinans, Conocarpus erectus.*

De la inspección desarrollada y toma de coordenadas realizadas en campo por el equipo responsable, se presentan las coberturas identificadas en el cuadro N° 1. (Colaboración de equipo técnico de DICOMAR)



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Cuadro N° 1
Superficies estimadas por Sitio y tipo de estructura encontrada

ÁREAS APROXIMADAS DEL LEVANTAMIENTO			
ID	TIPO	HECTÁREAS	% REPRESENTADO
1	Gramínea y árboles aislados	29.891	45.18%
2	Manglares	8.2692	12.50%
3	Espejo de agua	27.9951	42.32%
Total		66.1553	100%

Fuente: Levantamiento de campo

2. En la pág. 479 se señala que “Las áreas afectadas por la remoción de cobertura vegetal se concentrarán en la zona de manglar”, lo cual en la resolución N°DAPB112-2022, del 29 de junio de 2022, que aprueba la viabilidad del proyecto a desarrollarse en el área protegida, categóricamente expresa la prohibición de afectación del ecosistema manglar. (página 15/22 Recomendaciones

1- Aprobar la solicitud.....

2- Este resultado de viabilidad **está condicionada** al cumplimiento por parte de Wind & Waves, S.A., de los siguiente

A.- Presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto

B- “La empresa promotora debe cumplir con las normativas ambientales vigentes; entiéndase respetar, no talar, no afectar, ni alterar los relictos/parches de manglares existentes, manteniéndose en todos los casos las servidumbres de acuerdo a las normas existentes, como las posibles área de anidación de tortugas y otras” (el subrayado es nuestro).

B- Revisión del contenido de la Resolución de Viabilidad

La Resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, instrumento que aprueba la viabilidad del proyecto dentro del área protegida, y que determina el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, es fundamentada en informe técnicos y que forma parte del Estudio presentado, contiene restricciones para el mismo.

1. El plano demostrativo de los sectores a rellenar, Imagen N°1, **no cumple** con la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m² /dm², por lo siguiente:
2. El estudio presentado contraviene lo aprobado en la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022, en su resuelve - Numeral 2 Literal A presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto” ya que la superficie presentada y sujeta a ser rellenada e impactada es de 53 Has + 0,072.67 m². **cuando** la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022 solo aprueba la viabilidad sobre una superficie de Cincuenta Hectáreas más dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. + 2233.27 m²/d m²).

AREA A RELLENAR DE ROCAS
17 Has + 9,449.00 m2
17 Has + 4,211.02 m2
8 HaS + 5,038.62 m2
4 HaS + 3,738.90 m2
4 HaS + 7,635.13 m2
AREA TOTAL A DESARROLLAR
53 Has + 0,072.67 m2

Cuadro tomado de imagen presentada en el Estudio de Impacto Ambiental



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

3. La descripción del documento de Estudio de impacto Ambiental, indica la no afectación al manglar, sin embargo en la inspección de campo se pudo constatar que ese ecosistema existente, sería afectado en los polígonos 1,2 y 3 propuestos por la promotora a ser rellenados. El Estudio no describe con claridad cómo se desarrollaría el proyecto, como tampoco las medidas de protección para la construcción del relleno colindante con el ecosistema manglar, ni las áreas de amortiguamiento al mismo,
4. El plano presentado presenta esquemáticamente la construcción o apertura de un nuevo canal, sin embargo el existente no es presentado en el mencionado plano, lo cual fuera solicitado al promotor al momento de la evaluación de la solicitud de viabilidad, como en la primera inspección realizada, sin que el mismo haya cumplido con lo solicitado, con lo cual visiblemente en la inspección de campo permite observar la afectación al sistema hidrológico del manglar por la posible obstrucción de los canales existentes.

Página 15/22 Recomendaciones

A-....

B-....

C- *La empresa no podrá afectar el sistema hidrológico presente, ni la afectación de los canales ya existentes de las propiedades, y de cumplimiento a normas que regulan este aspecto.*

3. Al no tenerse en la inspección de campo como en el documento presentado una descripción clara del manejo del canal hídrico existente (de acuerdo a plano su ubicación es diferente al existente), esta situación discrepa con el contenido de la Resolución No. DM 0431-2021 de 16 de agosto 2021, “*Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones*”, en especial lo señalado en el párrafo del Artículo 2, “*La canalización, desvío, relleno, enterramiento, enderezamiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es de prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)*”.

Conclusiones

Para la evaluación del Estudio, fue necesaria el desarrollo de dos giras de inspección al sitio, motivadas por la inconsistencia de información proporcionada por el equipo consultor y de la empresa, situación está que motiva el retraso del análisis del Estudio presentado y objeto de evaluación.

1. En cuanto el componente ambiental y competencia de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, se concluye que la empresa promotora a pesar de conocer el contenido de la Resolución DAPB-122-2022 de 29 de junio de 2022, incumple en parte el contenido de la misma,
2. El estudio presentado contraviene lo aprobado en la Resolución DAPB_112-2022 de 29 junio 2022, en su resuelve - Numeral 2 Literal A presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto” ya que la superficie presentada y sujeta a ser rellenada e impactada es de 53 Has + 0,072.67 m². CUANDO la Resolución DAPB_112-2022 de 29 junio 2022 solo aprueba la viabilidad sobre una superficie de Cincuenta Hectáreas más dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados más veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. + 2233.27 m²/d m²), este incumplimiento debe ser subsanado por la empresa y demarcar efectivamente el área del proyecto aprobada,
3. En la primera inspección de campo, se identificaron rápidamente falencias por parte de la empresa ya que no había demarcado los polígonos donde se propone desarrollar el propuesto proyecto; lo que motivo que los organizadores de la misma (equipo técnico de La Direc. Reg. Panamá oeste y DEIA), notificaran a la empresa y al consultor la suspensión de la inspección;



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

4. En la segunda inspección, y a pesar de haber orientado al representante de la empresa como a la consultora en la primera inspección de los requerimientos a cumplir, se encontró nuevamente que la servidumbre del cauce de agua existente y que está poblado por un ecosistema marino costero conformado principalmente por manglar, no estaba señalado. De igual manera no se delimito o señalizó los límites del relleno propuesto y que bordearía los parches de manglar existentes,
5. El plano borrador que se portaba en el día de la segunda inspección, mostraba el diseño de un nuevo canal, sin embargo el canal existente no estaba bien marcado en el mismo, lo que motivo preocupación al equipo interinstitucional evaluador,
6. El estudio presentado omite de forma precisa la descripción de la cobertura de vegetal no se encuentra señalada con un mapa, ni con un plano definido, donde se debe explicar los límites de cada tipo de vegetación existente, (manglar, gramíneas, arbustos y árboles), que será afectada por el proyecto propuesto de relleno.
7. El documento presentado omite la descripción y la afectación al área de manglar que podría existir en el área de afectación directa e indirecta del proyecto, como tampoco describe la red de caminos propuestos que con su apertura impactarían al medio.
8. En el documento no se encuentran los planos topográficos que indican las coordenadas que establecen los límites de los polígonos (5) existentes dentro de las fincas a rellenar, y que limitan las 50 has. de viabilidad aprobada. Por consiguiente no se pudo continuar con la inspección.
9. En la nueva inspección pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes del polígono se encontraban en el agua.
10. Con el desarrollo de la inspección de campo, se pudo constatar que dentro de los polígonos objeto del proyecto propuesto, existe vegetación de manglar con lo cual la superficie propuesta se reduciría el área del proyecto. Esta condición debe ser analizada por un equipo interdisciplinario institucional,

Recomendaciones

1. Se recomienda que la empresa readeque el Estudio presentado y corrija el mismo en base a las condiciones contempladas en la Resolución DAPB-112-2022 de 29 junio 2022; como en el cumplimiento de normas legales ambientales vigentes,
2. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa la presentación de un mapa actualizado del inventario de las áreas, del manglar localizado dentro del área de Influencia directa, e Indirecta del proyecto, con sus coordenadas, donde se defina el área de amortiguamiento a este ecosistema;
3. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa definir claramente en el Estudio, como el establecer las medidas de mitigación para la conservación y preservación del ecosistema de manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA), cumpliendo con la Resolución N° AG-0051-2008 del 22 de enero de 2008.
4. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, aplicar todas las normativas vigentes relacionadas con la protección y conservación de la fauna y flora existente en el área, misma que puede ser afectada directa e indirectamente con el desarrollo del proyecto propuesto,
5. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, marcar y establecer un plano topográfico que indique los puntos de coordenadas que delimiten el área donde se producirá el relleno, y donde se incluya el área de manglar, los límites de los 5 globos de terrenos internos a dividir, y la nueva línea alta de marea.
6. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa establecer dentro de un plano esquemático, la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

documento y el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.

7. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa describa claramente y establecer en el Estudio, cual será el manejo y protección del canal existente, el cual sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea, presentada por la empresa,
8. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, se coordine y establezca una fecha para realizar una tercera inspección de campo una vez se adecue el Estudio con la presentación de planos actualizados, que reflejen la realidad del área del proyecto y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.
9. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa, actualizar en un plano los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar, lo cual permitirá establecer realmente las áreas a ser afectadas directa e indirectamente, y qué medidas se realizarán para evitar la erosión
10. Se recomienda a la Dirección de Evaluación de Estudios de impacto Ambiental, que solicite a la empresa la actualización del Estudio, dado que el documento presenta incongruencias, los planos presentados no coinciden con lo señalado en el Resolución de viabilidad, se indica de eliminar cobertura de manglar, así como realizar rellenos en espejo de agua, no se detalla la metodología de relleno, solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura.

Legislación Aplicable (a lo solicitado en el EIA) en orden cronológico

Para el análisis y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental presentado, se revisaron las siguientes normas:

- **Constitución de la República de Panamá**, Capítulo 7°, Régimen Ecológico, Artículo 118, Título III, Capítulo VII, Es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana - Artículo 120, Establece que *“El Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia”*.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
- Ley N.º 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Ejecutivo N.º 1 (de miércoles 01 de marzo de 2023) Que Reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, Sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se Dictan Otras Disposiciones
- Ley N°6 de 1 de febrero de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones (Gaceta Oficial N° 25,478 del 3 de febrero de 2006)
- Decreto Ejecutivo N°205 del 28 de diciembre de 2000, Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico.
- Ley N°1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Decreto Ley N°23 de 30 de enero de 1967, “Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre.



REPÚBLICA DE PANAMÁ

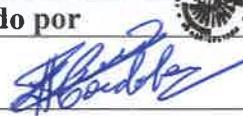
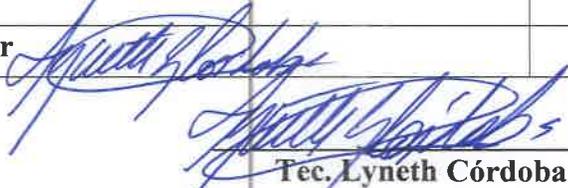
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

- Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947).
- Decreto N.º 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N.º 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Ley N°24, de 7 de junio de 1995. Por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá. (Gaceta Oficial N°22, 801).
- Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Ley 6 del 3 de enero de 1989, Por la cual se aprueba la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas ("Convención de Ramsar") y Protocolo con vistas a modificarla.
- Ley N°8 de 26 de marzo de 2015: que Crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y se dicta otras disposiciones.
- Resolución Administrativa N°88 del 23 de agosto de 2011, por la cual se adoptan las Guías Técnicas de Elaboración y Evaluación y Auditorias para los Estudios de Impacto Ambiental para Zonas Marinas Costeras y Aguas Continentales de la República de Panamá.
- Ley 80 de 31 de diciembre de 2009, "Reconoce los derechos posesorios y regula la titulación e las zonas insulares con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones".
- Resolución N.º ADM/ARAP 058 de 22 de julio de 2009, "Por la que se define el área de amortiguamiento para los predios colindantes con la zona marino-costera dentro de las áreas declaradas de regularización y titulación masiva de tierras por el programa nacional de administración de tierras (PRONAT) y se dictan otras medidas".
- Resolución N°AG-170-2006 de 31 de marzo de 2006, "Que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas."
- Resolución JD-009-94, establece las Categorías de Manejo de áreas protegidas.
- Resolución N.º AG 0364-2009 de 27 de mayo de 2009, 'Por Medio de la cual se Crea el Área Protegida Manglares de La Bahía De Chame, Ubicados en La Jurisdicción de Los Corregimientos de Sajalices, Bejuco, El Líbano y Punta Chame en el Distrito De Chame y Los Corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño En El Distrito De Capira, Provincia De Panamá'.

Firmas

<p>Elaborado por</p>  <p>Mgtr/Ing. For. Marcos Salabarría Depto. Ejecución Planes de Manejo</p>	<p>Elaborado por</p>  <p>Mgtr/Ing. For. Luis H Córdoba V Depto. Ejecución Planes de Manejo</p>
<p>Revisado por</p>  <p>Tec. Lyneth Córdoba Jefa del Departamento de Ejecución de Planes de Manejo</p>	

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
LUIS H. CORDOBA VERGARA
 MGRTR. EN C. AMBIENTALES
 C. ENF. M. REC. NAT.
 IDONEIDAD: 2,792-62-106 *



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

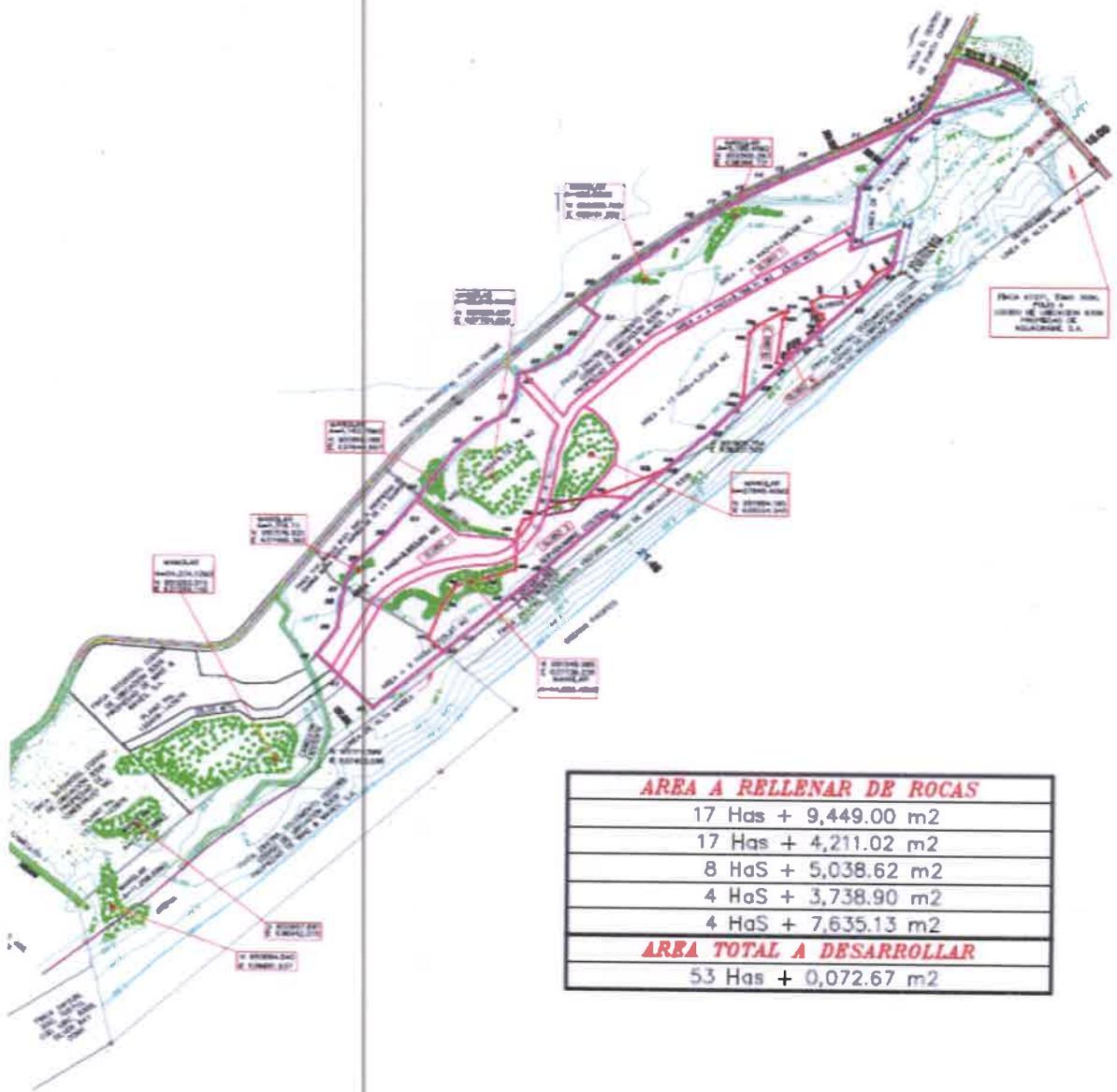


Imagen 1 - Tomada del Estudio de Impacto Ambiental presentado por Wind & Waves

Imagen N° 1. Plano demostrativo de los sectores a rellenar (pág. 538).



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD



Imagen 2 – Área del Proyecto – extraída del Estudio de Impacto Ambiental

Imagen N°2. Esquema del proyecto con los polígonos a rellenar sobre imagen de Google Earth (



Imagen N°3. Área de Estudio de las Fincas N°294788 y N°294790 (página 582).



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

FOTOS DE LAS GIRAS



Reunión en el punto de inicio de la primera y segunda inspección. La Consultora líder Yisel Mendieta, explica el proyecto



RECORRIDO CON EL PROMOTOR Y LOS PARTICIPANTES DE LAS INSTITUCIONES





REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD



VERIFICACIÓN EN DISTINTOS SITIOS CON COORDENADAS TOMADAS DE LOS DIVERSOS POLIGONOS A IMPACTAR



VERIFICACIÓN EN CAMPO DEL ESTADO Y CONDICION DEL SIITO COMO DE LAS ÁREAS CON MANGLE Y SU DEBIDO RETIRO SEGÚN NORMAS



EXPLICACIONN POR PARTE DEL TOPOGRAFO DE LA EMPRESA DEL PLANO PRESENTADO DEL CUAL QUEDARON MUCHAS INQUIETUDES



DIRECCIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD



Proceso de recuperación del manglar y cauce de agua que entra a las áreas propuestas a rellenar



Playa donde de acuerdo a moradores, arriban tortugas a desovar

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 16 de junio de 2023
DICOMAR-296-2023

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En Su Despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 036-2023 correspondiente a la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "Recuperación de Fincas 294788 y 294790 Mediante Relleno Conformación y Adecuación de Terracería"; presentado por el promotor Wind & Waves, S.A., al Ministerio de Ambiente; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando- DEEIA-0227-0504-2023 con expediente N° DEIA-II-F-032-2023.

Sin otro particular.

Atentamente,



OSVALDO ROSAS
Director de Costas y Mares, Encargado

OR/sk



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sauyeris</i>
Fecha:	<i>20/06/23</i>
Hora:	<i>10:42am</i>



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 036-2023

Estudio de Impacto Ambiental

“RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”

Referencia de Memorando	MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023.
Ubicación	Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame provincia de Panamá Oeste, Claridad (Manglares de Chame).
N° de Expediente	DEIA-II-F-032-2023.
Promotor:	WIND & WAVES, S. A.
Técnico asignados	Ing. Carlos Hawkins Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos. Lcda. Samira Kiwan. Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de inspección	Viernes, 21 de abril de 2023 y Jueves, 25 de mayo de 2023.
Fecha de elaboración	Jueves, 27 de abril de 2023 y Martes, 30 de mayo de 2023.

Objetivo

Realizar la evaluación, observaciones y comentarios basados en nuestra competencia, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: “**Recuperación de Fincas 294788 y 294790 Mediante Relleno Conformación y Adecuación de Terracería**”.

Metodología

Analizar el Estudio de Impacto Ambiental presentado por el **promotor WIND & WAVES, S.A.**, participar en la inspección de campo, y posteriormente hacer el informe técnico evaluativo.

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto denominado “**Recuperación de Finca 294788 y 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería**”, promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. se desarrollará en provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Punta Chame, lugar La Fritanga-La Claridad, específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la 294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca 294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m².

Para dicho proyecto se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la Resolución N°DAPB112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida Manglares de la Bahía de Chame. Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de

[Handwritten signatures]



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

la Finca 294788 con el mar. Situación que aparentemente se debe a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa por paleros, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área Este, en su coordenada N952795.980-E639070.130, específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A, hacia el laboratorio de larvas de camarones con una longitud de 312.57 metros lineales, se rompiera e hicieran un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto entre las coordenadas N950518.631-E636841.019 y N951324.111-E637725.321, la alta marea a afectado 19ha + 9088.99m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello puntos poblados de mangle, el resto de los terrenos de las fincas se mantienen, pero es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 msnm) conservando los puntos con mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar. El proyecto se desarrollará en un área aproximada de 136,959.44 m².

En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas, (ver en el anexo 2, planos demostrativos de los sectores a rellenar, volúmenes y sección esquemática del canal), los trabajos se realizarán en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo establece la resolución DAPB-112-2022).



Imagen N° 1. Plano demostrativo de los sectores a rellenar, (pág. 538).

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

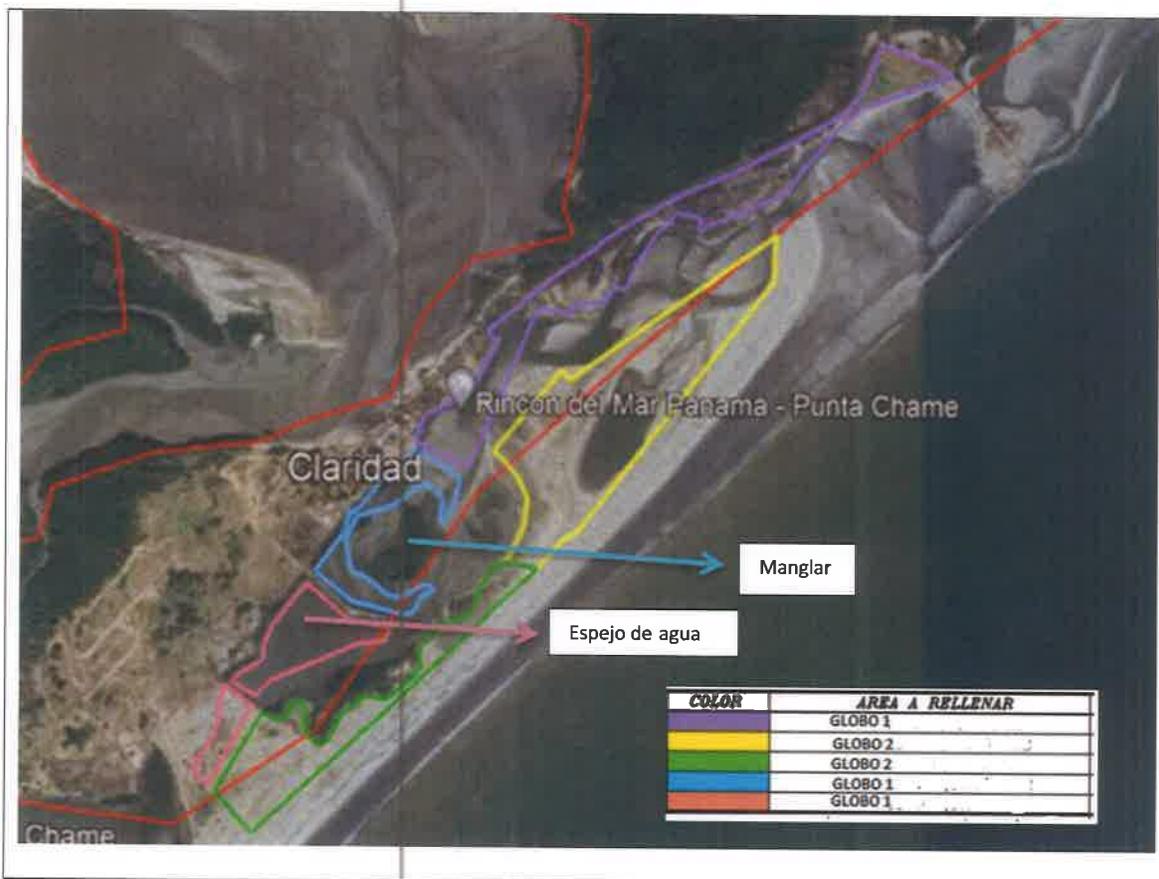


Imagen N° 2. Esquema del proyecto con los polígonos a rellenar sobre imagen de Google Earth, (Presentado en la portada del EsIA).

Registro fotográfico



Foto 1. Área de manglar



Foto 2. Área de playa,

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Con base a las competencias de la Dirección de Costas y Mares, se evalúan los siguientes aspectos:

1. Manglar

En la página 741 del informe de caracterización vegetal, señala *“Bosque de mangle: esta vegetación predominantemente recién establecida, mermada en crecimiento, pero esparcidas en la mayor parte de la línea ribereña del canal de acceso y reflujo hídrico, con diferentes especies evidenciadas en el sitio, pero cuya concentración es relativamente significativa. En estas formaciones se evidencian especies tales como: Laguncularia racemosa, Rhizophora sp, Avicennia germinans, Conocarpus erectus.”*

Del levantamiento realizado en campo por el equipo responsable, se presentan las coberturas identificadas en el cuadro N° 1.

Cuadro N° 1
Superficies estimadas por Sitio y tipo de estructura encontrada

ÁREAS APROXIMADAS DEL LEVANTAMIENTO			
ID	TIPO	HECTÁREAS	% REPRESENTADO
1	Gramínea y árboles aislados	29.891	45.18%
2	Manglares	8.2692	12.50%
3	Espejo de agua	27.9951	42.32%
Total		66.1553	100%

Fuente: Levantamiento de campo

En la pág. 479 se señala que: *“Las áreas afectadas por la remoción de cobertura vegetal se concentrarán en la zona de manglar”*.

2. Espejo de agua

En la página 59 se señala que *“Los problemas por pérdida de áreas terrestres que generan roturas de áreas e inserción de agua de mar en dos puntos de colindancia de la finca 294788 con el mar, ha generado que las altas mareas, rompiera e hicieran un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar, mientras que en un segundo punto la alta marea este afectando un área de 19ha + 9088.99 m² e incluso este ha generado la incursión de globos con espejo de agua y mangle, por los tanto es necesario recuperar terrenos sin afectar los puntos con mangles, ni los canales con flujo de aguas de mar y llevar todos los terrenos a un nivel de terracería segura”*.

El cuadro 1 indica que el espejo de agua cubre una superficie de 27.99 Ha. De igual manera, en la página 172, el Estudio Hidrológico e hidráulico indica que: *“En este sentido recomendamos que el material para el relleno de recuperación del terreno, en la parte frontal de la playa (boca del canal) debe utilizarse para la escollera respaldar material denominado bolder de roca de basalto en RH5 (piedra de gran tamaño), ya que esta roca soporta el salitre y el sulfato, el diámetro debe ser de aproximadamente de 60 a 120 cm., y después rellenar con matacán u otro material”*.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES



Imagen 3. Área de Estudio de las fincas 294788 y 294790, (página 582).

3. Resolución de Viabilidad

El plano demostrativo de los sectores a rellenar, imagen 1 propuesto, **desatiende** las disposiciones de la Resolución DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2,233.27 m² /dm², debido a:

1. Refleja una superficie a rellenar de 53 Has + 0,072.67 m².
2. Afectaciones al manglar en los polígonos 1, 2 y 3.
3. Altera el sistema hidrológico presente y los canales existentes.
4. No se apega a la Resolución DM 0431-2021 de 16 de agosto 2021, "*Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones*", en especial lo señalado en el parágrafo del Artículo 2, "*La canalización, desvío, relleno, enterramiento, enderezamiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es de prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EslA)*".

Legislación Aplicable

- Constitución de la República de Panamá, Título III, sobre Derechos y Deberes Individuales y Sociales de la Constitución, en su Capítulo 7, del Régimen Ecológico, en los Artículos 118, 119 y 120 (artículo 120 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas ... fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia).
- Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá".
- Ley N.º 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Ley N°6 de 1 de febrero de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones (Gaceta Oficial N° 25,478 del 3 de febrero de 2006).
- Decreto Ejecutivo N° 205 del 28 de diciembre de 2000, Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico.



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- Ley N°1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22,470).
- Decreto Ley N°23 de 30 de enero de 1967, "Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre.
- Ley N° 24, de 7 de junio de 1995. Por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá. (Gaceta Oficial N°22, 801).
- Ley 6 del 3 de enero de 1989, Por la cual se aprueba la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas ("Convención de Ramsar") y Protocolo con vistas a modificarla.
- Resolución Administrativa N° 88 del 23 de agosto de 2011, por la cual se adoptan las Guías Técnicas de Elaboración y Evaluación y Auditorias para los Estudios de Impacto Ambiental para Zonas Marinos Costeras y Aguas Continentales de la República de Panamá.
- Ley 80 de 31 de diciembre de 2009, "Reconoce los derechos posesorios y regula la titulación e las zonas insulares con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones".
- Resolución N°AG-170-2006 de 31 de marzo de 2006, "Que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas."
- Resolución N° AG 0364-2009 de 27 de mayo de 2009, 'Por Medio de la cual se crea el Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, Ubicados...Corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño en el Distrito de Capiro, Provincia de Panamá'.

Conclusiones

Luego de realizar la primera inspección de campo que no se completó por falta de información y analizar la información del Estudio de Impacto Ambiental, se realizó una nueva inspección de campo, donde se detectaron todavía algunas falencias que no se contemplan en el estudio.

- Podemos determinar que la descripción de la cobertura de vegetal no se encuentra señalada en un mapa, ni con un plano definido, donde se debe explicar los límites de cada tipo de vegetación existente, (manglar, gramíneas, arbustos y árboles) que, serán afectadas por el movimiento de tierra y el relleno.
- El documento no describe la afectación al área de manglar directa e indirecta. Sin embargo, en el cuadro 1 en el texto se indica que se afectarán 6 ha.
- En el documento no se encuentran los planos topográficos donde se indiquen las coordenadas que establecen los límites de los cinco (5) polígonos existentes dentro de las fincas a rellenar, y que limitan las 50 has. de viabilidad aprobada. Por consiguiente, no se pudo continuar con la inspección.
- En la inspección de campo pudimos verificar que algunos puntos de coordenadas limítrofes del polígono se encontraban en el agua.

Recomendaciones

1. Elaborar un mapa actualizado del inventario de las áreas de manglar localizado dentro del área de Influencia directa e Indirecta del proyecto, con sus coordenadas.
2. Establecer medidas de mitigación para la conservación del ecosistema de manglar dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA), cumpliendo con la Resolución AG-0051-2008 del 22 de enero de 2008.
3. Presentar un plano topográfico que indique los puntos de coordenadas que delimiten el área donde se producirá el movimiento de tierra para el relleno, y donde se incluya el área de manglar, los límites de los 5 globos de terrenos



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

internos a dividir, y la nueva línea alta de marea, respaldado con la copia del plano de las fincas 294788 y 294790.

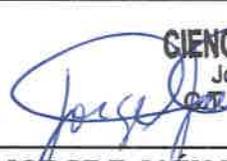
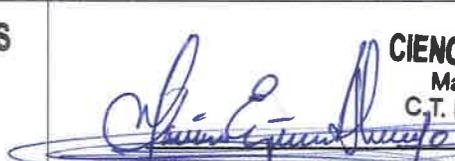
4. Establecer dentro de ese plano, la altura de las posibles carreteras, que interconectan los 5 terrenos que no están contempladas en el documento y el canal existente, basándose en que el relleno será en forma de terrazas de 7 metros.
5. Establecer que se hará con el canal existente, que cada día sigue ampliando su caudal y reduciendo la línea de marea.
6. Establecer fecha para una tercera inspección después de elaborar los planos, y llevarlos a campo para su verificación, junto con DIAM y un dron.
7. Actualizar en plano, los puntos exactos donde se va a realizar el relleno de los terrenos a recuperar de las fincas presentadas, para establecer realmente cuales áreas serán afectadas directamente, y qué medidas se realizarán para evitar la erosión,
8. El documento presenta muchas incongruencias, ya que los planos presentados no consideran la cobertura de manglar, además habla de realizar rellenos en el espejo de agua, y no detalla lo señalado en el Resolución de viabilidad, se indica de eliminar metodología de relleno, solo el material a utilizar y la altura total de terracería segura.

Cuadro de Firmas

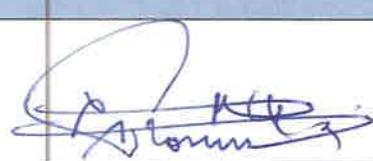
Elaborado por

 LCDA. SAMIRA KIWAN Téc. Recursos Marinos Costeros Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares. Idoneidad: CTCB N° 924-2018	  ING. CARLOS HAWKINS Certificado de Idoneidad: N° 6,992-12 Consejo Técnico Nacional de Agricultura Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos)
---	---

Revisado por

 CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269 JORGE E. JAÉN B., M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe de Departamento Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	 CIENCIAS BIOLÓGICAS Marino E. Abrego C.T. Idoneidad N° 197 MARINO EUGENIO ABREGO, Blgo. CTCB N° 197-2013 Jefe de Departamento Manejo de Recursos Costeros y Marinos
---	---

Aprobado por

 LCDO. OSVALDO ROSAS PINO Director de Costas y Mares, encargado	
---	---

20/11R

125

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
Ave. Las Américas, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta

MEMORANDO-DRPO-SEIA-149-2023

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: Yolany
YOLANY CASTRO
Directora Regional Encargada



ASUNTO: Remisión de Informes Técnicos- EsIA Categoría II

FECHA: 02 de junio de 2023

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023**, del proyecto Categoría II, denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado, adjuntamos los correspondientes informes técnicos de campo.

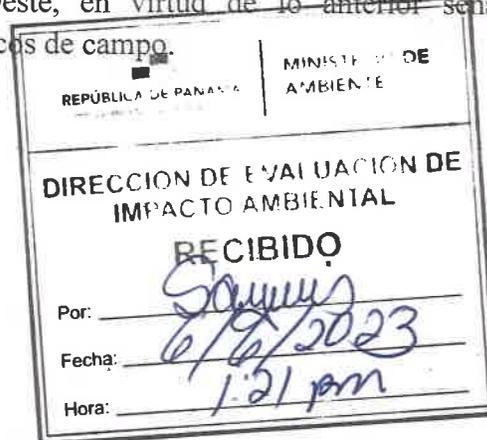
Atentamente,

MA/jp/yc

Copia: Expediente

Se adjuntan:

- Informe Técnico DRPO-SEIA-IIO-202-2023, Sección de Evaluación Impacto Ambiental.
- Informe Técnico No. DRPO-SSH-097-2023, Sección de Seguridad Hídrica.
- Informe Técnico No. SAPB-095-2023, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
- Informe Técnico No. 107-2023, Sección Forestal (Agencia de Chame – San Carlos).
- Informe Técnico No. 107-2023, Sección de Costas y Mares.



124

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE ESIA, CATEGORÍA II
DRPO-SEIA-IIO-202-2023

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL ESIA:	RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.
NOMBRE DEL PROMOTOR:	WIND & WAVES, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL:	MOISÉS DANIEL LEVY
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN
CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:	YISEL MENDIETA IRC-079-2020 ISABEL MURILLO IRC-008-2012
	LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE
PARTICIPANTES:	<p>Por MiAMBIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yohana Castillo / Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Pmá. Oeste. • Leidis Reyes / Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Pmá. Oeste. • Carlina Mosquera / Sección de Seguridad Hídrica- Dirección Regional de Pmá. Oeste. • Tomás Núñez / Sección Forestal (Agencia de Chame-San Carlos)- Dirección Regional de Pmá. Oeste. • Zuleyla Toribio / Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad - Dirección Regional de Pmá. Oeste. • Francisco Lorenzo / Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad - (Jefe del Área de uso Múltiple Manglares de la Bahía de Chame)- Dirección Regional de Pmá. Oeste. • Samira Kiwan / DICOMAR – Nivel Central • Carlos Hawkins / DICOMAR – Nivel Central • Itzy Rovira / DEIA -Nivel Central • Roxana Ortega / DEIA -Nivel Central • Marcos Salabarría / DAPB – Nivel Central • Luis Córdoba / DAPB – Nivel Central <p>Por el Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yisel Mendieta / Consultora Ambiental • Narciso Barría / Por el promotor • Erasmo Medina / Por el promotor • Eladio Gutiérrez / Topógrafo de la empresa <p>UAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozío Ramírez / ARAP • Banny Amaris / MICI - DNRM • María Bajura / MICI- DNRM • José González / AMP
FECHA DE INSPECCIÓN:	JUEVES, 25 DE MAYO DE 2023
FECHA DE ELABORACION:	JUEVES, 01 DE JUNIO DE 2023

II. ANTECEDENTES:

Mediante MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023, fechado el 05 de abril del 2023 y recibido el día 11 de abril del 2023, en la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Panamá Oeste, el mismo solicita enviar comentarios e informe técnico con relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”, cuyo promotor es la Sociedad WIND & WAVES, S.A.

Mediante MEMORANDO-SEIA-056-2023, fechado el 12 de agosto del 2023, se hace formal invitación a la Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Sección Forestal y Sección de Costas y Mares, para inspección técnica del proyecto, Categoría II RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

Mediante Notas DRPO-DIREC-SEIA-NE-357-2023 (AMP), DRPO-DIREC-SEIA-NE-358-2023 (ARAP), DRPO-DIREC-SEIA-NE-359-2023 (IDAAN), DRPO-DIREC-SEIA-NE-361-2023 (MICULTURA), DRPO-DIREC-SEIA-NE-362-2023 (MINSA), DRPO-DIREC-SEIA-NE-363-2023 (MIVIOT), DRPO-DIREC-SEIA-NE-364-2023 (MOP), DRPO-DIREC-SEIA-NE-365-2023 (MUNICIPIO DE CHAME), DRPO-DIREC-SEIA-NE-366-2023 (SINAPROC), fechada el 12 de abril de 2023 y enviadas a través de correo electrónico, se les realiza formal invitación a inspección técnica a las Unidades Ambientales Sectoriales.

El día 21 de abril de 2023, se realiza la inspección de campo al lugar donde se pretende realizar el proyecto, ubicado en La Fritanga-La Claridad, corregimiento de Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, donde participan representantes del proyecto y consultores y técnicos de MiAMBIENTE de la Dirección Regional de Panamá Oeste y Nivel Central, dicha inspección no fue concluida ya que los puntos dentro del polígono no se encontraban demarcados en campo, por lo tanto la inspección se reprogramada a una nueva fecha.

Mediante MEMORANDO-SEIA-083-2023, fechado el 16 de mayo del 2023, se hace formal invitación a la Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Sección Forestal y Sección de Costas y Mares, para inspección técnica del proyecto, Categoría II RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

Mediante Notas DRPO-DIREC-SEIA-NE-515-2023 (AMP), DRPO-DIREC-SEIA-NE-516-2023 (ARAP), DRPO-DIREC-SEIA-NE-517-2023 (IDAAN), DRPO-DIREC-SEIA-NE-518-2023 (MICI), DRPO-DIREC-SEIA-NE-519-2023 (MICULTURA), DRPO-DIREC-SEIA-NE-520-2023 (MINSA), DRPO-DIREC-SEIA-NE-521-2023 (MIVIOT), DRPO-DIREC-SEIA-NE-522-2023 (MOP), DRPO-DIREC-SEIA-NE-523-2023 (MUNICIPIO DE CHAME), DRPO-DIREC-SEIA-NE-524-2023 (SINAPROC), fechada el 12 de mayo de 2023 y enviadas a través de correo electrónico, se les realiza formal invitación a inspección técnica a las Unidades Ambientales Sectoriales.

El día 25 de mayo de 2023, se realiza la inspección de campo al lugar donde se pretende realizar el proyecto, ubicado en La Fritanga-La Claridad, corregimiento de Chame, distrito

*Informe Técnico de Inspección de Campo DRPO- SEIA -IIO-202-2023
Proyecto Cat. II: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA
Técnica Evaluadora: Yohana Castillo / Leidis Reyes
Fecha de Inspección: 25/05/2023
Fecha de la elaboración del Informe: 01/06/2023*

122

de Chame, provincia de Panamá Oeste, donde participan representantes del proyecto y consultores y técnicos de MiAMBIENTE de la Dirección Regional de Panamá Oeste y Nivel Central.

III. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN:

Realizar inspección técnica ocular al área donde se pretende desarrollar el proyecto para corroborar en campo las descripciones físicas, biológicas y socioeconómicas descritas dentro del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, en proceso de evaluación.

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto Categoría II denominado “**RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**”, consiste en recuperar los terrenos de las fincas mediante relleno y llevarlos a un nivel de terracería seguro (7 m.s.n.m.). Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca No. 294788 con el mar.

Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución No. DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50ha + 2233.27m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.

En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizará los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas.

FASES	GLOBOS
No. 1	Globo No. 1. Otorgados en la Resolución No. DAPB-112-2022. Involucra un área total de 25ha + 3,034.61m ² , el cual es parte de la Finca No. 294788.
No. 2	Globo No. 2. Involucra un área total de 7ha + 5,427.75m ² , el cual es parte de la finca No. 294790.
No. 3	Globo No. 3, 4 y 5. Involucra un área total de 17ha + 1,537.74m ² , el cual es parte de la finca No. 294790.
No. 1, 2 y 3	Todos los globos. Los 5 globos de terrenos involucran un área total a rellenar de 50 hectáreas, para lo cual se utilizará un volumen de relleno de 1, 659,016.94m ³ de material pétreo.

El proyecto se desarrollará dentro de la Finca No. 294788, con una superficie de 106ha + 9,086.14m² y la Finca No. 294790, con una superficie de 23ha + 7,529.71m², ubicada en La Fritanga – La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

V. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día 25 de mayo de 2023, siendo las 9:05 a.m., se realiza inspección en campo con la finalidad de verificar las condiciones físicas y biológicas que se describen en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, “**RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**”, en proceso de evaluación. Fuimos atendidos por el equipo consultor y parte de la empresa promotora del proyecto, a los cuales se les informó el motivo de la visita.

Inmediatamente el equipo consultor y representantes de la promotora dieron un breve resumen de los objetivos del proyecto y su finalidad, por lo cual se realizaron por parte de los técnicos de MiAMBIENTE, algunas consultas e interrogantes sobre el EsIA y la ejecución del proyecto y una vez culminado, se inicia el recorrido por el polígono del proyecto. Durante el recorrido en el área del proyecto, se tomaron evidencias fotográficas con coordenadas y se verificaron los aspectos físicos y biológicos del área.

VI. VERIFICACIÓN EN CAMPO:

De acuerdo al recorrido que se realizó en campo, se visitaron 3 áreas dentro de los polígonos donde se desarrollará el proyecto, por lo cual se observó lo siguiente:



Imagen 1 y 2. Reunión informativa con los participantes de la inspección y representantes del proyecto.

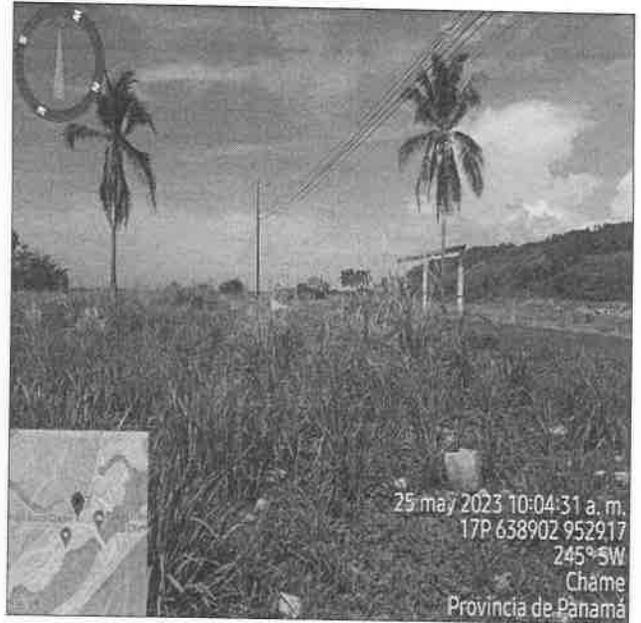
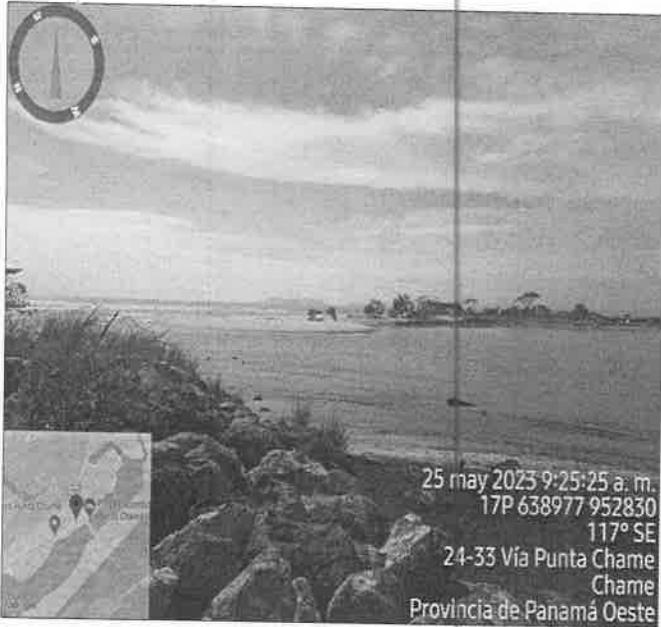


Imagen 3 y 4. Zona al Este de las fincas, donde se localiza un camellón de acceso hacia al antiguo Laboratorio de Larvas de Camarones. En dicha área existe un canal de flujo de agua que desemboca hacia el mar, contiguo a un área de gramíneas con suelo arenoso y bancos de arena, seguido a la rivera de playa, con topografía plana a semi-plana.

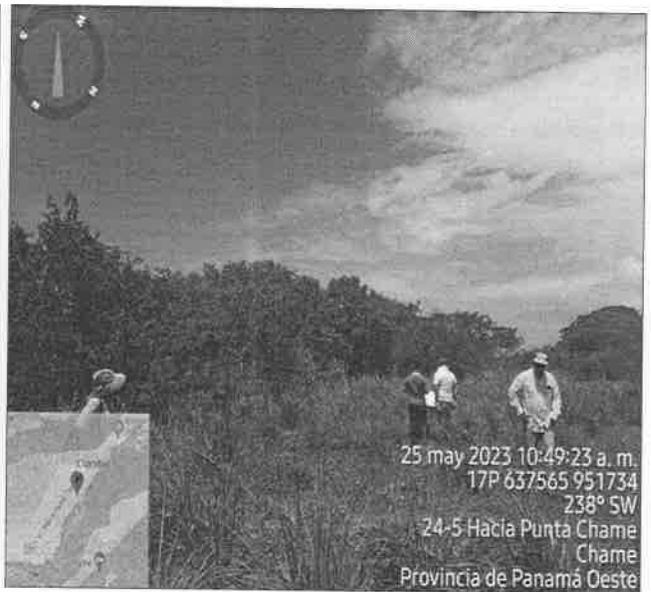
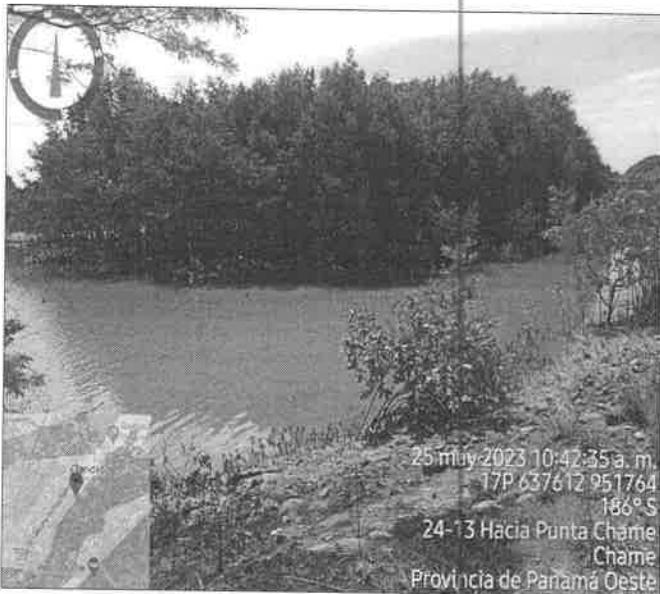


Imagen 5 y 6. Otro extremo de las fincas, que se accesa por otro camellón, que comprende un área con gramíneas de suelo arenoso, con topografía plana y colindante a la existencia de una zona de manglar, con un canal de flujo de agua.

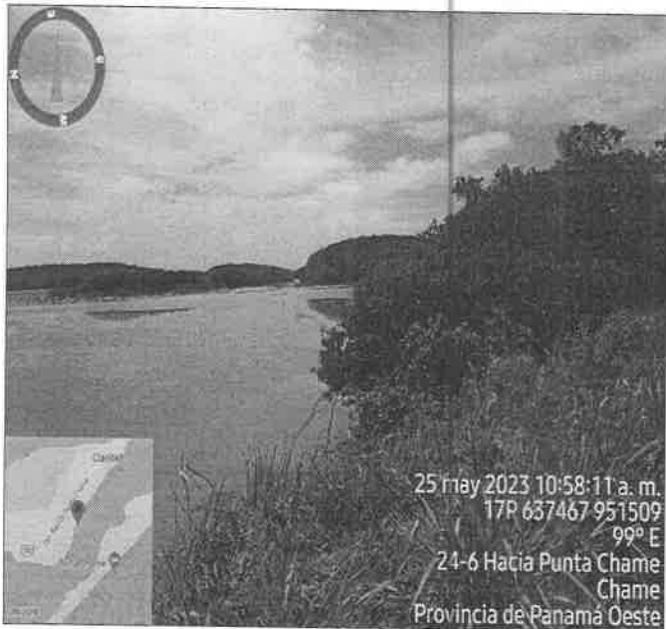


Imagen 7 y 8. Luego nos trasladamos a través de otro camino de acceso o camellón, que de igual manera existe una zona de manglar en un canal de flujo de agua, con suelo fangoso y arenoso, topografía plana y en el otro extremo del camino existe un área con gramíneas con suelo arenoso y topografía plana colindante con la rivera de playa.

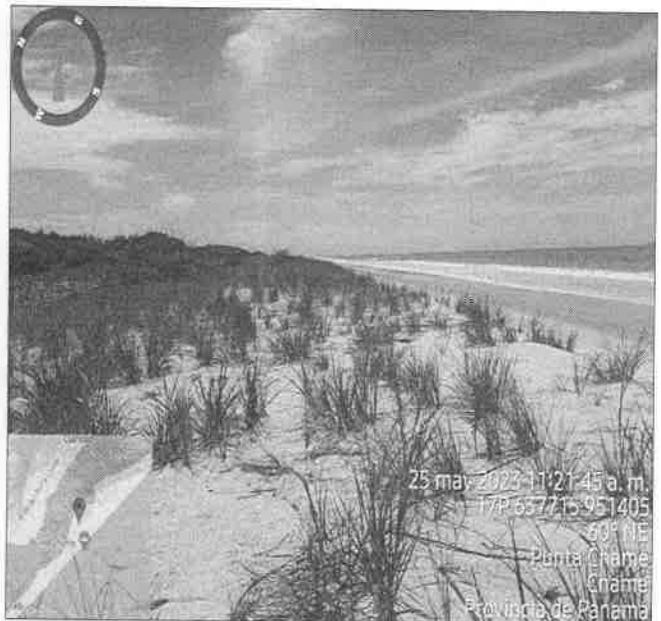


Imagen 9 y 10. Se observó que la vegetación del polígono se caracteriza por un ecosistema marino costero, compuesto por gramíneas, árboles aislados (mayormente de *Leucaena multicapitula*) y bosque de manglar de especies como: *Rhizophora sp.* (mangle rojo), *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), *Avicennia germinans* (mangle negro) y *Conocarpus erectus* (mangle botón). Pudimos observar regeneración del bosque de manglar.

En cuanto a la fauna silvestre del área, se observó la presencia de avifauna características de zonas marino costero, reptiles y especies acuáticas características del manglar.

IV. 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 II.

V. CONSIDERACIONES FINALES:

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

Acatar con los compromisos y condicionantes de fiel cumplimiento, adquiridos por el promotor WIND & WAVES, S.A., estipulado en las recomendaciones emitidas por la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Biodiversidad, a través de la Resolución No. DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que aprueba la viabilidad para el proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, en el Área Protegida ÁREA DE USO MÚLTIPLE MANGLARES DE LA BAHÍA DE CHAME.

EVALUADO POR:



YOHANA CASTILLO

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



LEIDIS REYES

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:



JEAN C. PEÑALOZA

Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.:

YOLANY CASTRO

Directora Regional Encargada
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



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

INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-097-2023.

NOMBRE DEL PROYECTO:	RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.
PROMOTOR:	WIND & WAVES, S.A.
UBICACIÓN:	Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	26 de mayo de 2023.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	29 de mayo de 2023.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Mgtr. Carlina F. Mosquera B.: Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. María Bajura: Dirección Nacional de Recursos Naturales- MICI • Mgtr. Yohana Castillo: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Samira Kiwan : Dirección de Costas Y Mares (MiAMBIENTE – Sede Central). • Ing. Cándida Jackson: Técnico de la Sección de Costas y Mares (MiAMBIENTE- Panamá Oeste) • Ing. Johana Castillo: Técnico de la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE- Panamá Oeste) • Ing. Tomás Nuñez: Técnico de la Sección de Forestal (Agencia de Chame) • Ing. Leidis Reyes: Técnico de la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE- Panamá Oeste) • Ing. Francisco Lorenzo: Jefe de Parques -Área Protegida Bahía de Chame (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Itzi Rovira: Técnico de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Sede Central). • Ing. Roxana Ortega: Técnico de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Sede Central) • Ing. Marcos Salabarría: Técnico de la Dirección de Áreas Protegidas (MiAMBIENTE – Sede Central) • Narciso Barria: Wind & Waves S.A. • Yisel Mendieta: Consultora

I. OBJETIVO:

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría II, denominado: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, cuyo promotor es WIND

Informe Técnico N°. DRPO-SSH-097-2023.

Proyecto: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Carlina F. Mosquera B.

Fecha de Inspección: 26 de mayo de 2023.

Fecha de Elaboración de Informe: 29 de mayo de 2023.

& WAVES S.A, ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

II. ANTECEDENTES:

Que el día 16 de mayo de 2023, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando SEIA-083-2023 de 16 de mayo de 2023, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de impacto ambiental al proyecto, Categoría II, denominado: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA cuyo promotor es la sociedad WIND & WAVES S.A.

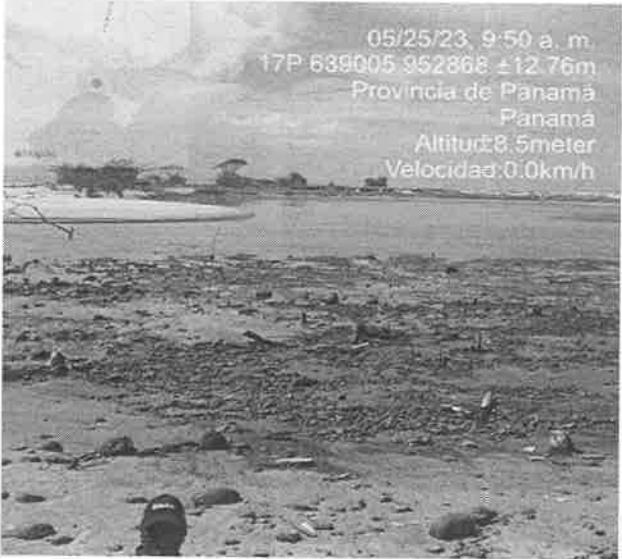
III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 9:45 a.m., del 26 de mayo de 2023, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

En el lugar de la inspección, procedimos recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes.

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

IV. HALLAZGOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN	
PROYECTO	RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.
Hallazgo N° 1	Fecha: 26 de mayo de 2023.
Descripción del Hallazgo: Luego de un recorrido por el área del proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA., cuyo promotor es la sociedad WIND & WAVES S.A y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató que el proyecto está dentro del área protegida Manglares Bahía de Chame y no cuenta con fuentes hídricas de agua dulce, sin embargo existen formaciones de espejos de agua, producto de la dinámica fluvial variable existente por el reflujos de entrada y salida de agua de mar producto de las altas mareas: 1. Canal existente dentro del proyecto, donde se contempla realizar permiso de obra en cauce UTM WGS – 84 (639005 m E, 952868 m N.)	Evidencia fotográfica:  Imagen N°1. Canal existente dentro del globo a desarrollar. Fuente: Inspección realizada el 26 de mayo de 2023.

Informe Técnico N°. DRPO-SSH-097-2023.

Proyecto: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Carlina F. Mosquera B.

Fecha de Inspección: 26 de mayo de 2023.

Fecha de Elaboración de Informe: 29 de mayo de 2023.

- 2. Flujo de agua del estero marino.
Coordenadas UTM WGS – 84 (637520 m E, 951480 m N.)
- 3. Canal de drenaje agua marina existente.
Coordenadas UTM WGS – 84 637631 m E, 951755 m N.
- 4. Drenaje reflujos agua de mar.
Coordenadas UTM WGS – 84 637621 m E, 951762 m N.



Imagen N°2. Flujo de agua del estero marino.
Fuente: Inspección realizada el 26 de mayo de 2023.

Al momento de la inspección se evidenció, que el estero marino costero, que recorre los polígonos a desarrollar del proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, mantienen su corredor de bosque de manglar, el cual se mantiene bastante regenerado, donde se contempla la construcción de un canal abierto, para las aguas pluviales con una longitud de 1.2 km².

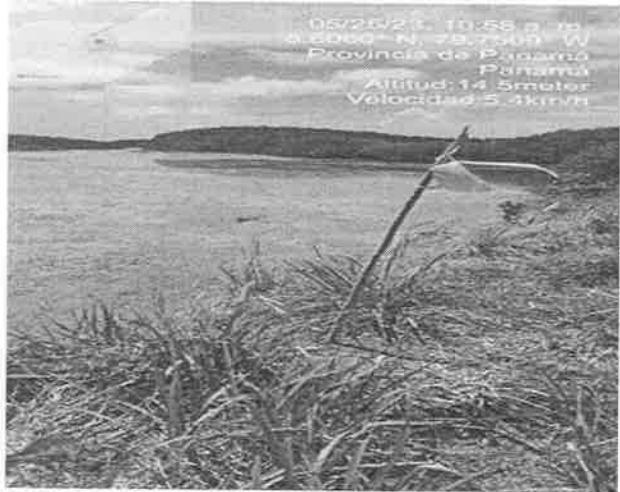


Imagen N°3. Canal de drenaje agua marina existente.
Fuente: Inspección realizada el 26 de mayo de 2023.



Imagen N°4. Drenaje reflujos agua de mar.
Fuente: Inspección realizada el 26 de mayo de 2023.

V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N.º. 138 (Cuenca Hidrográfica Ríos entre el Antón y el Caimito).

*Informe Técnico N° DRPO-SSH-097-2023.
Proyecto: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.
Inspectores Ambientales: Mgtr. Carlina F. Mosquera B.
Fecha de Inspección: 26 de mayo de 2023,
Fecha de Elaboración de Informe: 29 de mayo de 2023.*

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro del área protegida Manglares Bahía de Chame.
- Que el promotor deberá respetar el comportamiento hidrológico presente, sin afectar los canales de drenaje de agua marina existente, que son parte del comportamiento estuarino de Boca de Chame.
- Que para la realización de obras en cauce la promotora WIND & WAVES S.A, deberá tramitar los permisos correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica cumpliendo con lo establecido en la Resolución No. **DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021** “Por la cual se establece los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá, así como también establece los artículos 8 y 9 de la mencionada resolución: el artículo 8. “**CUMPLIR** con lo establecido en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 1994; ya que las autorizaciones de la obra en cauce no aprueban la remoción o tala de la vegetación del bosque de protección” y artículo 9. “**ADVERTIR** que, sin importar las obras autorizadas, el cauce, incluyendo el área de servidumbre hídrica, continúa siendo propiedad del Estado en forma indescriptible e inalienable.”
- Parágrafo del Artículo 2, el cual señala que “La canalización, desvío, relleno, enterramiento, enderezamiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es de prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).
- Cumplir con el Artículo 9 ADVERTIR que, sin importar las obras autorizadas, el cauce incluyendo el área de servidumbre hídrica, continúa siendo propiedad del Estado en forma imprescriptible o inalienable.

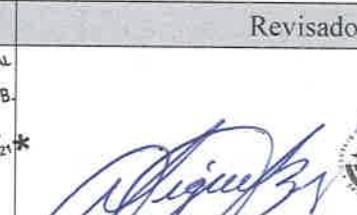
VI. RECOMENDACIONES

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

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE – Panamá Oeste), para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.
- Remitir el presente escrito a la Sección de Costas y Mares, del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE – Panamá Oeste), para su análisis y recomendaciones.
- Remitir copia de este informe a la Oficina de Asesoría Legal, del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE -Panamá Oeste), para su análisis y evaluación legal.

CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPC-SSH-097-2023 de 29 de mayo de 2023.

Elaborado por:	Revisado por:
 <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA CARLINA F. MOSQUERA B. MAESTRIA EN GESTION AMBIENTAL IDONEIDAD: 6.333-09-M21 *</p> <p>Mgtr. Carlina F. Mosquera B. Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p>	 <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ANGEL RÍOS D. MAESTRIA EN CIENCIAS AMBIENTALES C ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: B.186-15 M18 *</p> <p>Mgtr. Miguel Ríos Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste</p>

CC. Archivo.

Informe Técnico N°. DRPO-SSH-097-2023.

Proyecto: RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No.294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Carlina F. Mosquera B.

Fecha de Inspección: 26 de mayo de 2023.

Fecha de Elaboración de Informe: 29 de mayo de 2023.

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

La Chorrera, 26 de mayo de 2023
SAPB-095-2023

INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA
"RECUPERACIÓN DE FINCA NO. 294788 Y FINCA NO. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

<p>PROYECTO: Recuperación de Finca No 294788 y No. 294790 mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería.</p>	<p>LA SUPERFICIE TOTAL DEL GLOBO DE TERRENO: 66 hectáreas + 1,553.86m², pero se utilizará 50 hectáreas + 2233m², ya que la superficie restante del globo total, corresponderán al cauce del canal de alimentación y reflujos hídricos y servidumbres costeras reglamentarias.</p>
<p>CATEGORIA DE EsIA: II</p>	<p>DESCRIPCIÓN DEL AREA DEL PROYECTO: Recuperación de Finca No. 294788 y No 294790 mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería, en los terrenos de las fincas No. 294788 y No. 294790, ubicada dentro del Área Protegida Manglares de Bahía de Chame. La Recuperación consiste en colocar material pétreo (rocas). Estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestre, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en los puntos de colindancia de la finca No. 294788 con el mar. En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizara los trabajos de recuperación de tres grandes fases, para lo cual ha dividido el área total de los terrenos que se pueden recuperar en globos, para detalles ver en el anexo No.2, planos demostrativos de la topografía que comprende la finca N° 294788 y la finca N° 294790 del proyecto, seguidamente presentamos en el cuadro N°3, las fases, los globos, detalles de trabajos a realizar en cada fase y globo y los tiempos de ejecución. Cabe destacar que todo debe iniciar con la obtención de los permisos necesarios, establecer las señalizaciones (divulgativas y preventivas del proyecto a ejecutar), colocar cerca temporal en el perímetro del polígono. Mediante Resolución No. DAPB-112-2022 del 29 de junio de 2022 "Por la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto denominado Recuperación de Finca No.294788 y No. 294790, mediante relleno, conformación y adecuación de terracería, ubicado en el área protegida Manglares de Bahía de Chame". Esta resolución que se acogerá solo a recuperar 50 ha +2233.37 m²/dm²-los globos que se proyectan rellenar cumplirá con las normativas y las recomendaciones emitas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condición de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzará una altura de siete (7) metros sobre el nivel del mar.</p>
<p>PROMOTOR: Wind & Waves, S.A.</p>	<p>IMPACTOS DIRECTOS: -Remoción de cobertura vegetal existente, -Aumento de ruido. -Movimiento, relleno y nivelación de terreno. -Generación de partículas de polvo. -erosión y sedimentación, -Generación de desechos sólidos. -Contaminación del suelo.</p>
<p>REPRESENTANTE LEGAL: Moisés Daniel Levy. CÉDULA/PASAPORTE: N-9-364.</p>	
<p>LOCALIZACION: La Fritanga- La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste. Ubicada en el Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame.</p>	

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

<p>CUENCA: 138</p>	<p>-Incremento de Emisiones de gases que causan el efecto de invernadero productos de las maquinarias. -alteración de los hábitats y las zonas de reproducción, interrupción de los ciclos naturales y disminución de la diversidad y abundancia de especies en este ecosistema.</p>
--------------------	--

ANTECEDENTES:

1. El día 16 de diciembre de 2019, se recibe Memorando DEIA-0963-1612-2019, para Lic. Marisol Ayola, Directora Regional de MiAmbiente Panamá Oeste, del ing. Domiluis Domínguez E, de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, asunto criterio técnico sobre el EsIA, categoría II, Recuperación de Finca por Inundación Marina.
2. Por parte de las demás secciones de la Dirección Regional Panamá Oeste y por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental rechazaron el Estudio de Impacto Ambiental presentando, el cual fue retirado por el promotor.
3. Invitación inspección proyecto categoría II- Chame de la ingeniera Leidis Liliána Reyes enviada el jueves, 26 de diciembre de 2019 (1:09 p.m.), Dirección Regional Salud Panamá Oeste, MIVIOT, MOP, MICULTURA, IDAAN, Abdul Juliao (alcalde de Chame)
4. Inspección de Evaluación al proyecto categoría II, Recuperación de Finca por inundación Marina, a desarrollarse en provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Nueva Gorgona (Comunidad La Fritanga- La Claridad).
5. Memorando de invitación a la inspección de evaluación de EsIA de categoría II "Recuperación de Finca por Inundación Marina.
6. Memo DRPO-DIREC-1338-2019, para la Lic. Vielka de Garzola (Jefa de la Unidad Ambiental del MOP), con fecha 26 de diciembre de 2019).
7. Memo-DREPO-DIREC-NE-1341-2019, para DR. Ismael Vergara Director Regional Ministerio de Salud-Panamá Oeste, con fecha 26 de diciembre de 2019.
8. Memo DRPO-DIREC-NE-1337-2019, para ing. Rodrigo Pinzón (Director de SINAPROC), con fecha 26 de diciembre de 2019.
9. Memo-DREPO-DIREC-NE-1340-2019, para Lic. Mariela Barrera, Directora de Gestion Ambiental y Social del IDAAN, con fecha 26 diciembre de 2019.
10. Memo-DRPO-DIREC-NE-1342-2019, para Kantule Solano, MIVIOT, Panamá Oeste, con fecha 26 de diciembre de 2019).
11. Memo-DRPO-DIREC-NE-1343-2019, para Yorlenis Gutiérrez, ARAP, Panamá Oeste, con fecha 26 de diciembre de 2019,
12. Memo-DRPO-ME-SEIA-13232019 de Ingeniero Raúl De Sedas jefe de SEIA para ing. Carlos Moreno (Jefe de Forestal), ingeniera Amarilis Mendoza (jefa de SAPB), invitación a inspección de evaluación al EsIA, categoría II, Recuperación de Finca por inundación Marina para el 3 de enero de 2020, ubicado en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Nueva Gorgona (comunidad La Fritanga-La Claridad).
13. Acta de inspección, fecha 3 de enero de 2020, hora 10:52 a 12:00 p.m., proyecto de Recuperación de Finca por Inundación Marina, promotor Wind & Waves, S.A, representante Legal Ariel Ashourilevy, ubicado en provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, corregimiento de Nueva Gorgona (comunidad La Fritanga- La Claridad).
Participantes: Ilce Vergara, Silvano Vergara, consultores Erasmo Medina por la promotora, Juan Andrade por el MOP, Samira Kiwan DICORMAR, Francisco Vera (forestal), Geraldo Aizprúa (SAPB), Hilario Rodríguez (SEIA), Aranza Rodríguez (DEIA), Leidis Reyes (Agencia de Chame- San Carlos).
14. Memo DRPO-SEFOR-001-2020 de ingeniero Carlos Araúz (jefe de SEFOR), para Lic. Jean Carlos Peñalosa entrega de informe técnico (fecha 7 de enero de 2020).
La Chorrera, 6 enero de 2020, DRPO-SEFOR-001-2020, informe técnico de Evaluación del proyecto categoría II, "Recuperación de Finca por Inundación Marina. Conclusión: El área donde se pretende desarrollar el proyecto es parte del Estero Boca de Chame. No es viable ambientalmente el desarrollo de este proyecto debido a la vulnerabilidad de esta zona.
15. Memo-SAPB-02-2020 de Ing. Amarilis Mendoza jefa de SAPB, para ing. Jean Carlos jefe de SEIA, con fecha 7 de enero de 2020). La Chorrera, 6 de enero de 2020, SAPB-01-2020, informe técnico de Evaluación del proyecto categoría II, Recuperación de Finca por Inundación Marina, el mismo se encuentra dentro del Área Protegida Manglares Bahía de Chame, la cual cuenta con su plan de manejo.




SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

16. Se observó en las colindancias mangle, aves, cangrejos y esta área inundable por las mareas. Conclusión: Los promotores deberán presentar la viabilidad correspondiente para el desarrollo del proyecto y de ser aprobado se requiere la aprobación de un PRRFFS.
17. Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, informe técnico de inspección de campo, DRPO-SEIA-IIO-014-2020. Ampliación Solicitada y su justificación: Al construir el dique para impedir que el agua del estero siga entrando a la propiedad y así poder realizar el relleno, El Estero la Boca se verá afectado, presentar las medidas de mitigación que propone para la vegetación del estero y la fauna no se vea afectada.
Aclarar si el área donde se propone construir el camellón se encuentra dentro del polígono de las 15 hectáreas a desarrollar. De ser así, debe aclarar que medidas de mitigación propone para el impacto que se ocasionará sobre la vegetación del estero y la fauna que hay en el sitio.
18. Memo -SEIA-024-2020 De Lic. Marisol Ayola (Directora Regional para Ingeniero Domiluis Domínguez (Director de Evaluación, remisipon de informe técnico de EsIA, categoría II, Recuperación de Finca por Inundación Marina (15 de enero de 2020).
19. Memo -DEEIA-0201-0903-2020 de ingeniero Domiluis Domínguez, director de Evaluación de Impacto Ambiental, para licenciada Marisol Ayola, directora Regional Panamá Oeste, retiro del Estudio de Impacto Ambiental, del proyecto categoría II, Recuperación de Finca por Inundación Marina.
20. Memo-ME-SEIA-085-2020 de Marisol Ayola (Directora Regional Panamá Oeste), para Domiluis Domínguez (Director de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental), con cc a Jean Carlos Peñaloza (SEIA). Envió copia del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, Recuperación de Finca por Inundación Marina (13 de marzo de 2020).
21. Resolución DEIA-RE-No. 006-2020, con fecha 12 de marzo de 2020, por lo cual admite el retiro del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II del proyecto denominado recuperación de Finca por Inundación Marina, dada en la ciudad de Panamá a los doce (12) días, del mes de marzo de los años dos mil veinte (2020).
22. Cabe señalar que la primera inspección en sitio se realizó el 22 de julio de 2021 y se elaboró el informe técnico de inspección SAPB No. 072, con fecha 02 de agosto de 2021, enviado a través del memorando DRPO No. 183-2021 (9 de agosto del 2021). En este informe técnico se contempló todos los antecedentes de esta solicitud de viabilidad.
23. Mediante nota DRPO No. 968-2021 del 31 de agosto de 2021 se solicitaba re inspección al sitio considerando la documentación que en su momento proporcionó a Empresa para esa inspección de campo, en función de los resultados por verificación de DIAM, mediante Memorando DIAM-0948-2021 del 30 de agosto de 2021, donde se solicita la verificación de coordenadas proporcionadas para definir el polígono general del proyecto se obtuvo un globo de terreno con un área aproximado de 110 ha+8983.91 m².
24. La Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad nos solicitó re-inspección al sitio mediante memorando DAPB-M-0067-20222 del 14 de enero de 2022.
25. Que el informe técnico SAPB N°089-2022, sobre la solicitud de viabilidad del proyecto Recuperación de Fincas 294788 y 294790, mediante relleno, conformación y Adecuación de Terracería en el Área Protegida Manglares Bahía de Chame concluimos los siguientes:
 - I. El proyecto se encuentra completamente dentro del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, legalmente declarada mediante Resolución AG-0364-2009.
 - II. Los objetivos del proyecto difiere de la finalidad del objetivo general de la creación del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame que es la conservación y protección 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, el flujo genético y la diversidad de especies de flora y fauna silvestre que son la base de los bienes y servicios que estos ecosistemas nos brinda para beneficio de la sociedad.
 - III. Este proyecto puede afectar el anidamiento de las tortugas marinas, ya que los trabajos de remoción de la cobertura vegetal y el relleno de las fincas que pretende recuperar, incidirían en la destrucción del área de alimentación cercana a las orillas del área de las playas y perjudica el anidamiento de las tortugas.
 - IV. Que las especies de mangle rojo (condición en peligro de extinción), mangle negro y mangle blanco (condición vulnerable de extinción), se encuentra en la Resolución No. DM-0657-2016 (Gaceta Oficial No 28187-A) "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de flora y fauna amenazada de Panamá y se dicta otras disposiciones".
 - V. El área del proyecto Recuperación de Fincas 294788 y 294790, mediante Relleno, conformación y Adecuación de Terracería, se observó en esta re-inspección en sitio que aún no ha sido delimitado en campo.
 - VI. Consideramos que deben presentar los planos actuales modificados por el Instituto Tomy Guardia, ya que al momento de la inspección se utilizaron los que la empresa había presentado en la primera solicitud de viabilidad e inspección que se le hiciera en campo el día 22 de julio de 2021.




SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

- VII. Del análisis de la información entregada para esta re-inspección en campo sobre la solicitud presentada para el desarrollo del proyecto "Recuperación de Fincas 294788 y 294790, mediante Relleno, conformación y Adecuación de Terracería" solicitado por la promotora Wind & Waves, S.A, no tenemos información ni elementos reales para determinar una viabilidad ante los objetivos de conservación del área protegida.
26. Según estos planteamientos determinados no viable este proyecto, en consideración a lo inspeccionado en campo, de los antecedentes, de los objetivos generales de conservación del área protegida, así como las afectaciones que puede causar al recurso mangle y hábitat asociado aunado al hecho que no existe claridad en cuanto los límites de la finca, línea de mar, entre otros aspectos.
27. Atendiendo coordinación con la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental por medio de Memorando DRPO-ME-SEIA-107-2022, categoría II, se realizó inspección técnica de campo para evaluar el componente biológico de fauna del sitio donde se proyecta desarrollar el proyecto denominado "Recuperación de Finca 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería, cuyo promotor es "Wind & Waves, S.A.
28. El 26 de agosto de 2022 el informe técnico APMBCH N°035-2022, luego de haber asistido a la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental se determinó los siguiente
 - I. De ser aprobado el estudio de Impacto Ambiental cat. II; para el desarrollo de este Proyecto la empresa promotora "WIND & WAVES, S.A." tiene que presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre, como lo señala la Resolución AG 0292-2008.
 - II. La empresa promotora indica que cumplirá con lo resuelto en la Resolución N°DAPB- 112-2022, del 29 de junio de 2022, se acogerá solo a recuperar 50 ha + 2233.27 m² /dm², y ese relleno solo alcanzara una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.
 - III. Deberá cumplir con la Resolución y acoger las conclusiones y recomendaciones emitidas en el Informe Técnico DAPB-0152-2022 del 6 de junio del 2022 que señala lo siguiente: Recomendaciones de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (numeral 1 y numeral 2 inciso de la A hasta la P).
 - IV. 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.
 - V. El proyecto a desarrollar esta dentro de los límites del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, creado mediante Resolución AG 0364-2009, Gaceta Oficial N° 26301, ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste
 - VI. Durante el recorrido en campo el personal representado por la empresa promotora no pudo indicar, físicamente los cinco (5) globos a rellenar según lo señalado al inicio de la inspección, además que el EIA señala 12 globos.

OBJETIVOS:

- Verifica el requerimiento o no del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN: 25 de mayo de 2023; (09: 03 a.m.- 12:00 p.m.)

PARTICIPANTES:

Zuleyla Toribio	Funcionario SAPB, Ministerio de Ambiente Panamá Oeste.
Yohana Castillo	Funcionario SEIA, Ministerio de Ambiente -Panamá Oeste- Evaluadora
Francisco Lorenzo	Funcionario del Jefe del Área Protegida Manglares Bahía de Chame.
Carlina Mosquera	Funcionaria SSH-Ministerio de Ambiente- Panamá Oeste.
Leidis Reyes	Funcionaria SEIA, Ministerio de Ambiente -Panamá Oeste.-Evaluadora
Candida Jackson	Funcionaria de la Sección de Costa y Mares-Panamá Oeste.
Tomás Nuñez	Funcionario de la Agencia de Chame y San Carlos.
Samira Kiwan	Funcionaria de la Dirección de Costa y Mares
Carlos Hawskin	Funcionario de la Dirección de Costa y Mares
Luis Cordoba	Funcionario de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
Marcos Salabarría	Funcionario de la Dirección de áreas Protegidas y Biodiversidad
Itzy Rovira	Funcionaria de la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

	Ambiental- Evaluadora
Roxana Ortega	Funcionaria de la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental- Evaluadora
Keitlyn González	Funcionaria de la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental- Evaluadora
Rozio Ramírez	ARAP
José Dimas González	AMP
Barra Amaris D.	MICI
Maria Bajura	Funcionaria del MICI
Eladio Gutiérrez	Topógrafo de Wind & Wind & waves, S.A
Narciso Barría	Wind & waves, S.A
Erasmó Mendieta	Wind & Waves, S.A
Yisel Mendieta	Consultora

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

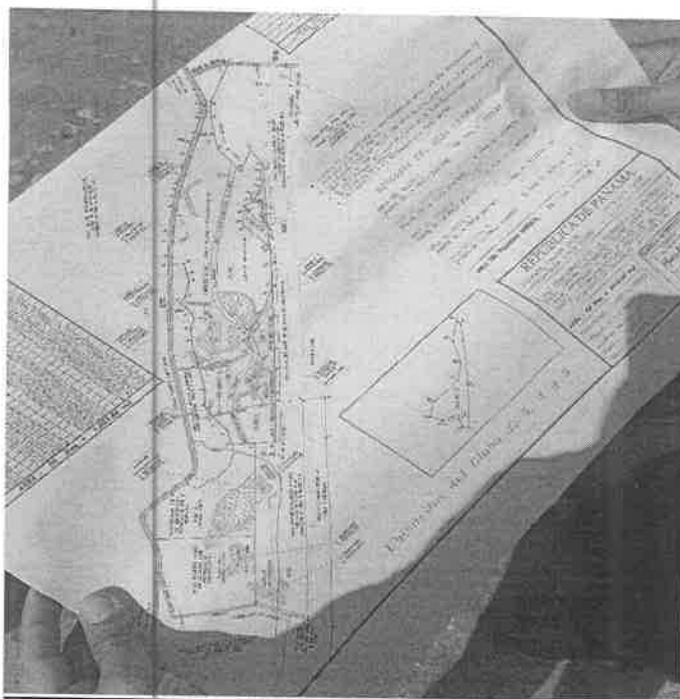
Atendiendo el Memorando--SEIA--083-2023, con fecha del 16 de mayo de 2023, en donde la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental de MiAmbiente de Panamá Oeste (Yohana Castillo y Leidis Reyes), en conjunto con la Dirección de Evaluación de Estudio de Ambiental (Itzy Rovira, Roxara Ortega y Keitlyn González) Agencia de Chame y San Carlos de MiAmbiente (Tomás Núñez), la Sección de Seguridad Hídrica (Carlina Mosquera), Sección de Costa y Mares de MiAmbiente de Panamá (Cándida Jackson), Dirección de Costa y Mares (Samira Kiwan y Carlos Hawskin), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (Luis Córdoba y Marcos Salabarría), Autoridad Nacional de Recursos Acuático (Rozio Ramírez) Autoridad Marítima de Panamá (José Dimas González), Ministerio de Comercio e Industria (María Amaris D y Barra Amaris D), se nos solicita participar la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (Zuleyla Toribio) y Áreas Protegida Manglares Bahía de Chame (Francisco Lorenzo), en inspección técnica de Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Recuperación de Finca No. 294788 y No. 294790 mediante Rellena, Conformación y Adecuación de Terracería" de categoría II y dicha inspección fue atendida par la Consultora (Yisel Mendieta), personal de la empresa promotora de Wind & Waves, S.A (Eladio Gutiérrez, Erasmó Mendieta y Narciso Barría), con el fin de evidenciar medidas de mitigación, propuestas y cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación del componente de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, antes de llevar a cabo las actividades de impacto en el área del proyecto y el cumplimiento de la Resolución de Viabilidad DAPB-112-2022, con fecha 29 de junio de 2022 (aprobada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en que indica acogerse a las conclusiones y recomendaciones emitidas en el informe técnico DAPB-0152-2022.

La inspección técnica inició a las 9:03 de la mañana, en la cual la consultora y parte de la promotora se nos da una introducción de la finalidad del proyecto en recuperar de las fincas No. 294788 y la finca No.294790, mediante relleno con material pétreo, conformación y adecuación de terracerías, sobre áreas definidas de trabajo, en que la actualidad esta conformadas de áreas de gramíneas (herbazales), árboles aislados y bosques de manglares. Por consiguiente, se realizó el recorrido interdisciplinario.

La finca No.294788, es la que mayor superficie de 106 Has+9086.14 m² y cuenta con bosque de mangle, presentando reflujó de agua de mar producto de las mareas que se registran en la zona, donde se observan formaciones de espejos de agua y lama en el sitio, como se observa en el plano, la coloración verde indica la presencia de bosque de mangle; mientras que la Finca No. 294790, con un área de 23 hectáreas más 7,529.71 m², sin embargo, la empresa Wind & Waves, S.A, se acogieron a la resolución No. DAPB-112-2022, con fecha 29 de junio de 2022, en la cual indica recuperar solamente 50 ha+2233.27 m²/dm², en cinco (5) globos de terreno.

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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



Globos	Detalles del relleno
Globo No. 1 Otorgado en la resolución No. DAPB-112-2022. Involucra un área total de 25 hectáreas más 3,034.61 m ² , el cual es la parte de la finca No.294788	Se rellenará con material pétreo/roca/material pétreo, para este globo se estima un volumen de material a utilizar de 842.207.73 m ³
Globo No.2 que involucra un área de 7 hectáreas más 5,427.75 m ² , el cual es parte de la finca No. 294790	Se rellenara con material pétreo/roca/material pétreo, para este globo se estima un volumen de material a utilizar de 225,303.12 m ³
Globo No.3,4 y 5 que involucra un área total de 17 hectáreas más 1,537.74 m ² , el cual es parte de la finca No. 294790.	Se rellenara con material pétreo/roca/material pétreo, para este globo se estima un volumen de material a utilizar de 591,506.09 m ³
Los cinco (5) globos en mención involucran un área total a rellenar de 50 hectáreas, para la cual se utilizará un volumen de relleno 1,659.016.94 m ³ de material pétreo/roca/ material pétreo. Según el Estudio de Impacto Ambiental se mantendrán los flujos de agua de mar y los sitios con mangle, todos con retiro de servidumbre; es decir las áreas a rellenar todos guardan la distancia prudente, en que las taludes que se generen recaerán en el área de servidumbre, en la cual serán debidamente compactado para que no afecte los flujos de agua ni los sitios con mangle.	

Ver página 14 al 17 de EsIA Recuperación de Finca No. 294788 y No.294790, Mediante Relleno, conformación y Adecuación de Terracería

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:	Gramíneas y árboles aislados (<i>Hippomane mancinella</i> , <i>Leucaena multicapitula</i> , <i>Spondias mombin</i> , <i>Guazuma ulmifolia</i> y entre otras), Manglares (<i>Laguncularia racemosa</i> , <i>Rhizophora sp</i> , <i>Avicennia germinans</i> , <i>Conocarpus erectus</i>) y otras especies asociados al manglar
RECURSO HIDRICO:	El polígono donde se desarrollará la obra no atraviesa fuente hídrica., pero sí de espejo de agua de mar.
FAUNA SILVESTRE:	En el momento de la inspección se observó bandadas de pericos barbinaranja (<i>Brotogeris jugularis</i>), paloma barbablanca (<i>Leptotila verreauxi</i>), Sinsonte (<i>Mimus gilvus</i>), gallinaza (<i>Coragups atratus</i>), pelicano pardo (<i>Pelecanus occidentalis</i>), cormorán (<i>Phalacrocorax sp</i>), Garza grande (<i>Ardea alba</i>), coquito o ibis (<i>Eudocimus albus</i>), chorlo collarajo (<i>Charadrius collaris</i>), garza nívea (<i>Egretta thula</i>), playerito (<i>tringa solitaria</i>), playero aliblanco (<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>), reinita manglera (<i>Setophaga petechia</i>), tangara azuleja (<i>Thraupis episcopus</i>), Eufonia coroniamarilla (<i>Euphonia luteicapilla</i>). Se avistó reptiles como garrobo negro (<i>Ctenosauara similis</i>) y renacuajos de sapos, cangrejo violinista (genero <i>Uc</i>) y se halló muda de serpientes. Se debe destacar que el lugar del proyecto es el anidamiento de tortuga y la que

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

	<i>arriba comúnmente la olivácea o lora (lepidochelys olivácea).</i>
TOPOGRAFIA:	<i>Irregular, con vastas superficies planas con ligeras ondulaciones, compuestas por bancos de arena y sitios con declives formando ligeras pendientes con respecto a la línea de alta marea.</i>

OBSERVACIONES:

1. El terreno a intervenir territorialmente está dentro del Área Protegida: Área Manglares de la Bahía de Chame, creado mediante Resolución AG.0364-2009, Gaceta Oficial No. 26301, ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
2. Que en la entrada de Boca Chame, donde inicia la propuesta para el desarrollo del proyecto y la entrada del espejo de agua de mar, es donde podemos observar que a medida que se realiza el recorrido **se observó la regeneración de mangle rojo en el centro del cauce y en la rivera de este, el mangle botón.**
3. Que el terreno se encuentra dentro del área protegida y 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 hábitas asociados, fomentando el uso sostenible de los recursos naturales y sus ecosistemas, a fin de mantener procesos evolutivos y ecológicos.**
4. Los objetivos del proyecto "Recuperación de fincas con material pétreo" difiere de la finalidad del objetivo general de creación del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame que es la conservación y protección 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, el flujo genético y la diversidad de especies de flora y fauna silvestre que son la base de los bienes y servicios que estos ecosistemas nos brinda para beneficio de la sociedad.
5. Que las especies de mangle rojo (condición en peligro de extinción), mangle negro y mangle blanco (condición vulnerable de extinción), se encuentra en la Resolución N°DM-0657-2016 (Gaceta Oficial N°28187-A). "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".
6. Este proyecto puede afectar el anidamiento de las tortugas marinas, ya que los trabajos de remoción de la cobertura vegetal y el relleno de las fincas que pretende recuperar (con material pétreo) incidirían en la destrucción del área de alimentación cercana a las orillas del área de las playas y perjudica el anidamiento de las tortugas
7. Que la Empresa Promotora solicitó en la Viabilidad presentada ante la DAPB realizar un relleno sobre una superficie que alcanzará unas 66 hectáreas más 1553.86 m², pero en función de cumplir lo que indica el resuelto en la Resolución No DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, se acogerá solo a recuperar 50 ha+ 2233.27 m².
8. Que existe incongruencia en el levantamiento en campo de la vegetación plasmada en el documento de Estudio de Impacto Ambiental, según la página 376, indica que las gramíneas y árboles aislados (47.52 has), manglares (17.42 has) y espejo de agua (65.90 has); mientras que en la página 252 muestra gramíneas y árboles aislado (29.891 has), manglares (8.2692 has), espejo de agua (27.995 has).

ANÁLISIS TÉCNICO:

El proyecto denominado Recuperación de Finca No.294788 y No. 294790, de categoría II, tiene una viabilidad aprobada por la Dirección de Área Protegidas y Biodiversidad, cuya resolución acreditada es la No DAPB-112-2022, con fecha de 29 de junio de 2022, para desarrollarse en una superficie de 50 ha +2233.27 m² dentro de la finca N° 294788 y 294790, con el objetivo de realizar el relleno con material pétreo/roca, los cuales los realizaran en cinco globos en un volumen de 1,659,016.94 m³, en que la empresa deberá cumplir, en caso de aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, con las normativas y recomendaciones dadas por la DAPB, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, en la observancia de proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio, mantener, proteger el canal (su flujo y reflujo de agua de mar), proteger los sitios con mangle (por ningún aspecto debe ser afectado); por consiguiente ese relleno solo alcanzará una altura de siete (7) metros sobre el nivel del mar. De no ser así afectaría un ecosistema importante, ya que juega un papel importante para mantener la estabilidad, protección y el equilibrio natural de la cadena alimentaria, desempeñan un papel crucial en la protección de la costa y la mitigación del cambio climático.

Según lo evaluado en campo en caso de aprobarse el proyecto de Recuperación de Finca No.294788 y No. 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería, es necesario aplicar un Plan de rescate y Reubicación de fauna silvestre, ya que son ecosistemas, ricos en fauna silvestre, porque albergan una gran diversidad de especies, tanto en tierra como en el agua. Los manglares brindan hábitats ideales para numerosas especies, adaptadas a vivir en condiciones salinas y con inundaciones periódicas.

Entre la fauna silvestre que se encuentra en este ecosistema, se incluyen diversas especies de aves, como se observó bandadas de pericos barbilaranja (Brotogeris jugularis), paloma barbablanca (Leptotila verreauxi), Sinsonte (Mimus gilvus), gallinaza (Coragyps atratus), pelicano pardo (Pelecanus occidentalis), cormorán

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

(Phalacrocorax sp), Garza grande (Ardea alba), coquito o ibis (Eudocimus albus), chorlo collarero (Charadrius collaris), garza nívea (Egretta thula), playerito (tringa solitaria), playero aliblanco (Catoptrophorus semipalmatus), reinita manglera (Setophaga petechia), tangara azuleja (Thraupis episcopus), Eufonia coroniamarilla (Euphonia luteicapilla).. Estas aves encuentran alimento y refugio en los manglares, y algunas utilizan los árboles para anidar.

Además de las aves, los manglares son hogar de muchas especies de mamíferos, como perezosos, mapaches. Estos animales dependen de los manglares para su alimentación y protección.

En los manglares también se encuentran numerosos peces y crustáceos. Muchas especies de peces utilizan los manglares como zonas de reproducción y crianza de sus crías, aprovechando la protección que brindan las raíces entrelazadas de los árboles.

Los manglares son especialmente importantes para diversas especies de reptiles, como las tortugas marinas (lepidochelys olivácea). Las tortugas utilizan las playas de los manglares para desovar, y los manglares proporcionan un hábitat adecuado para las crías durante los primeros años de vida.

Además de la fauna mencionada, los manglares también albergan una amplia variedad de invertebrados, como cangrejos, moluscos y anélidos.

Se le indica a la empresa promotora Wind & Waves, S.A se le señala que se limite en lo aprobado en la viabilidad.

CONCLUSIÓN:

1. De ser aprobado el estudio de Impacto Ambiental cat. II; para el desarrollo de este Proyecto la empresa promotora "WIND & WAVES, S.A. tiene que presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre, como lo señala la Resolución AG 0292-2008
2. La empresa promotora indica que cumplirá con lo resuelto en la Resolución N'DAPB- 112-2022, del 29 de junio de 2022, se acogerá solo a recuperar 50 ha + 2233.27 m² /dm², y ese relleno solo alcanzara una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.
3. Deberá cumplir con la Resolución y acoger las conclusiones y recomendaciones emitidas en el Informe Técnico DAPB-0152-2022 del 6 de junio del 2022 que señala lo siguiente: Recomendaciones de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (numeral 1 y numeral 2 inciso de la A hasta la P).
4. 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 cua es utilizan este ecosistema en algún momento de su ciclo biológico.
5. El proyecto a desarrollar esta dentro de los límites del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, creado mediante Resolución AG 0364-2009, Gaceta Oficial N°26301, ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

RECOMENDACIONES:

- 1- Remitir el presente Informe de Inspección Técnico a la Sección de Evaluación de EsIA. para el seguimiento respectivo.
- 2- El embellecimiento paisajístico mediante implementación con especies ornamentales exóticas, las cuales den la vistosidad y confort necesario al sitio, no es recomendable, ya que el Área Protegida Manglar Bahía de Chame esta designada para conservar y proteger los ecosistemas y las especies nativas que los habitan, por consiguiente, introducir especies exóticas puede tener consecuencias negativas para el equilibrio ecológica y la biodiversidad de estos ecosistemas.
- 3- La promotora deberá realizar la actividad sobre un área de 50 hectáreas cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio, conservara y protegerá el canal y su flujo y reflujo de agua de mar, los sitios con mangle y ese relleno solo alcanzara una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.
- 4- Si se aprobara el proyecto Recuperación de Finca No.294788 y 294790, mediante Relleno Conformación y Adecuación de Terrecería, deberá aplicar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre, como lo señala la Resolución AG 0292-2008. Más todos esos animales están en su hábitat toda vez que para eso se crea esa área protegida.

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

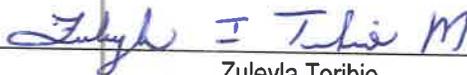
Calle Panamericana, Ave. de Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel:500-08-55 extensión 6427

LEGISLACION CITADA:

- **Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004**, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre y dicta otras disposiciones).
- **Ley 24 del 7 de junio de 1995**, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución AG N° 0292-2008**, del 14 de abril de 2008, "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".
- **Resolución AG-0138-2004** "Que aprueba el Manual de procedimiento de la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam) para Acciones sobre la vida silvestre en Panamá".
- **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 Nacionales del Ambiente.**
- **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.
- **Resolución AG-0364-2009**, Por medio de la cual se crea el área protegida Manglares de Bahía de Chame, ubicado en la jurisdicción de los corregimientos de Sajalices, Bejuco, El Líbano y Punta Chame en el Distrito de Chame, y los corregimientos de Monte Oscuro y Cermeño en el distrito de Capira, provincia de Panamá.
- **Acuerdo No 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 Líbano, Punta Chame y se dicta otras disposiciones.

Elaborado por:

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Magistra Zuleyla I. Toribio M.
C.T. Idoneidad N° 1608



Zuleyla Toribio

Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Ministerio de Ambiente Panamá Oeste



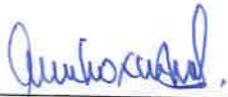
Francisco Lorenzo

Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame
Ministerio de Ambiente Panamá Oeste



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
FRANCISCO R. LORENZO I.
MSTR EN D AMBIENTALES
CIENF. M. REG. NAT.
IDONEIDAD: E.698-07-1112

Revisado por:



Ing. Amarilis Mendoza

Jefa de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Ministerio de Ambiente Panamá Oeste

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

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

FOTOGRAFÍA TOMADAS EN EL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA



Foto N°1 Espejo de agua



Foto N°2 Nido de tortuga marina vacía

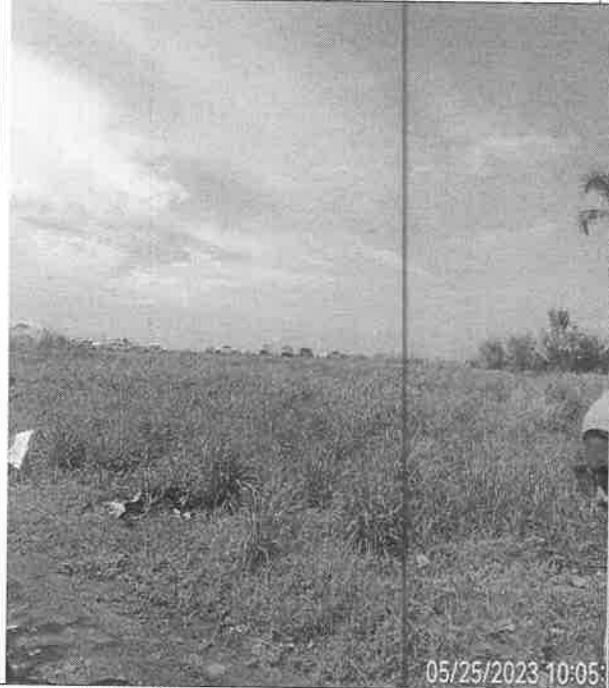


Foto N°3 Vegetación de gramíneas



Foto N°4 Bosque de mangle con la influencia del flujo de agua de mar producto de las mareas



Foto N°5 gramíneas y arboles dispersos



Foto N°5 Bosque de mangle y el espejo de agua.

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

INFORME DE INSPECCIÓN DE EVALUACIÓN N° 107-23

NOMBRE DEL PROYECTO:	Recuperación de Finca N°.294788 y N°. 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería.
PROMOTOR:	WIND & WAVES, S.A.
UBICACIÓN:	Corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
FECHA DE INSPECCIÓN:	Jueves 25 de mayo del 2023.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	29 de mayo de 2023.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Mgr. Yohana Castillo: Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Leidi Reyes: Sección de evaluación de impacto Ambiental (MIAMBIENTE Panamá Oeste) • Ing. Carlina Mosquera: Sección de Seguridad Hídrica (Mi AMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Francisco Lorenzo: Jefe de Áreas Protegidas Bahía de Chame (MIAMBIENTE – Panamá Oeste). • Lic. Zuleyla Toribio: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Cándida Jackson: Técnica de la Sección de Costas y Mares (MiAMBIENTE – Panamá Oeste). • Ing. Tomas Núñez: Técnico de la Agencia de Chame y San Carlos (Mi AMBIENTE – Panamá Oeste). • Itzy Rovira: DEIA. • Keityn González: DEIA. • Roxana Ortega: DEIA. • Luis Córdoba: DAPB. • Marcos Salabarría: DAPB • Rozio Ramírez: ARAP. • María Bajura: MICI. • Narciso Barría: por WIND & WAVES S.A. • Ing. Yisel Mendieta: Equipo Consultor. • Ing. Eladio Gutiérrez: Topógrafo.

I. OBJETIVO:

Realizar inspección para evaluar el tipo de vegetación descrito en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, Categoría II, denominado: **Recuperación de Finca N°.294788 y N°. 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería.**, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., ubicada en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

II. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 09:00 a.m., del 25 de mayo de 2023, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, **Categoría II, denominado: Recuperación de Finca N°.294788 y N°. 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería.**, cuyo promotor es WIND & WAVES, 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 vegetación.

III. HALLAZGOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN	
PROYECTO:	Recuperación de Finca N°.294788 y N°. 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería.
Hallazgo N° 1	Fecha: 25 de mayo de 2023.
<p>Descripción del Hallazgo:</p> <p>Luego de un recorrido por el área del proyecto Recuperación de Finca N°.294788 y N°. 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería., cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A.</p> <p>Observamos que en el área donde se pretende desarrollar el proyecto existen árboles dispersos de especies variadas como (Leucaena multicapitula, Spondia mombin, Acasia sp.) que se verán afectados, el resto de la vegetación está cubierto por gramíneas.</p> <p>Cabe mencionar que de acuerdo a la viabilidad al proyecto, no se podrá impactar el área del manglar y mantener una servidumbre de protección de 10 metros del mis.</p>	<p>Evidencia fotográfica:</p>  <p>Vista de una parte de la vegetación donde se pretenden desarrollar el proyecto.</p>  <p>Vista del área del manglar, que de acuerdo a la viabilidad, no será impactado.</p>

IV. CONCLUSION:

1. Que el área donde se pretende desarrollar el proyecto denominado **Recuperación de Finca N° 294788 y N° 294790 Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería**, es una área muy frágil y sensitiva, por el cual se debe procurar afectar el mínimo de la vegetación existente.

V. RECOMENDACIONES

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

1. Demarcar en campo el área a impactar y plasmarlo en el Estudio de Impacto Ambiental antes de su aprobación.
2. Remitir el presente Informe Técnico de Campo, a la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.
3. De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, se deberá exigir al promotor solicitar inspección para el pago de indemnización ecológica (Resolución AG-0235).
4. 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.

Elaborado por.



Ing. Tomas Núñez
Agencia Chame - San Carlos
Mi AMBIENTE / Panamá Oeste



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
TOMAS JAVIER NÚÑEZ FLORES
MSTER EN CI AMBIENTALES
CENP M REG. NAT.
DANEIDAD # 732-03-M*5 *



DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO SCOMAR N° 015-2023

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA".

Ubicación: La fritanga- La claridad, Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste.
Promotor: WIND & WAVES, S.A.
Participantes: Cándida Jackson Ávila/Sección de Costas y Mares – MiAMBIENTE PO
Yohana Castillo/ Sección de Evaluación –MiAMBIENTE PO
Zuleyla Toribio/ Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad MiAMBIENTE PO
Carlina Mosquera / Sección de Seguridad Hídrica - MiAMBIENTE PO
Tomas Núñez/ Agencia Chame – San Carlos MiAMBIENTE PO
Representantes de Empresa Consultora.
Representante de Empresa Promotora.

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 "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA" a desarrollarse en la provincia de Panamá Oeste, distrito de Chame, Corregimiento de Punta Chame, Lugar La Fritanga – La Claridad, consiste en la recuperación de 50 has en cinco globos de terrenos de estas fincas ya que a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Estos terrenos se ubican en el área protegida manglares de la bahía de Chame; pero dicho proyecto cuenta con la viabilidad ambiental (resolución N°DAPB 112-2022 del 29 de junio de 2022) otorgada por DAPB.

Verificación en campo

El día jueves 25 de mayo se realizó inspección a la zona descrita en el EsIA II en evaluación, donde se verificó que la propuesta de recuperación de finca no afecte la biodiversidad marina costera.

Durante la inspección se pudo observar que las fincas a recuperar colinda con la playa y con manglares (mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle negro (*Avicennia bicolor*), dichos manglares cuentan con buen estado físico y fitosanitario.

Coordenadas UTM WGS-84 tomadas en campo.

Manglares colindantes con fincas a recuperar.

637611 E – 951800 N

637521 E – 951477 N

637671 E – 951366 N LAMO reportada por la empresa promotora

637679 E – 951364 N LAMO tomada en campo por MiAMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Resultados

De acuerdo con lo visto en campo y descrito en el ESlA el proyecto influye indirectamente sobre ecosistema marinos costeros, tanto zona de playa, como la de manglares.

Los puntos destinados al área de amortiguamiento del manglar colindante con el proyecto, no cumplían con la distancia solicitada en la resolución ADM/ARAP N° 058 del 22 de julio de 2009, de la Autoridad de los Recursos Acuáticos. Al realizar las medidas las zonas tenían de 5 a 7 metros cuando la establecida para zona de escarpe es 10 metros como mínimo.

En cuanto a la ribera de playa o servidumbre costera, notamos una serie de puntos marcados por la empresa promotora, que corresponden a la servidumbre y que los mismos cumplen con la distancia que se describe en la Ley 80 de 31 de diciembre de 2009, que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones. Pero otros puntos si fueron observados dentro del agua de mar, dichos puntos no cumplen con la normativa.

Consideraciones finales

Los manglares son ecosistemas protegidos en el territorio panameño tal como lo señala el resuelto de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, N° 01 de 29 de enero de 2008. "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino-costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas."

Los terrenos colindantes con manglares tienen que cumplir con un área de amortiguamiento de diez metros (10 m) de longitud, a partir del límite interior del borde hacia el continente", dicha información se encuentra en la resolución ADM/ARAP N° 058 del 22 de julio de 2009, de la Autoridad de los Recursos Acuáticos.

El promotor debe facilitar la siguiente información:

La empresa promotora debe presentar un plano actualizado de la huella de proyecto; ya que a la fecha las fincas han sufrido cambios y muchos de los puntos a trabajar están dentro del agua de mar.

La empresa promotora deberá replantear el área de amortiguamiento con puntos visibles en campo y en plano, correspondiente a los manglares; ya que al momento de la inspección estaban por debajo de los 10 metros lineales.

Cuadro de Firmas:

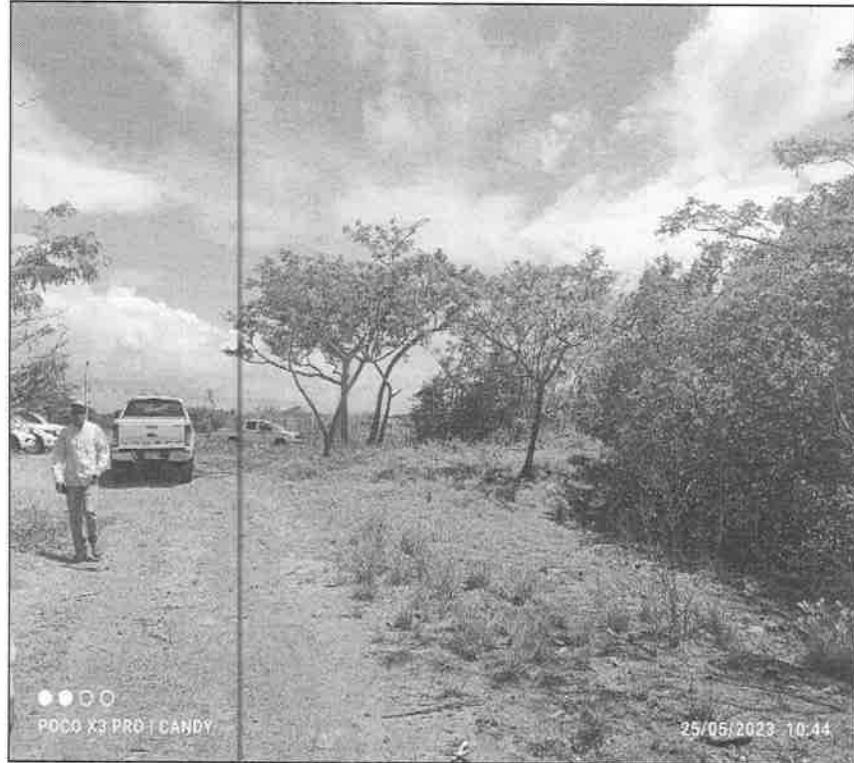
<p>Elaborado por:</p> <p> Cándida R. Jackson Ávila Jefa de la Sección de Costas y Mares MI AMBIENTE – PANAMÁ OESTE</p> <p></p>

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE COSTAS Y MARES

98

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen N°1 y N°2. Muestra zona de manglares que colinda con las fincas a recuperar.



8

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE COSTAS Y MARES

97
57

Imagen N°3 y N°4. Ribera de playa o servidumbre costera

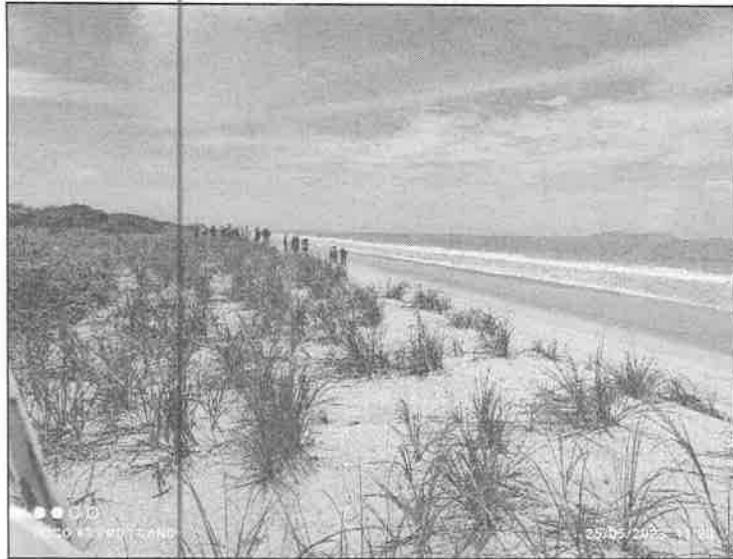
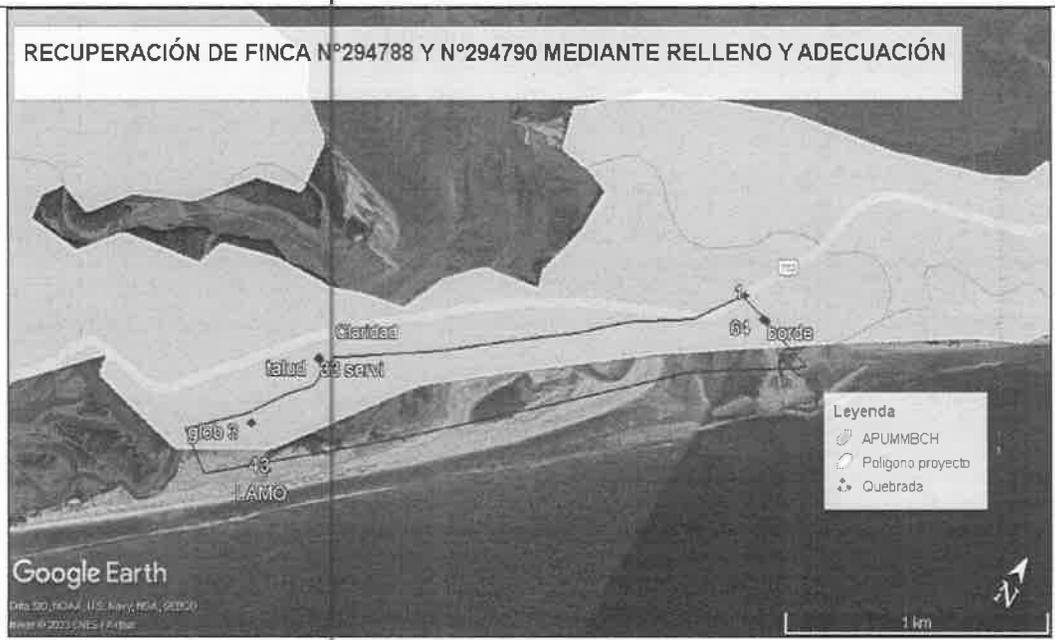


Imagen N°5. Vista satelital del área del proyecto a desarrollar. Fuente Google earth.



S

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 026-2023

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA	Categoría:	II
Promotor:	WIND & WAVES, S.A.		
Representante Legal:	MOISES LEVY		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE		
Fecha de inspección:	25 DE MAYO DE 2023		
Fecha del Informe:	31 DE MAYO DE 2023		
Participantes:	<p>Yisel Mendieta – Consultora.</p> <p>Erasmus Medina y Narciso Barría - Representantes de promotor - Wind & Waves.</p> <p>Eladio Gutiérrez – Topógrafo.</p> <p>Leidis Reyes - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SEIA.</p> <p>Yohana Castillo - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SEIA.</p> <p>Carlina Mosquera B. - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SOSH.</p> <p>Candida Jackson - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SCOMAR.</p> <p>Francisco Lorenzo - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - APMBCH.</p> <p>Tomás Núñez - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SEFOR.</p> <p>Zuleyla Toribio - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SAPB.</p> <p>María Bajura – MICI</p> <p>Banny Amaris - MICI</p> <p>Rozío Ramírez – ARAP</p> <p>José Dimas González -AMP</p> <p>Marcos Salabarría - MiAMBIENTE - DAPB.</p> <p>Luis H. Córdoba - MiAMBIENTE - DAPB.</p> <p>Samira Kiwan - MiAMBIENTE - DICOMAR.</p> <p>Carlos Hawkins - MiAMBIENTE - DICOMAR.</p> <p>Keitlyn González - MiAMBIENTE - DEIA, practicante.</p> <p>Roxana Ortega - MiAMBIENTE - DEIA.</p> <p>Itzy Rovira - MiAMBIENTE - DEIA.</p>		

II. OBJETIVO

- Realizar recorrido en el área donde se propone desarrollar el proyecto **RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, para verificar su ubicación y describir las características físicas, biológicas y sociales observadas en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollará específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares

Informe Técnico de Inspección No. 026-2023

Nombre del EsIA: RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

de la bahía de Chame. Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día 25 de mayo de 2023, a las 8:15 am en conjunto con personal de la Dirección Regional de Panamá Oeste, la Dirección de Costas y Mares, Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Comercio e Industrias, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y la Autoridad Marítima de Panamá, nos dirigimos desde la entrada de Punta Chame al área del proyecto.

Al llegar al sitio del proyecto, la consultora, el topógrafo y los representantes de la empresa, realizaron una breve reunión para definir como se daría el recorrido por el polígono y realizar una breve descripción del alcance del proyecto (ver foto 1).

La inspección finalizó a las 11:35 am.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- El recorrido inició en el área del terreno cercana al antiguo laboratorio en Punta Chame, en este punto se nos indicó por parte de la consultora, que el diseño del proyecto había cambiado; por lo que, debido a los retiros de las servidumbres, no se utilizará toda el área que se indica en la viabilidad otorgada por la Dirección de Áreas Protegidas; sin embargo, no se tenía el diseño final plasmado en planos.
- De acuerdo a los planos que se utilizaron para demostración durante la inspección de campo, se visualizó un ajuste en el canal que se ubica dentro del polígono; no obstante, se nos indicó que el mismo se mantendrá (ver fotos 2 y 3).
- En cuanto a la vegetación observada, algunas secciones del polígono se componen de vegetación herbácea propia del ambiente costero. No obstante, las áreas que bordean el canal están conformadas por especies de manglar de gran altura (ver foto 4).
- Se observó que el terreno presenta una topografía regular en casi todo el polígono (ver foto 5).
- Respecto a las zonas de protección del área de mangle, la consultora indicó que guardarán las distancias respectivas; además, se nos demostró en el terreno las demarcaciones correspondientes; sin embargo, dichos puntos no cumplían con las distancias establecidas en la normativa vigente (ver foto 6).
- Se observó la demarcación del punto que da inicio al área de relleno en uno de los globos del terreno del proyecto (ver foto 7).

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
638969.78 m E 952838.34 m N	 <p data-bbox="592 951 1328 997">Foto 1. Punto de reunión previo al inicio de la inspección</p>
638892.61m E 952792.45 m N	 <p data-bbox="592 1663 1317 1709">Foto 2. Canal existente dentro del polígono del proyecto.</p>

637426.62 m E
951531.18 m N



Foto 3. Área de Canal dentro del polígono del proyecto; de acuerdo al plano presentado será intervenido.

637610.86 m E
951765.74 m N



Foto 4. Sección de mangle que bordea el canal existente.

637557.48 m E
951456.25 m N



Foto 5. Parte de la topografía del terreno.

637608.86 m E
951796.92 m N



Foto 5. Delimitación de la zona de protección de manglar, la cual no cumplía con las distancias establecidas.



Foto 6. Demarcación del punto donde se propone rellenar.

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)

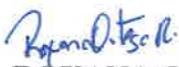
Recuperación de Finca N° 294788 y N° 294790 mediante relleno, conformación y adecuación de terracería



VIII. CONCLUSIONES

- Se tomaron coordenadas de algunos puntos del polígono inspeccionado, como referencia de la ubicación del proyecto.
- En cuanto al ambiente biológico se observó presencia de herbazales y de mangle dentro del polígono del proyecto.
- Las zonas de protección de las áreas de manglar no estaban demarcadas de manera correcta en campo; por otra parte, en el diseño del plano mostrado por la consultora, se visualizó un ajuste en el canal que se encuentra dentro del polígono del proyecto; por ende, de acuerdo a lo plasmado en los planos demostrados y lo visto en campo, la sinuosidad y la dirección de este cuerpo de agua tendrá una variación.

Elaborado por:


ROXANA ORTEGA
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental


ITZY ROVIRA
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

Revisado por:


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

Adjunto: Registro de asistencia a inspección.

ACP/ir/ro

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
REGISTRO DE ASISTENCIA

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN		REUNIÓN	INSPECCIÓN	DURACIÓN:	Pg. de	
TEMA: <i>Esia Preparación de Finca N° 294788 y N° 294790 Hecanok sellero, Conformación y Adecuación de Terracería</i>						
FECHA: <i>25 de Mayo de 2023</i>						
LUGAR:						
No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	FIRMA
1	<i>CARLINA MOSQUERA B.</i>	<i>6-707-137</i>	<i>DRPO-SOST.</i>	<i>cmosquera@miambiente.gub.pa</i>	<i>6353/300508</i>	<i>[Firma]</i>
2	<i>Zuleyda Toribio</i>	<i>8-706-1268</i>	<i>SAPB-Caste M.ambiente</i>	<i>ztoribio@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0855/6427</i>	<i>[Firma]</i>
3	<i>Lucinda Reyes</i>	<i>8-806-416</i>	<i>SEIA- Adm. Ocio y Recreación</i>	<i>lreyes@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0855/6014</i>	<i>[Firma]</i>
4	<i>Inawilise Monzo</i>	<i>8-514-1219</i>	<i>SAPB- ADMONSA</i>	<i>imonzo@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0912/56947</i>	<i>[Firma]</i>
5	<i>Candela Jorsson</i>	<i>8-824-1617</i>	<i>DRPO-Cota y Mosa</i>	<i>cjorsson@miambiente.gub.pa</i>	<i>45555555</i>	<i>[Firma]</i>
6	<i>MARIA DAJURA</i>	<i>6-710-2314</i>	<i>MICI-DURM</i>	<i>mdajura@mici.gub.pa</i>	<i>500-0600/5716</i>	<i>[Firma]</i>
7	<i>Thomas Núñez</i>	<i>8-254-599</i>	<i>SEFOR- Agrícola Chiriquí</i>	<i>tnunez@miambiente.gub.pa</i>	<i>18531399</i>	<i>[Firma]</i>
8	<i>Yohana Castillo</i>	<i>4-244-923</i>	<i>SEIA- MiAmbiente- Pmi. Oeste</i>	<i>ycastillo@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0855/6014</i>	<i>[Firma]</i>
9	<i>Rafaela Ramirez</i>	<i>8-232-375</i>	<i>ARAP- UA</i>	<i>ramirez@arap.gub.pa</i>	<i>571-6040</i>	<i>[Firma]</i>
10	<i>Dora Dora (Dora)</i>	<i>9-390-504</i>	<i>Amp</i>	<i>ddora@amp.gub.pa</i>	<i>501-5197</i>	<i>[Firma]</i>
11	<i>Guillermo E. Pineda</i>	<i>8-444-157</i>	<i>WIMPS WAVESJA</i>	<i>ripatsapty@gmail.com</i>	<i>667568-14</i>	<i>[Firma]</i>
12	<i>NGARISO BARRVIA C.</i>	<i>8-234-588</i>	<i>WINA E WAVESSJA</i>		<i>4540-6864</i>	<i>[Firma]</i>
13	<i>Samira Kiwan</i>	<i>8-370-95</i>	<i>MiAmbiente- Dicomar</i>	<i>skivan@miambiente.gub.pa</i>	<i>6539 1186</i>	<i>[Firma]</i>
14	<i>Yisel Mendieta</i>	<i>8-776-1809</i>	<i>Consultora</i>	<i>yisel.mendieta@yisela.es</i>	<i>6537-8184</i>	<i>[Firma]</i>
15	<i>Luis H Cordoba</i>	<i>7-71-1615</i>	<i>MiAmbiente DAPB</i>	<i>lhcordoba@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0855/516216</i>	<i>[Firma]</i>
16	<i>MARCOS A. SERRAÑERA V.</i>	<i>3-86-1393</i>	<i>MIAMBIENTE - DDPB</i>	<i>mserrañera@miambiente.gub.pa</i>	<i>500 1085-6768</i>	<i>[Firma]</i>
17	<i>Biana Amaris - D.</i>	<i>8-772-2376</i>	<i>MICI - DNRM</i>	<i>bianavis@mici.gub.pa</i>	<i>6755-9946</i>	<i>[Firma]</i>
18	<i>Itzy Reyes</i>	<i>8-740-1169</i>	<i>MiAmbiente DEIA</i>	<i>ireyes@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0838</i>	<i>[Firma]</i>
19	<i>Roxana Ortega</i>	<i>2-723-1699</i>	<i>MiAmbiente - DEIA</i>	<i>roxso@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0838</i>	<i>[Firma]</i>
20	<i>Keilyn Gonzalez</i>	<i>8-945-2513</i>	<i>MiAmbiente - DEIA</i>	<i>kygonzalez@miambiente.gub.pa</i>	<i>500-0838</i>	<i>[Firma]</i>
21	<i>To Eleonora Castillo</i>	<i>8-161-33</i>	<i>Top. Sgo - Finstora</i>	<i>gotopsc@hotmail.com</i>	<i>6671.0108</i>	<i>[Firma]</i>
22						

Despacho de la Administración General

Panamá, 17 de abril de 2023
AG-281-23

fatone
8/MAY/2023 2:40PM

*IR
20*

SECRETARIA
MINISTERIO

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

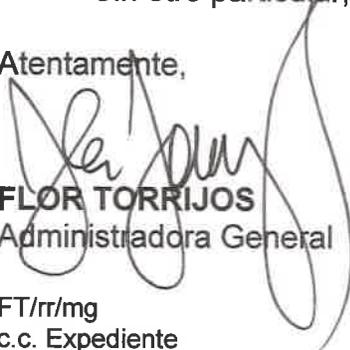
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023**, recibida en este despacho el 6 de abril de 2023, en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", a desarrollarse en la Comunidad de La Fritanga- La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., le remito informe de evaluación elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,


FLOR TORRIJOS
Administradora General

FT/rr/mg
c.c. Expediente
Archivos



UNIDAD AMBIENTAL

INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO

"RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO,
CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"

CATEGORÍA II

Ubicación:	Comunidad de La Fritanga- La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste.
N° nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS0-0078-0504-2023
Promotor:	WIND & WAVES, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-041-2023
Fecha de Análisis:	17 de abril de 2023

Objetivos

2. Inspeccionar el área a desarrollar del proyecto propuesto.
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

Metodología

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
- Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA (GPS, cámara fotográfica, mapas, planos, etc.)063
- Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, consultor y unidades ambientales regionales de MiAmbiente y otras instituciones participantes.

Descripción General del Proyecto

El proyecto denominado “RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”, promovido por la empresa promotora WIND & WAVES, S.A. Se desarrollará en PROVINCIA DE PANAMA OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, LUGAR LA FRITANGA - LA CLARIDAD, específicamente sobre los terrenos de las fincas N°294788 y N°294790, las cuales según la resolución N°DAPB-112- 2022, del 29 de junio de 2022, por medio de la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto, los cuales se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame, estas fincas a la fecha presenta problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia del La Finca N°294788 con el mar. Ver detalles en Anexo N°2, Planos del proyecto, situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área este en su coordenada N952795.980 – E639070.130, específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A hacia el laboratorio de larvas de camarones con una longitud de 312.57 metros lineales, se rompiera e hicieran un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto entre las coordenadas N950518. 631 – E636841.019 y N951324.111 – E637725.321, la alta marea a afectado 19ha + 9088.99m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello punto poblado de mangle, el resto de los terrenos de las fincas se mantienen pero es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 MSNM), ante lo cual la empresa promotora WIND & WAVES, S.A., propone el presente proyecto para recuperar los terrenos de las mencionadas fincas.

Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor acogerá todas sus recomendaciones en consecuencia solo pretendía inicialmente solicitar realizar un relleno sobre una superficie que alcanzara unas 66 hectáreas más 1553.86 m², pero en función de cumplir lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, se acogerá

solo a recuperar 50 ha + 2233.27 m² /dm² , los globos que se proyectan rellenar cumplirán con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzará una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.

La inversión se estima en seis millones de balboas (B/. 6, 000,000.00).

Consideraciones y Solicitud de Ampliación

1. De las 66 has, se indica que el 50% es agua, lo cual se considera como fondo marino, de allí se decide bajar a 50 has, sin embargo se debería bajar a 33 has ya que es importante no incluir el área marina. Además se debe guardar la servidumbre de mar de 22 m y para el manglar (una zona de amortiguamiento) determinado por MiAmbiente.
 - Se solicita presentar un plano que incluya la servidumbre de mar y la zona de amortiguamiento establecida según la normativa.
2. El proyecto está en un área protegida, por ello no se debe favorecerse la ejecución de actividades especulativas comerciales sin beneficio al desarrollo sostenible del país.
 - Se solicita explicación de por qué se le dio autorización para realizar un EsIA a un proyecto no sostenible en el área protegida.
3. Las argumentaciones de la extracción de arena no explica la entrada del mar a la finca, ya que se debe al cambio climático lo cual se advirtió hace más de veinte años para esa zona.
 - Se solicita explicación documentada del flujo de agua marina en la finca del proyecto, por un perito idóneo.
4. El concepto de construcción de relleno, sin un proyecto completo, con las edificaciones que se pretenden realizar, se presta para suponer la construcción de grandes edificaciones que después van a enfrentar el problema de la escases de agua potable en la zona (ante un acueducto rural pequeño, para menos de 2,000 personas). Los pozos que se exploraron sólo encuentran agua salobre (p. 233).

- Se solicita explique a la población la finalidad de este desarrollo y lo que se pretende realizar más allá de esta fase del proyecto.

5. En el punto 3.2. Categorización: se indica que se hizo una Categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental basado en la ocurrencia o no de un impacto, en ese sentido se indica que el criterio de Protección ambiental "Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea" se indica la NO OCURRENCIA, sin embargo es evidente que SI existe alteración tanto de la cantidad como de la calidad de las aguas marinas que ocupan las 50 hectáreas que según el proyecto se pretenden rellenar.

Igual sucede con el criterio sobre los efectos sobre la diversidad biológica se indica la NO Ocurrencia de afectación sobre este pero si se verá afectada tanto fauna como la flora marina costera;

- Por lo que esta apreciación no es correcta, por lo que se solicita sea cambiado

6. La consulta ciudadana sólo incluyó 35 personas, lo cual no es representativo para un proyecto que va a afectar en gran medida el ambiente de Punta Chame.

- Se solicita que se realice un Foro Público con la participación de los líderes comunitarios, de las organizaciones de pescadores de Punta Chame, las ONG ambientalistas y las UAS involucradas en este proyecto.

6. Se alude que se protegerá el ecosistema de manglar, sin embargo se harán rellenos de hasta 7 msnm; y que se seguirán las indicaciones de MiAmbiente, pero no vemos esto factible ya que en cualquier momento se puede irrumpir el flujo del agua de mar hacia dicho ecosistema.

7. Si bien es cierto la extracción de arena se ha dado de diversas formas en el área de Punta Chame, en ese sentido

- Es necesario se presente un análisis sobre la sobre la implicancia del incremento del nivel del mar los cuales se han advertido desde hace más de 20 años, para estas y otras áreas del país

- 8. Se debe precisar la función vital del manglar en toda la pesca de las zonas aledañas, hasta las islas.
 - 9. Se recomienda como nivel óptimo de relleno 7.00 metros sobre el nivel del Mar (A para todo los Polígonos), con este nivel se garantiza el desarrollo de infraestructura con niveles seguros dentro del área de Estudio. Se contempla la construcción de escolleras perimetral debido al oleaje existente en el área.
- En cuanto a la construcción de escolleras, en líneas generales los investigadores han concluido que su aplicación no ha sido muy exitosa en diversos sitios que sean instalados y que por el contrario los impactos negativos que han generado son importantes.
- 10. Cuáles son las diferencias que permitirán pensar en el éxito a futuro de este tipo de obra en el área costera donde se pretende instalar y cómo afectaría este tipo de construcciones si la referencia nos indica que no es positivo este tipo de estructura.
 - 11. Explicar minuciosamente cómo será el flujo de agua de mar por los canales para el desarrollo de los manglares;
 - 12. Solicitamos que por las posibles implicancias ambientales y socio económicas por ser el ecosistema de manglares un ecosistema que brinda diversos servicios eco sistémicos y por la importancia que el mismo redunda en las pesquerías de nuestro país, siendo hábitat en toda su extensión de numerosos tipos de peces, cangrejos, camarones, moluscos entre sus raíces, sino también como lugar de desove de varias especies de peces y crustáceos de índole comercial para el país, además de refugio durante las etapas iniciales de su vida, que la categoría de dicho estudio sea cambiada a Categoría III.

Firmas

<p>Elaborado Por:</p>   <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MANUEL G. GONZALEZ P. LIC. EN ING. AGRONÓMICA DESP. EN FITOTEC. CANT. IDAD. 858-82 *</p> <p>Ing. Agr. Manuel González Idoneidad: 858-82</p>	<p>Elaborado por:</p>  <p>Licda. Razío Ramírez S. Bióloga, Id. CTCB-0947</p>
---	---

Informe Técnico 718 Unidad Ambiental-ARAP
 Proyecto: Recuperación de Finca...
 Promotor: Wind & Waves, S.A.
 Fecha de Elaboración: 17 de abril de 2023
 No. Págs. 5



Memorando
DSH-0365-2023

RO
IR

PARA : **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto ambiental

D. Lince

DE : **Karima Lince**
Directora de Seguridad Hídrica - Encargada



ASUNTO : Envío de informe técnico de revisión documental al EsIA categoría II, titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**.

FECHA : 27 de abril de 2023.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0227-0504-2023, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico N° DSH-DCS-021-2023, una vez revisada la información presentada para el EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A.

Al no existir cuerpos hídricos loticos dentro del polígono propuesto para el desarrollo de este proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica expresa no tener comentarios, en la revisión documental de este EsIA.

Sin otro particular, nos suscribimos

JJJ/are



“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”.

INFORME TÉCNICO No. DSH-DCS-021-2023

REVISIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO
“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO,
CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”

DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA, Categoría II
Nombre del promotor:	WIND & WAVES, S.A.
Fecha del Informe:	27/04/2023
Ubicación del proyecto:	Corregimiento de Punta Chame, distrito Chame, provincia de Panamá Oeste.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Cuenca hidrográfica 138 ríos entre el Antón y el Caimito.

OBJETIVO

Dar respuesta MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023, en la cual se solicita comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “**RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**” dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Mediante PROVEIDO DEIA 051-0404-2023 de 04 de abril de 2023 se admite la solicitud de evaluación del EslA, categoría II, del proyecto denominado “**RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**”, promovido por WIND & WAVES, S.A.

El proyecto se desarrollará específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame.

Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Ver detalles en Anexo N°2, Planos del proyecto, situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa por paleros, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área este en su coordenada N952795.980 – E639070.130, específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A, hacia el laboratorio de larvas de camarones con una longitud de 312.57 metros lineales, se rompiera e hicieran un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto entre las coordenadas N950518. 631 – E636841.019 y N951324.111 – E637725.321, la alta marea afectó 19ha + 9088.99m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello puntos poblados de mangle, el resto de los terrenos de las fincas se mantienen, pero es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 MSNM), claro que conservando el los puntos con mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar.

Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas y las recomendaciones emitidas por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la Dirección de Costa y Mares y la Regional de Panamá Oeste, además

Anexo

cumplirán con proteger cada una de las condiciones de relieve del sitio y ese relleno solo alcanzara una altura de 7 metros sobre el nivel del mar.

En función del objetivo de la recuperación de las fincas el promotor realizara los trabajos de recuperación de terrenos solo para un área de 50 hectáreas, (ver en el anexo N°2, Planos demostrativo de los sectores a rellenar, volúmenes y sección esquemática del canal), los trabajos los realizara en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno o sea cinco globos tal como lo manda la resolución N°DAPB-112-2022.

Estimamos que para la ejecución de este proyecto se realizara una inversión de seis millones de dólares B/. 6,000,000.00

DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

En la página 151 y 207 del EsIA, en el punto 6.6. **Hidrología**, se menciona que “Dentro de las fincas N°294788 y 294790, **“Dentro de las fincas N°294788 y 294790, no se encuentran cuerpos hídricos activos o sea ríos y quebradas. Sin embargo, un área de las fincas está intervenidas por el flujo y reflujo de agua de mar”**, de acuerdo a la revisión hecha por la Dirección de Seguridad Hídrica con imagen de satélite, concordamos en la no existencia de cuerpos hídricos loticos, dentro del polígono propuesto para desarrollar este proyecto.

ANALISIS TÉCNICO

Al no existir cuerpos hídricos loticos dentro del polígono propuesto para el desarrollo de este proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica expresa **no tener comentarios**, en la revisión documental de este EsIA.

CONCLUSIONES

Al igual que lo expresado en el EsIA, la imagen de satélite no evidencia la existencia de cuerpos hídricos loticos. Por lo anteriormente señalado, deseamos comunicar que no requerimos información aclaratoria para este EsIA.

RECOMENDACIONES

La Dirección de Seguridad Hídrica sugiere continuar con el proceso de evaluación a este EsIA sometido para el desarrollo del proyecto “RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”.

Preparado por:

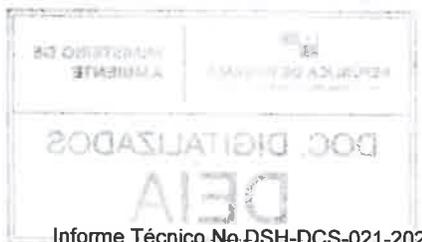
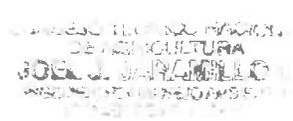
Aris R. Escobar
Aris R. Escobar

Ingeniero Agrícola con Orientación en Manejo de Cuencas Hidrográficas y Maestría en Ciencias Agrícolas con Especialización en Manejo de Recursos Naturales.

Revisado por:

Joel J. Jaramillo
Joel J. Jaramillo

Jefe Encargada del Departamento de Conservación de Suelo.



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 25 de abril de 2023

N° 14.1204-036-2023

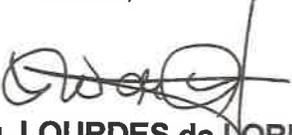
Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

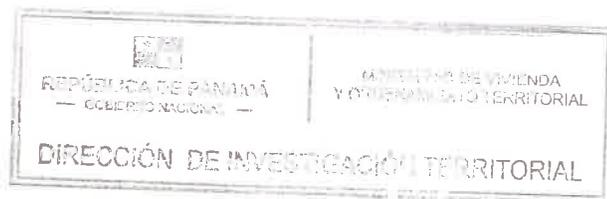
Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas **DEIA-DEEIA-UAS-0076- 0073-0078-0084-2023**, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **RESIDENCIAL COLINAS DE VILLA GRECIA**, Expediente DEIA-II-F-042-2023.
2. **URBANIZACIÓN LOS ARRAYANES**, Expediente DEIA-II-F-039-2023.
3. **RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA**, Expediente DEIA-II-F-041-2023.
4. **SOLICITUD DE EXTRACCIÓN DE PIEDRA CANTERA**, Expediente DEIA-II-M-057-2023.

Atentamente,


Arq. LOURDES de LORE
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

78

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

**INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (E.I.A.)**

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. **Nombre del Proyecto:**
"RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA".
Expediente: DEIA-II-F-041-2023. R0/1R
2. **Localización del Proyecto:**
Se desarrollará sobre los terrenos de dos Fincas No. 294788 con un área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², en La Fritanga – La Claridad, corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
3. **Objetivo Directo del Proyecto:**
Recuperar los terrenos de las fincas No. 294788 y la Finca N°294790 afectados por la inserción de agua de mar, se trata de un área total de 50 ha + 2233.27 m² /dm² en cinco globos de terreno en los cuales se pretende rellenar.
4. **Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:**
 - Etapa de planificación: Selección del sitio, estudios técnicos, establecimiento de metodología de explotación y desarrollo del proyecto, Estudio de Impacto Ambiental, permisos de las autoridades competentes.
 - Etapa de construcción: Contratación de personal, adecuación del sitio para oficina (contenedores), campamento, patio para acopio de materiales y equipo. Señalizaciones, cerca perimetral, construcción de obras civiles.
 - Etapa de operación: Inicia al terminar la etapa de construcción de las obras contempladas.

En cuanto al presupuesto aproximado, se tiene estimado que para la ejecución del proyecto la inversión es de seis millones de dólares (6, 000, 000.00).
5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**
WIND & WAVES, S.A.
6. **Nombre del Consultor que realiza el E.I.A.:**
Lic. Yisel Mendieta / Registro N.º DEIA-IRC 079-2020.
Lic., Mgs. Isabel Murillo / Registro: N.º IRC-008-12

7. **Síntesis de Características del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):**

La península de Punta Chame, un sitio de playa muy concurrido a unos 100 kilómetros en el Oeste de Panamá sufre un serio desgaste en sus costas relacionado a la extracción de arena para la construcción y también al aumento del nivel del mar debido al cambio climático. Hay un incremento del nivel del mar que se está empezando a dar, aunque no necesariamente es tan significativo, pero a esto se puede estar sumando la extracción de arena submarina que se da en zonas aledañas

Estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar, situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área este específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A. hacia el laboratorio de larvas de camarones se rompiera y se hiciera un canal que al subir la marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto, la alta marea ha afectado 19ha + 9088.99m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello punto poblado de mangle.

8. **Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:**

- **Impactos negativos:** Disminución de la cobertura vegetal, generación de ruido, compactación del suelo, contaminación por derrame de hidrocarburos, alteración e incremento de tráfico vehicular, generación de desechos sólidos y líquidos, emisión de gases y partículas, modificación del hábitat, disminución de la fauna, incrementó de escorrentía superficial con sedimentos y desechos, la alteración del estado de conservación de los suelos, la alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna, modificación en la composición del paisaje y la generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.
- **Impactos positivos:** Generación de empleo, generación de seguridad social, incremento en la generación de agua, dinámica socioeconómica.

9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación ciudadana:**

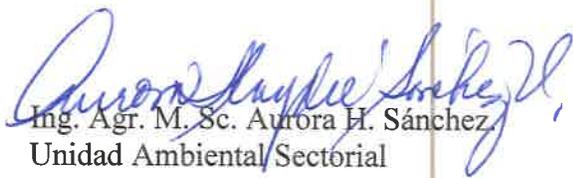
- Se presenta la descripción de las medidas de mitigación específicas, el ente responsable de la ejecución de las medidas, monitoreo, cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgo, plan de educación ambiental, plan de contingencia.
- Plan de Participación Ciudadana: Con el objetivo de conocer en detalle los terrenos que involucran las fincas, ver en detalle el problema que confronta los terrenos, tener claro las características de los componentes ambientales en los sitios y entornos, conocer en detalle las particularidades del territorio Se aprovechó para conversar con algunos moradores o transeúntes sobre el problema en los terrenos y cual eran sus puntos de vista. con el ánimo de continuar el conversatorio, distribuir una volante con información sobre el proyecto y la aplicación de una encuesta para conocer la opinión pública sobre el proyecto, además tratar de identificar los actores claves.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- El proyecto consiste en la recuperación de una finca a través de un relleno y adecuación de las mismas a un nivel de terracería segura.
- En la descripción del proyecto se indica que los cinco globos de terreno para el proyecto se ubican en el área protegida manglares de la bahía de Chame.
- En el documento se señala que el promotor para recuperar solo para un área de 50 ha + 2233.27 m²/dm², y los trabajos se realizarán en cinco fases, cada una contempla un globo de terreno, o sea cinco globos, como está dispuesto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022.
- El proyecto cuenta con la debida viabilidad ambiental otorgada mediante la resolución N°DAPB-112- 2022, del 29 de junio de 2022, que hace referencia a un área de 50 hectáreas más 2233.27 m²/dm².

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

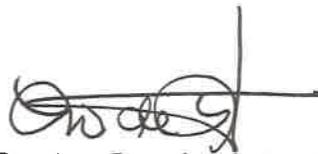
El proyecto consiste en una recuperación, terracería y relleno para lo cual no se requiere de la asignación de uso de suelo.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez
Unidad Ambiental Sectorial

24 de abril de 2023

a/s





Vo. Bo. Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 020-2023

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA	Categoría:	II
Promotor:	WIND & WAVES, S.A.		
Representante Legal:	MOISES LEVY		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE		
Fecha de inspección:	21 DE ABRIL DE 2023		
Fecha del Informe:	25 DE ABRIL DE 2023		
Participantes:	<p> Yisel Mendieta – Consultora. Erasmus Medina - Representante de promotor - Wind & Waves. Eladio Gutiérrez – Topógrafo. Leidis Reyes - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SEIA. Yohana Castillo - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SEIA. Carlina Mosquera B. - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SOSH. Candida Jackson - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SCOMAR. Francisco Lorenzo - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - APMBCH. Francisco Vera - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - CH-SC. Geraldo Aiprúa - Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste - SAPB. Marcos Salabarría - MiAMBIENTE - DAPB. Luis H. Córdoba - MiAMBIENTE - DAPB. Samira Kiwan - MiAMBIENTE - DICOMAR. Carlos Hawkins - MiAMBIENTE - DICOMAR. Roxana Ortega - MiAMBIENTE - DEIA. Itzy Rovira - MiAMBIENTE - DEIA. Keithlyn González - MiAMBIENTE - DEIA, practicante. </p>		

II. OBJETIVO

- Realizar recorrido en el área donde se propone desarrollar el proyecto **RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, para verificar su ubicación y describir las características físicas, biológicas y sociales observadas en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollará específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramitó y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares

Informe Técnico de Inspección No. 020-2023

Nombre del EsIA: RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

de la bahía de Chame. Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por pérdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día 21 de abril de 2023, a las 8:15 am en conjunto con personal de la Dirección Regional de Panamá Oeste, la Dirección de Costas y Mares, Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, nos dirigimos desde la entrada de Punta Chame al área del proyecto.

Al llegar al sitio del proyecto, procedimos a esperar a la consultora y al representante de la empresa, quienes llegaron al sitio a las 9:30 am. Luego se realizó una breve reunión para conocer a las participantes de la inspección y para definir como se daría el recorrido por el polígono (ver foto 1).

Nos movilizamos hacia el otro extremo de las fincas, donde nos esperaba el topógrafo contratado por la empresa; sin embargo, tuvimos que esperar casi 40 minutos más. Estando en el área de la playa frente a las fincas se observó un punto señalado por estaca; según indicó el topógrafo era la Línea de alta marea ordinaria (LAMO) polígono (ver foto 2). Dado que tanto en representante de la empresa como la consultora desconocían los límites reales de las fincas, el personal de la Dirección Regional de Panamá Oeste decide suspender la inspección por falta de delimitación de los polígonos a evaluar. Indicando que se reprogramaría una vez se cuente con las delimitaciones del polígono del proyecto.

La inspección finalizó a las 11: 11 am.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- La inspección al área del proyecto fue suspendida por no encontrarse delimitadas las áreas a verificar.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.

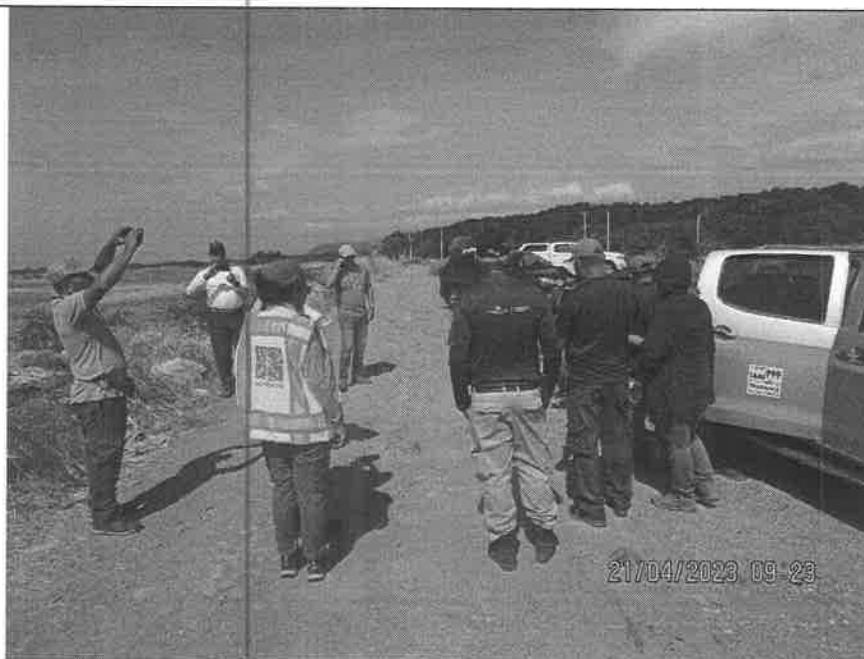


Foto 1. Punto de reunión previo al inicio de la inspección



VII. CONCLUSIONES

- Se suspende inspección técnica por falta de delimitación de las áreas a verificar.
- En espera de fecha de reprogramación de la inspección por parte de la Dirección Regional de Panamá Oeste.

Elaborado por:


ROXANA ORTEGA
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental


ITZY ROVIRA
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

Revisado por:


ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

Adjunto: Registro de asistencia a inspección.

ACP/ir/ro

Informe Técnico de Inspección No. 020-2023
Nombre del EsIA: RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO,
CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
REGISTRO DE ASISTENCIA

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN		REUNIÓN	INSPECCIÓN	DURACIÓN:	Pg. de	
TEMA: Inspección Técnica a EIA "Reparación de Fresa N°294788 y N°294790 mediante rullo, empacación y adyacencia de tenonería.						
FECHA: 21/04/2023						
LUGAR: Baruta Chame						
No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	FIRMA
1	Lidia Ruyey	8-806-416	Mi Ambiente SEIA. PO	lrey@miambiente.gob.pa	500-0855/6014	
2	Carlina Mazarera B.	6-707-137	SDSH. DEPO	cmazarera@miambiente.gob.pa	520-0855/6393	
3	Leonido Torres	8-834-1613	Mi Ambiente - SGGPR	leonido@miambiente.gob.pa	—	
4	Francisco Monrozo	8-514-1219	Mi Ambiente NPMBCH	frmonrozo@miambiente.gob.pa	500-0855/	
5	Yohana Castillo	4-244-923	Mi Ambiente - SEIA	ycahillov@miambiente.gob.pa	500-0855/6014	
6	Franisca Vera	8-488-818	Mi Ambiente - CH-SC.	frver@miambiente.gob.pa	500-0855/6042	
7	Gerardo Dieppa	8-363-222	Mi Ambiente - SAPPB	gerardo@miambiente.gob.pa	6427	
8	Marcos A. Sabarwal	3-861-398	Mi Ambiente - DAPS	msabarwal@miambiente.gob.pa	6794-1213	
9	Luis H. Córdoba U	7-71-1615	Mi Ambiente DAPS	lucordoba@miambiente.gob.pa	500855-6216	
10	Samira Kiwan	8-370-95	Mi Ambiente - Diagonia	skiwand@miambiente.gob.pa	500-0855 ext 498	
11	Carlos Hawk US	8-207-1544	Costas y Mares	chawk@miambiente.gob.pa	5080855-6170	
12	Yisel Hendiela	8-776-1809	Consultora	yisel.mendiela@pabio.es	6537-8184	
13	Frasmo Medina	8-444-157	WIN D WAVES	FRP@TSAPTY@GMAIL.COM	66756814	
14	Roxana Ortega	2-723-1609	M. AMBIENTE	roxor@miambiente.gob.pa	500-0830	
15	Jazy Rovina	8-740-1669	M. Ambiente DEIA	jrovin@miambiente.gob.pa	500-0830	
16	Keilyn González	8-945-2313	Mi Ambiente DEIA	kgonzalez@miambiente.gob.pa	500-0838	
17	Eladio Gutierrez	8-162-381	Topo Scto	gut@topo.com	6671-0108	
18						
19						
20						
21						
22						



RO/IR

**AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL**

**Panamá, 21 de Abril del 2023
UAS-011 -04-23**

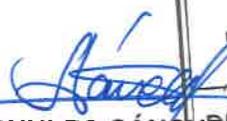
Licenciada:
Analilia Castillero
Jefe del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad -

Licenciada Analilia:
En atención a su nota DIEA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023, referente al EsIA, Categoría II titulado **“RECUPERACION DE FINCA Ñ 294788 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA”**., a desarrollarse en el corregimiento de PUNTA CHAME, distrito de Chame, provincia de Panamá, presentado por la empresa, **WIND & WAVES, S.A.** hemos analizado el presente estudio y tenemos a bien hacer las siguientes observaciones:

- Qué tipo de material será utilizado para este relleno.
- Requerimos nos confirme si toda el área a rellenar consta de escritura pública (registro de propiedad).
- Requerimos esclarecer si dicho proyecto consta de estudios de dinámica de costa y transporte de sedimento.
- Requerimos coordinar inspección técnica de campo para dicho proyecto.

Solicitar definir el estatus legal del espacio que se pretende rellenar ya que no queda claro en el EsIA si el lugar es parte del estado o es Privado porque dependiendo de eso se requiere una Concesión de Fondo de Mar. La Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a Mi Ambiente, **NO OTORGAR AVAL AMBIENTAL** para el desarrollo de este proyecto, hasta que sea presentada la información solicitada.

Atentamente


ING. ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

AS/km/

REPUBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL		DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	21/4/2023		
Hora:	2:45pm		

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6046

DEPARTAMENTO DE
EVALUACION DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *J. G. Díaz*

Fecha: *20/4/2023*

Hora: *12:07 p*

MEMORANDO – DIAM – 0657 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: *[Firma]*
ALEX O DE GRACIA
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 19 de abril de 2023

En atención al memorando-DEEIA-0227-0504-2023, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado " RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N ° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

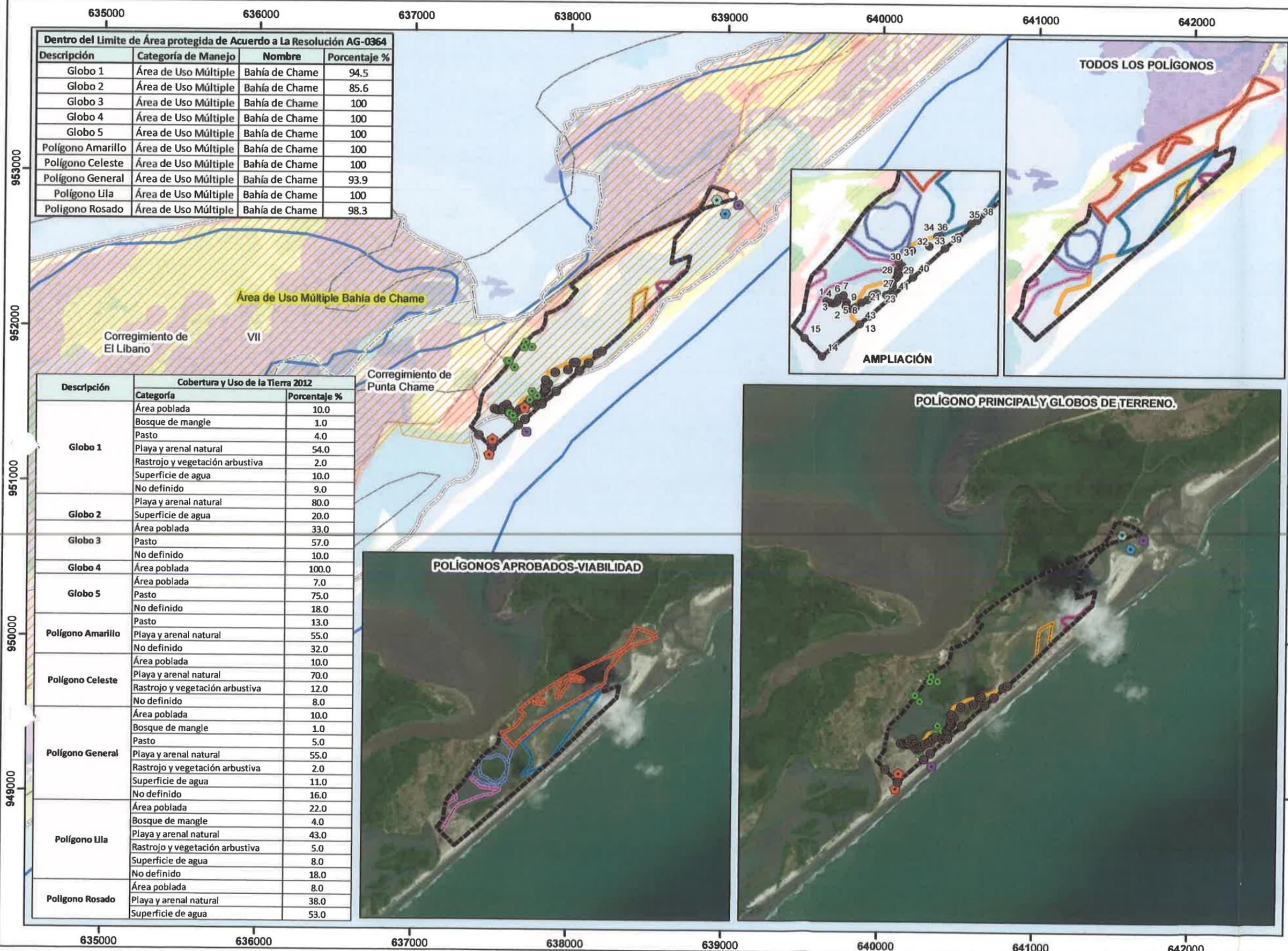
Variables	Descripción
Globo 1	58ha + 9,323.31 m ²
Globo 2	5ha + 3,090.88 m ²
Globo 3	1ha + 2,841.12 m ²
Globo 4	137.01 m ²
Globo 5	6,161.53 m ²
Polígono Amarillo	11ha + 8,3622 m ²
Polígono Celeste	3ha + 5,799.82 m ²
Polígono Rosado	4ha + 7,694.66 m ²
Polígono Lila	17ha + 2,781.36 m ²
Polígono General	66ha + 1,556.54 m ²
Puntos	Fauna, Inventario forestal, Laboratorio-Aire, Laboratorio-Mar, Laboratorio-Ruido, Rotura de terreno, Polígono Verde.
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Oeste. Distrito: Chame. Corregimiento: Punta Chame.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada, Bosque de mangle, Pasto, Playa y arenal natural, Rastrojo y vegetación arbustiva, Superficie de agua.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: VII.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Dentro del Limite de Áreas Protegidas (Resolución AG-0364-2029, ver tabla adjunta en mapa)

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/xslym
CC: Departamento de Geomática



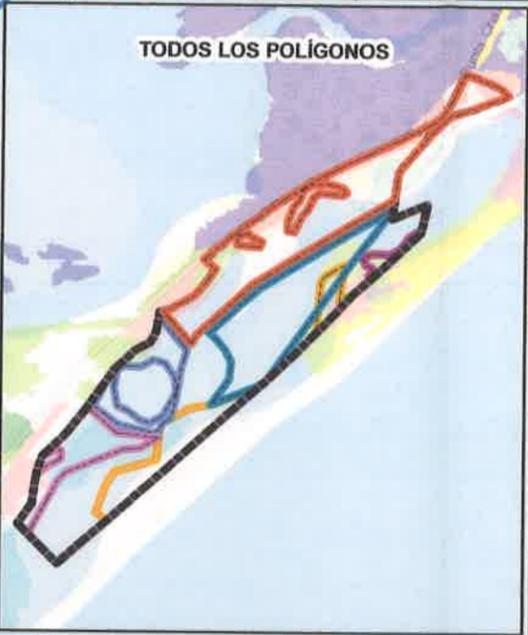
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE CHAME, CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME,
PROYECTO CATEGORÍA II, "RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790
MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA".

MINISTERIO DE AMBIENTE



Dentro del límite de Área protegida de Acuerdo a La Resolución AG-0364			
Descripción	Categoría de Manejo	Nombre	Porcentaje %
Globo 1	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	94.5
Globo 2	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	85.6
Globo 3	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100
Globo 4	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100
Globo 5	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100
Polígono Amarillo	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100
Polígono Celeste	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100
Polígono General	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	93.9
Polígono Lila	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	100
Polígono Rosado	Área de Uso Múltiple	Bahía de Chame	98.3

Descripción	Cobertura y Uso de la Tierra 2012	
	Categoría	Porcentaje %
Globo 1	Área poblada	10.0
	Bosque de mangle	1.0
	Pasto	4.0
	Playa y arenal natural	54.0
	Rastrojo y vegetación arbustiva	2.0
	Superficie de agua	10.0
Globo 2	No definido	9.0
	Playa y arenal natural	80.0
	Superficie de agua	20.0
Globo 3	Área poblada	33.0
	Pasto	57.0
Globo 4	No definido	10.0
	Área poblada	100.0
Globo 5	Área poblada	7.0
	Pasto	75.0
	No definido	18.0
Polígono Amarillo	Pasto	13.0
	Playa y arenal natural	55.0
	No definido	32.0
Polígono Celeste	Área poblada	10.0
	Playa y arenal natural	70.0
	Rastrojo y vegetación arbustiva	12.0
Polígono General	No definido	8.0
	Área poblada	10.0
	Bosque de mangle	1.0
	Pasto	5.0
	Playa y arenal natural	55.0
Polígono Lila	Rastrojo y vegetación arbustiva	2.0
	Superficie de agua	11.0
	No definido	16.0
	Área poblada	22.0
	Bosque de mangle	4.0
Polígono Rosado	Playa y arenal natural	43.0
	Rastrojo y vegetación arbustiva	5.0
	Superficie de agua	8.0
Polígono General	No definido	18.0
	Área poblada	8.0
	Playa y arenal natural	38.0
Polígono General	Superficie de agua	53.0



LEYENDA

Localización Nacional

○ Lugares Poblados

Descripción

- Fauna
- Inventario forestal
- Laboratorio-Aire
- Laboratorio-Mar
- Laboratorio-Ruido
- Rotura de terreno
- Polígono Verde
- Ríos y quebradas
- Red Vial

Cuenca Hidrográfica

Áreas Protegidas

- Área de Uso Múltiple-Bahía de Chame

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- Bosque de mangle
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Estanque para acuicultura
- Pasto
- Playa y arenal natural
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada

Polígonos.

- Globo 1
- Globo 2
- Globo 3
- Globo 4
- Globo 5
- Polígono Rosado
- Polígono Amarillo
- Polígono Celeste
- Polígono General
- Polígono Lila

— Límite de Corregimientos

— Límite de Capacidad Agrológica

Tipo VII-No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

Escala 1:25,000

0.5 0 km

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando DEEIA-0227-0504-2023.

Nota:

- El límite de Área Protegida, utilizado es una interpretación de la Resolución # AG-0364 del 27 de mayo de 2009.
- Los datos se ubica en la cuenca 138, ríos entre el Antón y el Caimito.
- Los datos de Polígono Verde se mantiene puntuales ya que no mantiene un orden lógico o secuencial.
- Los datos se generarán en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

Panamá, 17 de abril de 2023
MC-DNPC-PCE-N°341-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023, con los comentarios concerniente al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, N° de expediente DEIA-II-F-041-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A.

Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** y recomendamos como medida de seguimiento charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Cultural Arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante las obras y su notificación inmediata a la Dirección

Nacional de Patrimonio Cultural	
Atentamente	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Directora
Fecha:	19-4-23
Hora:	1:30 pm

[Firma]
Linette Montenegro
Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



Panamá, 12 de abril de 2023
Nota No. **061-DEPROCA-2023**

RO/IR

Licenciada
Analilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Punta Chame, distrito Chame, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **WIND & WAVES, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**.

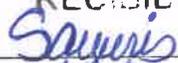
Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,


MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/lt 

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 14/04/2023	
Hora: 3:08 pm	



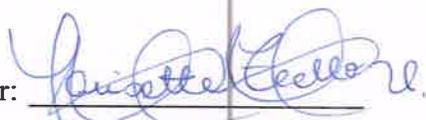
INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 Y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Punta Chame, distrito Chame, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **WIND & WAVES, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- No se tienen observaciones dentro de nuestra área de competencia.

Revisado por:



Larisette Tello

Evaluador Ambiental



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE SALUD

Subdirección General de Salud Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

RO
y#

Nota No. 082-SDGSA-UAS
11 de abril 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: Johnnie Hurst
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-23**, le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II-F-041-23 **“RECUPERACION DE FINCA NO. 294788 Y NO. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACION Y ADECUACION DE TERRACERIA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, presentado por **WIND & WAVES S.A.**

Atentamente,
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LIC. EN INGENIERÍA EN FITOTECNIA
C.E.S.P. EN FITOTECNIA
IDENTIFICACIÓN 2023-22

Atala Milord
ING. ATALA MILORD

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Saures</u>	
Fecha: <u>13/04/2023</u>	
Hora: <u>10:49am</u>	

c.c: Dr. Kevin Cedeño, Director Regional de Pma. Oeste
Inspector de Saneamiento

JH/am/mb

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA- DEIA-II-F-041-2023

PROYECTO: “RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”.

FECHA: abril, 2023.

UBICACIÓN: Corregimiento de Punta Chame, Distrito Chame, Provincia de Panama Oeste.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

OBJETIVO: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009.

METODOLOGÍA: Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativa o cuantitativamente descriptibles.

ANTECEDENTES.

El proyecto denominado “**RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA**”, Se desarrollará específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramito y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame. Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por perdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. Ver detalles en Anexo N°2, Planos del proyecto, situación que aparentemente se debieron a la extracción de arena en el área, tanto en bancos a orilla de la playa por paleros, como la extracción en alta mar por barcos, esto ha generado que las altas mareas en el punto del área este en su coordenada N952795.980 – E639070.130, específicamente en donde se localizaba la calle de acceso o antigua Avenida A, hacia el laboratorio de larvas de camarones con una longitud de 312.57 metros lineales, se rompiera e hicieran un canal que al subir la

marea el agua fluye hacia los terrenos y que sale al bajar la marea, mientras que en el segundo punto entre las coordenadas N950518. 631 – E636841.019 y N951324.111 – E637725.321, la alta marea a afectado 19ha + 9088.99m² e incluso ha generado la incursión de espejo de agua y con ello puntos poblados de mangle, el resto de los terrenos de las fincas se mantienen, pero es necesario llevar todos los terrenos a un nivel de terracería seguro (7 MSNM), claro que, conservando en los puntos con mangle, el canal y las áreas de flujo de agua de mar.

SUGERENCIA DEL MINISTERIO DE SALUD PARA LOS IMPACTOS NEGATIVOS DEL PROYECTO EL MINSA SOLICITA CUMPLIR CON SUS NORMAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS A LA SALUD DE LOS POBLADORES DE LAS COMUNIDAD CERCANA AL PROYECTO

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

El MINSA solicita que se cumpla con normas del MOP Y EL MUNICIPIO para las pendientes y así evitar pérdidas de vida humanas

El MINSA recomienda que en la reubicación de las neverías de agua potable consultar con el IDAAN

Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. Si van a usar agua para regar y apaciguar el polvo

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

El MINSA exige que se cumpla Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 “Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido” Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales industriales.

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

62

Cumplir con el Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios

Atentamente,



Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
del Ministerio de Salud.



NO/IR

Panamá, 10 de abril de 2023
DIPA - 103 - 2023

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Saguis</u>	
Fecha: <u>11/04/2023</u>	
Hora: <u>10:48am.</u>	

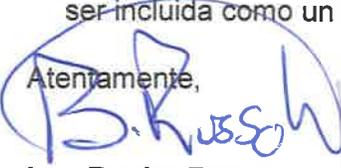
Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023, ha sido revisado el Capítulo 11 sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto fue **presentado de manera incompleta**. Dicho ajuste económico requiere de algunas mejoras, las cuales se indican a continuación:

- Adicionalmente a los impactos ya valorados, se recomienda estimar el valor monetario e incorporar en el Flujo de Fondos del proyecto los siguientes impactos con importancia mediana, media y alta, indicados en la página 416 (Cuadro N° 41) del Estudio de Impacto Ambiental: compactación del suelo, contaminación por derrames de hidrocarburos, modificación del hábitat, disminución de la fauna y alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.
- Incorporar también en el flujo de fondos los ingresos esperados del proyecto por venta de lotes, los costos operativos, costos de mantenimiento y otros costos que se consideren de importancia.
- La valoración monetaria de la pérdida de debe ser realizada con base en la pérdida de los bienes y servicios ambientales que se dejan de producir. La indemnización ecológica debe ser incluida como un renglón de costo separado.

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL	
DIPA	

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Licenciada
MARIELA BARRERA
Dirección de Protección y Control Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALÍA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
W 30



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A
Código: **IDAAN-2023-003688**
Contraseña consulta web: **42C4A84C**
Registrada el: **10-abr-2023 11:42:06**
Registrado por: **PINEDA, JULIANA**
Para consulta en línea, visite la Web:
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>
Telef.:



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Licenciado
CARLOS RUMBO
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

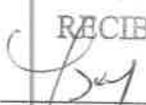
Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
no 34,

Sistema Nacional de Protección Civil
Dirección General

RECIBIDO

FIRMA: 

FECHA: 10/04/23

Form: 1020



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

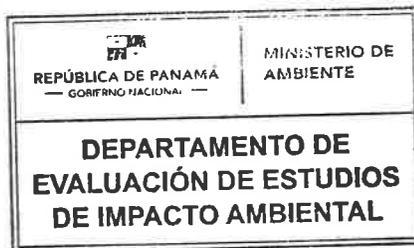
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir



AMBIENTE - MINSA
5 ABR 2023 9:12AM

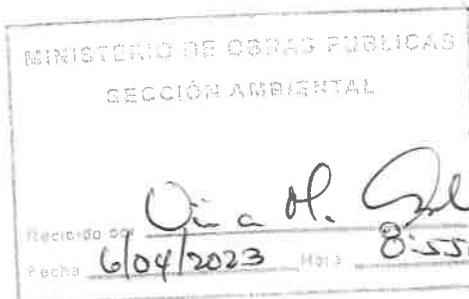
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.



Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

[Signature]
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
D 30



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Ingeniero
ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.

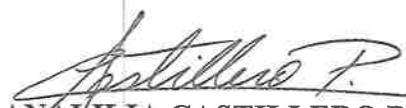
Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ró/ir
v. r.



UNIDAD
Fecha: 2/4/23
Hora: 9:40 AM

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

Respetada Arquitecta de Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
20 23

MINISTERIO DE AMBIENTE Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. de Control: **081-E**
Fecha: **06-4-2023**
Recibido por: **E. LEDGUA**



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Ingeniero
JAIME PASHALES
Unidad Ambiental Sectorial
Director Nacional de Recursos Minerales (MICI)
E.S.D.

Respetado Ingeniero Pashales:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALÍA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/rg/ir
D. Sa.



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Dirección Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura (MICULTURA)
E.S.D.

n

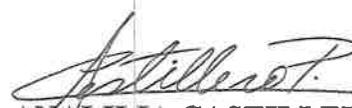
Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
10 36



2023 ABR 05

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

Recibido por
Fecha

Mayra H.
6/4/23 8:54

Abrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Licenciada

FLOR TORRIJOS

Administradora General

Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)

E.S.D.

Respetada Licenciada Torrijos:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): MARZO

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
ro ja



2023 ABR 6 8:37AM
ARAP

Acordado
VENTANILLA UNICA

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 5 de abril de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0078-0504-2023

Licenciado
ADBUL JULIAO
Alcalde del distrito de Chame
Municipio de Chame
E.S.D.

Respetado Licenciado Juliao:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”** a desarrollarse en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

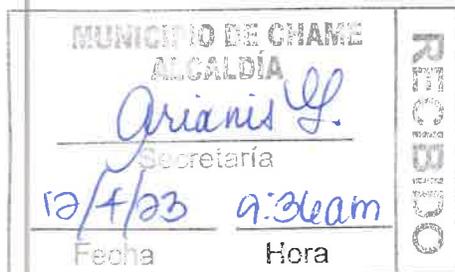
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ro/ir
10 14

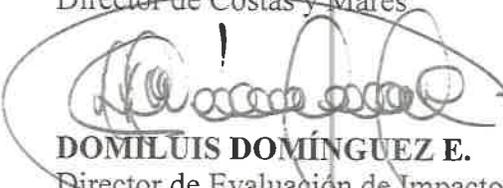


Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: JOSE JULIO CASAS
Director de Costas y Mares

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 05 de abril de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
13 SR.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel : (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

J.P.
Jimmy Casasa
16 Abril 23
10:42

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: VICTOR CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 05 de abril de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA", a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es WIND & WAVES, S.A.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-F-041-2023
Fecha de Tramitación (MES): MARZO
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ro/ir
w 12.



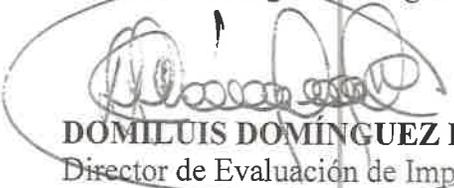
Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: **KARIMA LINCE**
Directora Encargada de Seguridad Hídrica

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 05 de abril de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
w se

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA RECIBIDO	
Por: <i>[Signature]</i>	
Fecha: <i>6/4/23</i>	
Hora: <i>10:32</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMLUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 05 de abril de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**, la cual incluya Cobertura Boscosa, Uso de Suelo, Cuencas Hidrográficas, Hidrología, Topografía, Áreas Protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas digitales archivo Excel.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
10/32

Luciano S. [Signature]
6/4/2023 10:25
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

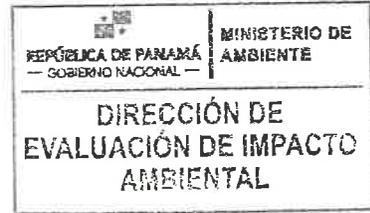
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: **BENITO RUSSO**
Director de Política Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 05 de abril de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

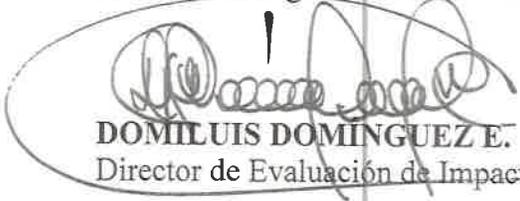
DDE/ACP/ro/ir
23/04

MIAMBIENTE DIPA

6/ABR/'23 10:10AM
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa
06/04/23
10:15 AM

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: JOSE VICTORIA
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 05 de abril de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACION DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
W JR

T. P. M. A.
06/04/23

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0227-0504-2023

PARA: YOLANIS CASTRO
Directora Regional de Mi Ambiente Panamá Oeste, encargada

DE: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 05 de abril de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N° 294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA”**, a desarrollarse en el corregimiento Punta Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **WIND & WAVES, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital del EsIA.

UAS consultadas: MINSA, ARAP, AMP, SINAPROC, IDAAN, MIVIOT, MOP, MICI, MiCULTURA y Alcaldía de Chame.

N° de expediente: **DEIA-II-F-041-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ro/ir
13/04

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 051-0404-2023

De 04 de abril de 2023

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **MOISES LEVY** con cedula No. N-9-364, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**

Que en virtud de lo antedicho, el día 29 de marzo de 2023, el señor **MOISES LEVY**, presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, Categoría II denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, ubicado en el corregimiento de Punta Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de las consultoras, **YISEL MENDIETA** e **ISABEL MURILLO**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las resoluciones **IRC-079-2020** e **IRC-008-12** respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 31 de marzo de 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

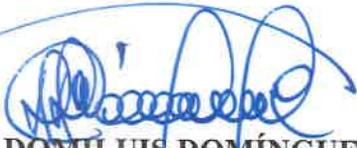
ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA**.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 28 días, del mes de febrero del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	29 DE MARZO DE 2023
FECHA DE INFORME:	04 DE ABRIL DE 2023
PROYECTO:	RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	WIND & WAVES, S.A.
CONSULTORES:	YISEL MENDIETA (IRC-079-2020) ISABEL MURILLO (IRC-008-12)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollara específicamente sobre los terrenos de dos Fincas, la N°294788 con área registrada según certificado de propiedad de 106 hectáreas más 9,086.14 m² y la Finca N°294790 con área registrada según certificado de propiedad de 23 hectáreas más 7, 529.71 m², para las cuales se tramito y aprobó viabilidad ambiental, según la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, la cual aprueba la viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos para el proyecto y señala que se ubica en el área protegida manglares de la bahía de Chame. Los terrenos de estas fincas a la fecha presentan problemas por perdida de áreas terrestres, debido a la inserción de agua de mar provocada por roturas en dos puntos de colindancia de la Finca N°294788 con el mar. El propone el presente proyecto para recuperar terrenos de las fincas (Finca N° 294788 y la Finca N°294790). Cabe destacar que al lograr la viabilidad ambiental de parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el promotor se acogerá a todas las recomendaciones y cumplirá lo resuelto en la resolución N°DAPB-112-2022, del 29 de junio de 2022, que solo otorga viabilidad para recuperar 50 ha + 2233.27 m²/dm², en cinco globos de terrenos en los cuales se proyectan rellenar cumpliendo con las normativas.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Que Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar Estudio de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: **“RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA”**, promovido por el **WIND & WAVES, S.A.**

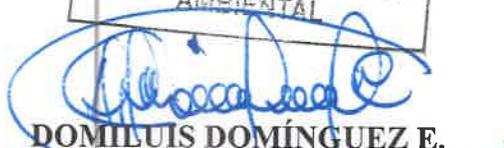

LESLY FLORES

Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
INGENIERA MANEJO DE SUELO Y AMBIENTE
IDONEIDAD TÉCNICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II
Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-041-2023

FECHA DE ENTRADA: 29/03/2023

REALIZADO POR: YISEL MENDIETA (IRC-079-2020) e ISABEL MURILLO (IRC-008-12).

REVISADO POR: LESLY FLORES

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	X		En el expediente administrativo los originales
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		

5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X		

8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
14	BIBLIOGRAFÍA	X		
15	ANEXOS	X		
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X	
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		X		Copia de la viabilidad, en el expediente administrativo.
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.			X	
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.			X	

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Yisel A. Mendieta	DEIA-IRC-079-2020	DEIA-ARC-075-2022	✓		
Isabel Murillo	IRC-008-2012	DEIA-ARC-065-2020	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERIA".				Categoría: II	
Ubicación: Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste.					
PROMOTOR					
Promotor: WIND & WAVES, S.A.					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre: MOISES LEVY,				Cédula: N-9-364	
Observación:					

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Ajisson Castrejón C.
Firma	<i>Ajisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	31/03/2023



Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Lesly Flores
Firma	<i>Lesly Flores</i>
Fecha de Verificación	30/03/2023

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
 N° = 081-2023

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N° 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.

PROMOTOR: WIND & WAVES, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PUNTA CHAME, DISTRITO DE CHAME, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 29 MES MARZO AÑO 2023

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		X	No aplica
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		1 Tomo (EsIA Original) y 1 tomo de anexo
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 CD.
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)
 Nombre: Yisel Mendieta
 Cedula: 8-776-1809
 Correo: yisel.mendieta@uphoes
 Teléfono: 6537-8184
 Firma: [Firma]

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
 Técnico: LESLY FLORES
 Firma: [Firma]
 Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
 Nombre: ANALIZIA CASTILLERO
 Firma: [Firma]



maxell

CD-R

80 min | 700 MB

dtec



33

Ministerio de Ambiente

No.

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

69788

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

Hemos Recibido De	WIND & WAVES,SA. / 1287371-1-602104 DV-48	Fecha del Recibo	2023-3-20
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Slip de deposito No.	No. de Cheque	1978 B/. 1,250.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 1,250.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
Monto Total					B/. 1,250.00

Agf

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I SLIP-120059286

Día	Mes	Año	Hora
20	03	2023	01:48:46 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

32

Certificado de Paz y Salvo
N° 216648

Fecha de Emisión:

20	03	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

19	04	2023
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

WIND & WAVES, S.A.

Representante Legal:

MOISES LEVY

Inscrita

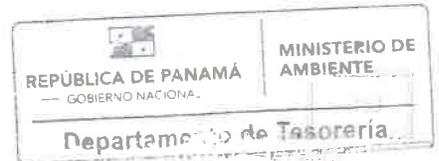
Tom o	Folio	Asiento	Rollo
			128737
Ficha	Imagen	Documento	Finca
602104	1		

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Admiral Santos
Jefe de la Sección de Tesorería.



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 216641

Fecha de Emisión:

20 03 2023

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

19 04 2023

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

WOODROSE ENTERPRISE INC.

Representante Legal:

HENRY LEVY

Inscrita

Tom o

Folio

Asiento

Rol-lo

128630

Ficha

Ima gen

Docu mento

Fín ca

601826

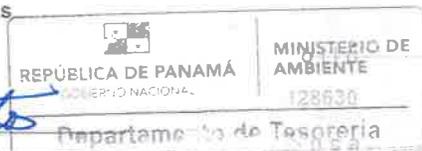
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Admiral Santos

Jefe de la Sección de Tesorería.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. DAPB-112-2022
De 29 de junio de 2022



Por la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto denominado **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA** ubicado en el área protegida **MANGLARES DE LA BAHÍA DE CHAME**, cuyo solicitante es **WIND & WAVES, S.A.**

El suscrito Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Nota S/N, suscrita por el señor **MOISES DANIEL LEVY**, varón, panameño, con cédula de identidad personal N-9-364, actuando en nombre y representación legal de **WIND & WAVES, S.A.**, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá al Folio No. 602104 (S), presentó ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la solicitud de viabilidad para el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**;

Que **WIND & WAVES, S.A.** en el proceso y trámite de la solicitud de viabilidad para el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, ha presentado varias modificaciones, siendo la última evaluación con respecto a la modificación recibida el 10 de mayo de 2022;

Que señala la descripción general del proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, que el mismo se desarrollará en las fincas con Folio Real No. 294790 (F) propiedad de Woodrose Enterprises, Inc. y Finca con Folio Real No. 294788 (F), propiedad de Wind & Waves, S.A.;

Que consta en la documentación presentada por **WIND & WAVES, S.A.**, respecto a la solicitud de viabilidad ambiental para el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, autorización debidamente notariada, a través de la cual Henry Levy, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 4-192-219, en calidad de representante legal de **WOODROSE ENTERPRISES, INC.**, propietaria de la Finca No. 294790, autoriza a **WIND & WAVES, S.A.** *“para que realice todos los trámites necesarios ante las autoridades públicas, privadas, municipales y nacionales, incluyendo sin limitar: los permisos de construcción, operación y ocupación, así como los Estudios de Impacto Ambiental única y exclusivamente sobre la Finca inscrita al Folio Real No. 294790, con una superficie de 23 has + 7529 m², de la sección de Propiedad, provincia de Panamá, del Registro Público”*;

Que de acuerdo a la descripción general de la solicitud presentada por **WIND & WAVES, S.A.**, el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA** contempla el desarrollo de un proyecto para la recuperación de fincas mediante relleno, conformación y adecuación de terracería, el cual propone: *la construcción de una escollera como base de un muro de contención; rellenar con material pétreo toda el área, la remoción de cobertura vegetal (mangle), reposición vegetal mediante*

engramado, ornamentación y reforestación; reposición de vegetación con plantación de mangle en las áreas frontales del camellón.

Que **WIND & WAVES, S.A.** en la documentación presentada en su solicitud de viabilidad sobre el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, señala que se desarrollará lo siguiente:

"Fase N°1

Polígono N° 1 - Involucra un área total de 38 hectáreas + 5,417.84 m², de las cuales 28 has + 4,889.34 son de la finca No. 294788, que en el mapa lo identificamos como polígono 1 A, y 10 has + 0,528.50 m², son de la finca No. 294790, que el plano identificamos como polígono 1B.

Detalles de trabajos a realizar en esta fase y polígono:

1. Establecer una escollera como base de un muro de contención con Boulder grande y material pétreo el cual debe medir por lo menos seis (6) metro de ancho por un largo de 312.57 metros, debidamente compactado a la altura promedio del nivel seguro con el cual se lograra cerrar la fisura o área por la cual penetra el agua de mar al resto de las fincas y lograr recuperar la antigua y establecida avenida "A" que permitía el acceso a otras fincas e incluso al antigua laboratorio de larvas de camarones, lo cual debiera estar a una altura promedio de 6.50 metros que es el nivel de la carretera principal de Punta Chame.
2. Rellenar con material pétreo toda el área correspondiente al polígono 1A y 1B afectadas por la entrada de agua del mar, mediante 588,161.15 m³ de agua de mar que le penetra, formando un espejo de agua de 273,900 m², lo cual se calcula lograr rellenar con la aplicación de 735,004.93 m³ de material, este debe ser regado a un nivel seguro de 6.50 metros la cual sería la plataforma aproximada de la terracería sin contemplar compactación. (los detalles de volumen de agua y área de espejo de agua son calculado con marea alta, ver mayores detalles en el estudio hidrológico).
3. Remoción de cobertura vegetal, en este polígono existe un reducto de área de 5,188.41 de mangle regenerado espontáneamente, para cual se tramitarán los permisos necesarios, además de dos pequeñas áreas con arbustos.

Fase N°2

Polígono N° 2 - Involucra un área total de 38 hectáreas más 5,417.84 m² de los cuales 29 hectáreas más 8,820.77m² corresponden a la finca N° 294788, el cual en el plano identificamos como polígono 2A, y 8 hectáreas más 6,597.07 m², de la finca N° 294790, la cual en el plano identificamos como polígono 2B.

Detalles de trabajos a realizar en esta fase y polígono

1. Rellenar con material pétreo todas las áreas de las fincas afectadas por la entrada de agua del mar con 535,994.45 m³ en este polígono, concentrado en un espejo de agua de 254,000 m² promedio lo cual se calcula lograr rellenar con la aplicación de 937,149.84 m³ de material, este debe ser regado a un nivel seguro de 6.50 metros la cual sería la plataforma aproximada de la terracería sin contemplar compactación



Handwritten signature or initials.

2. Remoción de cobertura vegetal, en este polígono existe un banco de arena, cuatro reductos de área de mangle regenerado espontáneamente que involucran un área total de 5 has, más 2,731.86 m², para cual se tramitarán los permisos necesarios.



Fase N°3

Polígono N° 3 - Involucra un área total de 33 hectáreas más 6,691.18 m² de los cuales 28 hectáreas más 6,287.04 m² corresponden a la finca 294788, el cual en el plano identificamos como polígono 3 A, y 5 hectáreas más 0,404.14 m², de la finca N° 294790, la cual en el plano identificamos como polígono 3B, este polígono presenta un resto libre de la finca N° 294788 afectado por la alta marea que no se podrá recuperar, equivale a un área de 19 hectáreas más 9,088.99 m²

Detalles de trabajos a realizar en esta fase y polígono

1. Rellenar con material pétreo todas las áreas de las fincas que en total presenta 162,300.00 m³ de agua de mar dentro del Polígono, formando un espejo de agua en este polígono de 12,000 m² promedio para lo cual se calcula la aplicación de 711,468.53 m³ de material para rellenarlo, este debe ser regado a un nivel seguro de 6.50 metros la cual sería la plataforma aproximada de la terracería sin contemplar compactación.
Remoción de cobertura vegetal, en este polígono existe un **banco de arena, cuatro reductos** de área de mangle regenerado espontáneamente que involucran un **área total de 3has, más 3,514.62 m²**, para cual se tramitarán los permisos necesarios

Fase N°4

Todos los Polígono - Involucra el área útil total recuperada o área útil de las fincas N° 294790 y la N° 294788, que será de 110 hectáreas más 7,526.86 m²

Detalles de trabajos a realizar en esta fase y polígono

1. Conformación y compactación de toda el área recuperada, mediante la aplicación de material pétreo, agua y compactación con uso de rolas y equipos pesados necesarios, aplicando un total de 553,763.43 m³, volumen de material para llevar toda la terracería a un nivel de 7 metros.
2. Reposición vegetal mediante engramado, ornamentación y reforestación.
3. Compensación vegetal, consistirá en reposición de vegetación con plantación de mangle en las áreas frontales del camellón establecido en el polígono N° 1, y en el punto final del polígono N° 2, entre los dos puntos debe ser un área de por lo menos 10 hectáreas”;

Que la Dirección de Información Ambiental, mediante Memorando DIAM 0574-2022 de 12 de mayo de 2022, recibido el 18 de mayo de 2022, comunica que al realizar la verificación de coordenadas del proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, resultó la siguiente información:

“A- Datos Generales.

- En base a las coordenadas proporcionadas se obtuvieron los siguientes polígonos y superficies, ubicados en el corregimiento de Punta Chame, Distrito Chame, Provincia de Panamá Oeste.

Finca	Globo	Superficie	Porcentaje
-------	-------	------------	------------

Handwritten signature or initials in blue ink.



294788	Globo 1	58 ha + 9,323.38 m ²	89.08
294790	Globo 2	5 ha + 3,090.88 m ²	8.03
	Globo 3	1 ha + 2,841.12 m ²	1.94
	Globo 4	137.01 m ²	0.02
	Globo 5	6,161.53 m ²	0.93
	Polígono General	66 ha + 1,553.92 m ²	100.00

B – Sistema Nacional de Áreas Protegidas:

- Los polígonos del proyecto se ubican dentro de los límites del Área de Uso Múltiple Bahía de Chame;

Finca	Globo	Superficie	Porcentaje
294788	Globo 1	55 ha + 6,932.5 m ²	94.50
294790	Globo 2	4 ha + 5,428.07 m ²	85.57
	Globo 3	1 ha + 2,841.12 m ²	100.00
	Globo 4	137.01 m ²	100.00
	Globo 5	6,161.53 m ²	100.00
	Polígono General		62 ha + 1,500.24 m ²	93.95

- La zonificación del área protegida no es coincidente con los polígonos del Proyecto

C. Cobertura Boscosa y Uso del Suelo

- Los polígonos del proyecto se ubican dentro de las siguientes categorías:

Finca	Globo	Categoría	Superficie	Porcentaje
294788	Globo 1	Área poblada	1,636.2 m ²	0.25
		Bosque de mangle	4 ha + 9,337.38 m ²	7.46
		Infraestructura	2,660.4 m ²	0.40
		Playa y arenal natural	12 ha + 0216.56 m ²	18.17
		Superficie de agua	28 ha + 1,907.29 m ²	42.61
		Vegetación herbácea	10 ha + 1,174.68 m ²	15.29
		294790	Globo 2	Bosque de mangle	1 ha + 2,069.96 m^{2}	22.73
Playa y arenal natural	1 ha + 5,265.23 m ²			28.75
Superficie de agua	1 ha + 2,546.88 m ²			23.63
Vegetación herbácea	5,546 m ²			10.45
Globo 3	Playa y arenal natural		7,657.24 m ²	59.63
	Superficie de agua		5,183.88 m ²	40.37

So



	Globo 4	Playa y arenal natural	137.01 m ²	100.00
	Globo 5	Playa y arenal natural	6,161.53 m ²	100.00
Polígono General		Área poblada	1,636.20 m ²	0.25
		Bosque de mangle	6 ha + 1,407.34 m ²	9.28
		Infraestructura	2,660.4 m ²	0.40
		Playa y arenal natural	14 ha + 9,437.57 m ²	22.59
		Superficie de agua	29 ha + 9,638.05 m ²	45.29
		Vegetación herbácea	10 ha + 6,720.68 m ²	16.13

D.-Línea de Alta Marea Ordinaria

- Se presenta cuadro con la categorización de los polígonos presentados por el promotor

Finca	Globo	Superficie	Porcentaje	LAMO
294788	Globo 1	46 ha + 9,690.80 m ²	79.70	Sobre
		11 ha + 9,632.58 m ²	20.30	Bajo
294790	Globo 2	5 ha + 2,693.38 m ²	99.25	Sobre
		0 ha + 0397.5 m ²	0.75	Bajo
	Globo 3	1 ha + 2,841.12 m ²	100.00	Bajo
	Globo 4	137.01 m ²	100.00	Bajo
	Globo 5	6,161.53 m ²	100.00	Bajo
Polígono General		52 ha + 2,384.18 m ²	78.96	Sobre
		13 ha + 9,169.74 m ²	21.04	Bajo

E. Capacidad Agrológica

- Los polígonos del proyecto se ubican en los suelos tipo VII No arables, con limitaciones muy severas, aptos para pastos, bosques, tierras de reserva."

Qué a través de Informes Técnicos de la Dirección Regional de Panamá Oeste, Dirección de Costas y Mares, del Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas, presentar las siguientes conclusiones y recomendaciones:

A- Conclusiones y Recomendaciones del Primer Informe de Inspección No. SAPB-072-2021 de 2 de agosto de 2021 de la Dirección Regional de Panamá Oeste

1. El proyecto se encuentra completamente dentro del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, legalmente establecida mediante Resolución AG 0364-2009 (Gaceta Oficial No. 26301).
2. Los objetivos del proyecto difieren de la finalidad de la creación del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame.
3. Con la remoción o eliminación del bosque de manglar, al realizar el relleno se afectaría el hábitat de la fauna marina y terrestre porque degradaría la protección de estos ecosistemas que se encuentra en restauración lenta pero progresiva, actualmente existe procesos evolutivos y ecológicos, el flujo genético y la diversidad de flora y fauna silvestre, que son la base de los

bienes y servicios que estos ecosistemas brindan para el beneficio de la sociedad.

4. Este proyecto puede afectar el anidamiento de las tortugas marinas, ya que los trabajos de remoción de la cobertura vegetal y el relleno de las fincas que pretenden recuperar, incidirían en la destrucción del área de alimentación cercana a las orillas del área de las playas y perjudica el anidamiento de las tortugas.

5. Que las especies de mangle rojo, mangle negro y mangle blanco se encuentra en la Resolución No. DM-0657-2016 (Gaceta Oficial No.28187-A), "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".

6. Del análisis de la información recabada en campo y antecedentes se concluye que la solicitud presentada para el desarrollo del proyecto "Recuperación de Fincas 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería" solicitado por la promotora WIND & WAVES, S.A, **NO ES VIABLE.**

Recomendaciones:

1. De acuerdo a inspección técnica realizada el día 22 de julio de 2021, al sitio propuesto para el desarrollo del proyecto, **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, se recomienda no otorgarla viabilidad, en consideración de los antecedentes y lo observado en campo.
2. No es recomendable este proyecto, debido a la vulnerabilidad de esta área, con la remoción del área del manglar las costas se vuelven más inestables, las comunidades aledañas quedarían expuesta a un riesgo a los fenómenos naturales y por lo tanto la pérdida de la biodiversidad del área de influencia.
3. El área del proyecto que desean implementar es un sitio sensitivo y de riesgo por consiguiente un impacto adicional provocaría efectos adversos al sitio como marejadas y fenómenos atmosféricos.
4. Considerar para las futuras solicitudes de viabilidad, que estás deben presentar estudios de vulnerabilidad.
5. Verificar por la Dirección del Sistema de Información Ambiental las coordenadas aportadas por la promotora, para estimar la superficie del proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA.**

B- Conclusiones y Recomendaciones de la Dirección de Costas y Mares:

Con Nota DICOMAR-444-2021 de 7 de septiembre de 2021, entrega el Informe Técnico DICOMAR-048T con las siguientes conclusiones y recomendaciones al proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA:**

Conclusiones:

- "Realizar el relleno conllevaría a la afectación del flujo hidrológico del manglar existente en la zona;
- Las zonas de las desembocaduras de los ríos en el mar son zonas inestables.../...
- En base al mapa de zonificación del área protegida Manglares de la Bahía de Chame del Plan de Manejo.../...la parte del polígono que es área protegida se encuentra en la categoría de Zona de protección absoluta".

Recomendación:

"Se recomienda **no llevar a cabo el relleno** en su totalidad dentro del humedal y optar por otras actividades compatibles con dicho humedal, y cambiar el diseño del proyecto buscando mantener la conectividad hidrológica dentro del área de manglar que pertenece al área protegida de Bahía de Chame".



C- Resultados, conclusiones y recomendaciones del Departamento de Biodiversidad (Informe Técnico de Inspección – Biodiversidad - DAPB-0170-2021).

I. RESULTADOS:

Observación 1: coordenadas UTM, Datum WGS84 E 637923/ N 951413

El primer punto visitado se localiza en el lado suroeste del polígono del proyecto. Se llegó al sitio a través de camino que fue construido con relleno de piedras..... que colinda al oeste con el Estero que cuenta con vegetación de manglar asociada. Se desconoce desde cuando está construido el camino y si el mismo cortó el flujo del agua del Estero hacia el terreno del polígono del proyecto.

La vegetación observada desde el camino de acceso, corresponde en su mayoría a gramíneas. También se observaron árboles dispersos y pequeños parches de árboles...

Observación 2: coordenadas UTM, Datum WGS84 E 638841/ N 952790

El segundo punto visitado se localiza en el lado noreste del polígono del proyecto, que colinda al norte con la única carretera asfaltada que conecta a Punta Chame con el resto del país. Se observó en el sitio, que el MOP construyó un relleno de aproximadamente 400 metros lineales de enrocado... El proceso de erosión de las costas que vive la península de Punta Chame, es notable... Se evidenció que en este punto visitado la pérdida de terreno y vegetación debido a la erosión ocasionado por el fuerte oleaje.

Observación 3: coordenadas UTM, Datum WGS84 E 637671/ N 951416

El último punto del recorrido hacia aproximadamente la parte central del globo del terreno. Se observó un espejo de agua salada, algunas garzas (de la familia Ardeidae) y un bosque de manglar asociado bien conservado. Se observó la presencia de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) visible desde el acceso hacia la playa...

II. CONCLUSIONES

1. La descripción de la línea base biológica concuerda con lo que se pudo observar en campo.
2. En caso de no aprobarse la remoción de manglar, el relleno del polígono del proyecto propuesto implicaría de igual manera la extinción del manglar existente, que además se ubica dentro del área protegida, ya que no recibiría aportes del agua de mar.
3. Se ha relacionado el desgaste que sufre la costa de la península de Punta Chame, al aumento del nivel del mar debido al cambio climático y a la extracción de arena para la construcción, lo que hace que los pobladores de esta zona sean vulnerables a corto, mediano y largo plazo; por ende es importante mantener los manglares existentes en el área protegida ya que representan una barrera protectora que requiere Punta Chame para protegerse de los fuertes oleajes.

Que como resultado de reunión realizada con equipo técnico consultor, WIND & WAVES, S.A., presenta una nueva información y modificación a la solicitud de viabilidad del proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**; por lo que mediante **MEMORANDO DAPB-M-0706-2022 de 13 de mayo de 2022**, dirigido a Dirección Regional de Panamá Oeste, Dirección de Costas y Mares y al Departamento de Biodiversidad (DAPB); se solicita la evaluación pertinente (sugerencias y opinión técnica), de la nueva información suministrada;

23

Que en respuesta al **MEMORANDO DAPB-M-0706-2022 de 13 de mayo de 2022**, la Dirección de Costas y Mares, la Dirección Regional de Panamá Oeste y el Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, presentan formalmente la evaluación y el análisis técnico de la nueva información proporcionada **WIND & WAVES, S.A.**, respecto al proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, conteniendo las siguientes conclusiones y recomendaciones :

A. "Conclusiones y Recomendaciones - Dirección de Costas y Mares:

Informe Técnico DICOMAR 045 – 2022 de 19 de mayo de 2022- Análisis de Plano de Proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, basado en inspección realizada el martes 25 de enero del año en curso, que daba seguimiento a las sugerencias señaladas en la primera inspección de campo:

"Aspectos Técnicos y Consideraciones:

El miércoles 19 de mayo del año en curso se recibe solicitud de verificación de plano corregido de la empresa Wind and Waves a través del memorando DAPB-M-0706-2022, de 13 de mayo de 2022, así como un análisis técnico de la Dirección de Información Ambiental de la información (MEMORANDO-DIAM-0574-2022 dec3 de mayo de 2022) contenida en dicho plano.

En la interpretación de datos se indica que el 93.95% del polígono se encuentra dentro del área protegida Manglares de la Bahía de Chame, (Área de Uso Múltiple)

Resultados:

- *El plano corregido sigue incluyendo zonas de humedales marino costero con especies vulnerables y en peligro.*
- *La modificación del plano arroja una nueva área de 66 hectáreas y 1553.92 metros cuadrados.*
- *La desembocadura del río Chame se caracteriza por contar con una dinámica fluvial variable del área desembocadura, que abarca hasta el polígono presentado por la empresa.*
- *Dentro del polígono presentado se pueden identificar zonas de manglar".*

Conclusiones:

- *Realizar el relleno conllevaría a la afectación del flujo hidrológico del manglar existente en la zona y el manglar no puede ser afectado.*
- *Esta zona obedece al antiguo cauce del río Chame por ende son zonas inestables por naturaleza, ya que los sedimentos que vierten los ríos contienen materia orgánica importante para los ecosistemas asociados, sin embargo estos sedimentarias son muy variables en función de la amplitud de las mareas y del clima.*
- *Verificar la zonificación del área protegida Manglares de Chame del Plan de Manejo de los Manglares de la Bahía de Chame del Proyecto de Conservación y repoblación de áreas amenazadas del bosque de mangle del Pacífico panameño (ANAM-OIMT) 2007, que menciona que*

la parte del polígono propuesto se encuentra en la categoría de Zona de protección absoluta.

- La empresa no cumple a cabalidad con la línea de alta marea.

Recomendaciones:

Se recomienda no llevar a cabo el relleno en su totalidad dentro del humedal y optar por actividades compatibles con dicho humedal, y cambiar el diseño del proyecto buscando mantener la conectividad hidrológica dentro del área de manglar que pertenece al Área Protegida de Bahía de Chame.

La empresa debe corregir y apegarse a la LAMO determinada por el Instituto Tommy Guardia". (El subrayado y negrita es nuestro)"

B. Informe Técnico de Evaluación DAPB-0138-2022 presentado por el Departamento de Biodiversidad.

"Luego de la revisión y evaluación de la modificación de la solicitud de viabilidad del proyecto propuesto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, promovido por WIND & WAVES, S.A., ubicado en el corregimiento de Punta Chame distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste; fundamentado en el área de nuestra competencia, le indicamos lo siguiente:

1. "Según el informe No. Memorando – DIAM–0574-2022, el globo 1 y 2 del proyecto en general contempla parches de vegetación de manglar dentro del área protegida Área de Uso Múltiple Manglares de la Bahía de Chame; por lo tanto, es importante no solo la conservación del manglar ya existente sino también de las condiciones actuales del sitio para que el manglar continúe con su proceso natural de regeneración, sobre todo hacia el borde de la costa, debido al desgaste que ha sufrido.
2. La disminución de las áreas de manglar, que actualmente están amenazados, representa la pérdida de sus servicios ambientales como son: la mitigación al cambio climático por la captura de carbono, que es mucho mayor que la de los bosques tropicales maduros; protección de las amenazas que vienen desde el mar (marejadas, vientos, tormentas y huracanes) y que ofrecen el hábitat para muchas de especies de moluscos, crustáceos y peces en sus etapas tempranas de vida, que son fuente de alimentación para los humanos. Cabe destacar que estos manglares juegan un papel importante en la estabilización del sustrato costero reteniendo los sedimentos; ayudan a mejorar la calidad de las aguas subterráneas y mantener sus reservas; a extraer el exceso de nutrientes y facilitan la detoxificación y fijación de contaminantes en los sedimentos"

D- Dirección Regional de Panamá Oeste - Informe Técnico SAPB N° 089-2022 de 08 de febrero 2022 (re-inspección.)

Se presentan las conclusiones y recomendaciones Técnicas del informe de Re-Inspección por Solicitud de Viabilidad del Proyecto RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA en el Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame. (N° EXPEDIENTE: 002-2021)

Conclusiones:

1. El proyecto se encuentra completamente dentro del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame, legalmente declarada mediante Resolución AG 0364-2009.
2. Los objetivos del proyecto difiere de la finalidad del objetivo general de creación del Área Protegida Manglares de la Bahía de Chame que "es la conservación y protección 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, el flujo genético y la diversidad de especies de flora y fauna silvestre, que son la base de los bienes y servicios que estos ecosistemas nos brindan para beneficio de la sociedad.
3. Con la remoción o eliminación del bosque de manglar, al realizar el relleno se afectaría el hábitat de la fauna marina y terrestre porque degradaría la protección de estos ecosistemas que se encuentra en restauración lenta pero progresiva.
4. Este proyecto puede afectar el anidamiento de las tortugas marinas, ya que los trabajos de remoción de la cobertura vegetal y el relleno de las fincas que pretenden recuperar, incidirían en la destrucción del área de alimentación cercana a las orillas del área de las playas y perjudica el anidamiento de las tortugas.
5. Que las especies de mangle rojo (condición en peligro) mangle negro y mangle blanco (condición vulnerable) se encuentra en la Resolución N° DM-0657-2016 (Gaceta Oficial N° 28187-A), "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".
6. El área del proyecto Recuperación de Fincas 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería", se observó en esta re-inspección en sitio que aún no ha sido delimitado en campo.
7. Consideramos que deben presentar los planos actuales modificados por el Instituto Tomy y Guardia, ya que al momento de la inspección se utilizaron los que la empresa había presentado en la primera solicitud de viabilidad e inspección que se le hiciera en campo el día 22 de julio 2021.
8. Del análisis de la información entregada para esta reinspección en campo sobre la solicitud presentada para el desarrollo del proyecto "Recuperación de Fincas 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería" solicitado por la promotora **WIND & WAVES, S.A.**, no tenemos información ni elementos reales para determinar una viabilidad ante los objetivos de conservación del Área Protegida".

Recomendaciones:

1. De acuerdo a inspección técnica realizada el día 25 de enero de 2022, al sitio propuesto para el desarrollo del proyecto, Recuperación de Fincas 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería", la promotora debe presentar los planos con las modificaciones por el Tommy Guardia con la finalidad de verificar en sitio.
2. Esta área es muy vulnerable, con la remoción del área del manglar las costas se vuelven más inestables, las comunidades aledañas quedarían expuesta a un riesgo a los fenómenos naturales y por lo tanto la pérdida de la biodiversidad del área de influencia.
3. El área del proyecto que desean implementar en un sitio sensitivo y de riesgo, por consiguiente un impacto adicional provocaría efectos adversos al sitio como marejadas y fenómenos atmosféricos. No

So



consideraron para esta solicitud de viabilidad, estudios de vulnerabilidad del sitio.

- 4. Verificar por DIAM las coordenadas aportadas por la promotora, para estimar la superficie del proyecto "Recuperación de Fincas 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería". Con la modificación hecha por el Tommy Guardia a la propiedad, entre otros aspectos.
- 5. Sugerimos salvo mejor criterio técnico que no podemos emitir un criterio de viabilidad, **de este proyecto**, en consideración a lo inspeccionado en campo, de los antecedentes, del objetivo general de conservación del área protegida, así como de las afectaciones que puede causar al recurso mangle y hábitat asociados aunado al hecho que no existe claridad en cuanto a los límites de la finca, línea de mar, entre otros aspectos".

Que con nota S/N de 31 de mayo de 2022, recibida en la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad el 2 de junio de 2022, **WIND & WAVES, S.A.**, presentó "... los nuevos alcances de la sustentación técnica para el proyecto Recuperación de Fincas 294788 y 294790, Mediante Relleno, Conformación y Adecuación de Terracería" (fojas 384 - 400), en la cual presenta los siguientes cuadros con el desglose por finca a ser objeto de rellenos, para una superficie de cincuenta hectáreas + dos mil doscientos treinta y tres metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (50ha + 2233.27 m² /dm²) (foja 396), y en los cuales se muestra inconsistencias en las cifras presentadas (Ver totales en las columnas "Superficie ha/m² - 66ha 1553.86m² ; SUPERFICIE A rellenar 63ha + 4900.67m²; ÁREA TOTAL DE DESARROLLAR 50ha 2233.27m²) .

"Desglose por Finca a Ser Objeto de Rellenos

Nº	NÚMERO DE FINCA	SUPERFICIE (ha m ²)	GLOBO	SUPERFICIE a rellenar (ha+m ²)
1	294788	58ha 9,323.27 m ²	1	56ha + 2670.08m ²
2	294790	5ha 3,091.09m ²	2	5ha + 3,091.09m ²
3	294790	1ha 2,840.98 m ²	3	1ha + 2,840.98m ²
4	294790	0ha 0,137.01 m ²	4	0ha + 0,137.01m ²
5	294790	0ha 6,161.51 m ²	5	0ha + 6,161.51m ²
Total, del área solicitada en viabilidad		66ha 1553.86m²		63ha + 4900.67m²

ÁREA DE MANGLAR
8ha + 2682.48m ²
ÁREA DEL CANAL A DEJAR
4ha 8,788.71m ²
ÁREA TOTAL DE DESARROLLAR
50ha 2233.27m ²

Que el Informe Técnico **DAPB-0152-2022 de 06 junio 2022**, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, presentó conclusiones y recomendaciones para la solicitud de viabilidad para el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA** presentada por **WIND & WAVES, S.A.**, las cuales a continuación se detallan:

Conclusiones Técnicas - Dirección Áreas Protegidas y Biodiversidad

Como resultado del análisis de la información proporcionada por el solicitante (documentación inicial más la entrega de tres ampliaciones),

Sc

de los informes entregados por la Dirección de Costas y Mares, Dirección Regional de Panamá Oeste, Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, se presentan las siguientes conclusiones:



1. La documentación presentada por el promotor, cumplió con lo establecido en la Resolución DM-0074-2021, que adopta los procedimientos para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse dentro del Sistema Nacional de Área Protegidas (SINAP), que requieran estudio de impacto ambiental.
2. Que el Plan de Manejo del área protegida Manglares de la Bahía de Chame, no está vigente.
3. Que de acuerdo a verificación de superficie realizada por la Dirección de Información Ambiental (Memo DIAM-0574-2022 de 3 de mayo de 2022), refleja una superficie de 66 ha +1553.92 m²/dm² y dentro del área protegidas es de 62 ha. + 1500.24 m²/dm².
4. El plano demostrativo y el documento sustentatorio de la modificación del proyecto (fecha de recibido 24 de mayo de 2022 y 02 junio 2022 respectivamente) refleja una superficie del área del **polígono general de 63 ha + 2900.67 m/dm** y el **área total a desarrollar es de 50 ha.+2233.27 m/dm**.
5. Que el solicitante ha planteado en su solicitud que, "... con el desarrollo de los trabajos se realizará la remoción de cobertura vegetal (más de 6 hectáreas), en los polígonos donde se han desarrollado un número plural de especies entre ellas el Mangle que ha logrado regenerarse espontáneamente en los sitios. Para ello, el promotor indica que tramitará los permisos correspondientes" por lo que se concluye que este planteamiento contraviene normas existentes.
6. Que en la documentación presentada por el promotor específicamente en el inventario de flora, se indica la existencia de especies reguladas y protegidas por normas especiales – Manglar;
7. Que por lo expresado por el promotor descrito en el numeral 6 anterior, y constatarse esta situación/hallazgos, en las inspecciones realizadas, se concluye que por ser un ecosistema frágil amparado por normas vigentes **NO PERMITIR**, colonizar, destruir, talar, avanzar, sepultar, ahogar, entorpecer, maltratar, los relictos de manglar, como su ecosistema, como tampoco el flujo hídrico del mismo.
8. El documento presentado por Wind & Waves, S.A., y que sustenta la solicitud de viabilidad para el Proyecto "**RECUPERACIÓN DE FINCAS N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, brevemente describe las actividades a ser ejecutadas con el desarrollo del proyecto, durante sus diferentes fases, como identifica superficialmente, los posibles impactos potenciales que el proyecto podría producir en toda el área y las medidas correctivas a ser implementadas (mitigación como compensación), sin definir ni especificar los posibles impactos negativos sobre el Área Protegida, lo cual es presentado de forma parcial en un segundo documento. Documentación ésta, que ha sufrido modificaciones, sustentaciones y nuevos planos demostrativos de cómo se desarrollaría el proyecto, mismo y en los cuales no son marcadas las

Handwritten signature or initials.

áreas de servidumbres para los relictos de manglares con del canal marino abierto por los efectos de las mareas.

9. El documento presentado por la solicitante expone que, "...Construido el muro se procederá con el relleno de toda el área con material pétreo correspondiente al polígono seccionado, el cual logre una altura entre los 6.50 a 7.00 metros que sería el nivel de la terracería sin contemplar compactación", se concluye que de darse esta infraestructura la misma alteraría el ecosistema marino costero del área, con el flujo y reflujo de las mareas, alterando el canal de agua marina que entra y sale, interrumpiendo este ciclo y por ende conllevaría a la muerte del manglar, sin presentar las medidas para su protección como es establecido por normas vigentes.
10. Por lo anterior y dado lo frágil del ecosistema donde se propone desarrollar el proyecto, **SE CONCLUYE EN NO PERMITIR** la construcción de muros, como tampoco el relleno del total del área presentada en los inicios de la solicitud.
11. Que las inspecciones de campo han permitido identificar y constatar la existencia de especies y relictos de manglares constituidos por especies (Mangle blanco - *Laguncularia racemosa*, Mangle rojo - *Rhizophora sp.*; Mangle negro - *Avicennia germinans*), que están en la lista de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), que podrían ser afectados al estar dentro del área propuesta para el relleno.
12. Es de suma importancia destacar que la función de las dunas encontradas dentro del polígono del proyecto, inciden de forma directa en la estabilización y equilibrio ecológico del ambiente costero, lo que su alteración ocasiona efectos colaterales al área protegida, incrementando los efectos del cambio climático.
13. De lo anterior y dado lo frágil del ecosistema donde se propone desarrollar el proyecto se concluye, que el mismo sólo podrá ser desarrollado en áreas que no afecten el manglar y el ecosistema afín existente en el sitio.
14. Que el Informe Técnico de la Dirección de Costas y Mares - DICOMAR 045-2022 de 19 de mayo de 2022, referente a las fincas 294788 y 294790, en su conclusión plantea que "...La empresa no cumple a cabalidad con la Línea de Alta Marea (LAMO) y en su recomendación expresa. La empresa debe corregir y apegarse a la LAMO determinada por el Instituto Tommy Guardia..."
15. Que el primer informe técnico recibido de la Dirección Regional de Panamá Oeste, producto de la primera inspección de campo (22 de junio del 2021), en parte concluye que:
 - a. "Del análisis de la información recabada en campo y antecedentes se concluye que la solicitud presentada para el desarrollo del proyecto **"RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y 294790, MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"** solicitado por la promotora WIND & WAVES, S.A, NO ES VIABLE"...



h. Este proyecto puede afectar el anidamiento de las tortugas marinas, ya que los trabajos de remoción de la cobertura vegetal y el relleno de las fincas que pretenden recuperar, incidirían en la destrucción del área...

i. Que las especies de mangle rojo, mangle negro y mangle blanco se encuentran en la Resolución N° DM-0657-2016 (Gaceta Oficial N° 28187-A), "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".

16. Que el promotor en el documento sustentatorio de la solicitud de viabilidad, indica que "Culminada estas fases el promotor desarrollará una fase de reposición y compensación vegetal mediante engramado, ornamentación y reforestación de aproximadamente 10 hectáreas", aspecto este de la competencia de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental al momento de la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.
17. Que en el primer documento presentado por el promotor plantea que el relleno alcanzará una altura de siete metros; en el documento final sustentatorio como en la descripción contenida en el último plano presentado, indica que la elevación terminada del relleno será de 7 metros de altura sobre el nivel medio del mar, siendo esta una información sustentada técnicamente en los documentos presentados desde el inicio de la viabilidad.
18. Que dado los múltiples planos presentados por la empresa, en particular el último entregado el 26 de mayo de 2022, (63 hectáreas + 4900.67 m²/dm²), y al hacer la comparación de las coordenadas de este y los anteriores, se identifica que éste presenta similares coordenadas a los anteriores y que fueran verificadas por la Dirección de Información Ambiental, por consiguiente, se omitió una nueva verificación de las mismas.
19. Que mediante correo electrónico a la consultora del proyecto, se le solicitó la entrega de la información descriptiva del plano entregado por el topógrafo de la empresa, misma que fue entregada a la Dirección de Áreas Protegidas, el día 02 de junio de 2022.
20. Que el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y 294790, MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA** solicitado por la promotora WIND & WAVES, S.A, por la vulnerabilidad del área, incide en la decisión a tomar por el equipo técnico de la Dirección y es basado en la información recopilada y analizada bajo criterio técnico correspondiente, en este sentido se concluye y recomienda incorporar un análisis multidisciplinario en el estudio de impacto ambiental.
21. Desde el abordaje analítico del documento presentado y basado en las normativas vigentes hacen prevalecer la protección y conservación de los bosques de manglares, considerados bosques especiales por sus atributos y funciones ecológicas; la finalidad de esta condición implica que estas formaciones y su entorno inmediato, así sea que estén desprovista de este tipo de vegetación, deben asegurar su protección, conservación, mejoramiento, para evitar su afectación y deterioro.



- 22. Los manglares son Bosques de Protección y Especiales y desde la perspectiva y normas vigentes, no son objetos de adjudicabilidad ni de aprovechamiento, ya que cumplen funciones de salvaguardar la flora, la fauna, vida marina, fluvial y el ambiente; por lo que estas formaciones boscosas encontradas dentro del polígono propuesto por la empresa para el desarrollo de rellenos, no son elegibles para ser afectadas por las actividades que se requieran realizar en este proyecto.
- 23. Qué en base al análisis de la información proporcionada por el promotor en la fase inicial como en las ampliaciones, presenta contradicciones, por lo que se concluye que el proyecto es viable siempre y cuando se fortalezca la información técnica en la presentación del estudio de impacto ambiental para este proyecto.

Recomendaciones de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad:

- 1. **Aprobar la solicitud de viabilidad para el proyecto RECUPERACIÓN DE FINCAS 294788 Y 294790, MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA,** presentado por la empresa **WIND & WAVES S.A.,** ubicado en el corregimiento de Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, en una superficie total de sesenta y tres hectáreas más cuatro mil novecientos metros cuadrados más sesenta y siete decímetros cuadrados (**63 ha + 4900.67 m²/dm²**), de los cuales **sólo serán desarrolladas cincuenta hectáreas más dos mil doscientos veintitrés metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (50 ha. +2233.27 m²/dm²)** dentro del área protegida Manglares de la Bahía de Chame.
- 2. Este resultado de viabilidad esta condicionada al cumplimiento por parte de **WIND & WAVES, S.A.,** de lo siguiente:
 - A. Presentar en el trámite del Estudio de Impacto Ambiental, la superficie real y final del proyecto.
 - B. La empresa promotora debe cumplir con las normativas ambientales vigentes; entendiéndose respetar, no talar, no afectar, ni alterar, los relictos/parches de manglares existentes, manteniéndose en todos los casos las servidumbres de acuerdo a las normas existentes, como las posibles áreas de anidación de tortugas; y otras;
 - C. La empresa no podrá afectar el sistema hidrológico presente, ni la afectación de los canales ya existentes dentro de las propiedades, y dé cumplimiento a normas que regulan este aspecto.
 - D. Que las obras a desarrollar en los polígonos en ningún momento podrán alterar, o modificar el ecosistema existente.
 - E. El proyecto sólo podrá ser desarrollado en áreas que no afecten el ecosistema de manglar y afines existente en el sitio.
 - F. Como lo establece el plano demostrativo final entregado, que la elevación terminada del relleno no sobrepase los siete metros (7.00 m) de altura sobre el nivel medio del mar (7.00 msnm).
 - G. Garantizar que no serán vertidos desechos contaminantes o sustancias oleosas dentro ni fuera de los polígonos presentados por la Promotora, como en su periferia, dando así cumplimiento a normas vigentes.



- 15
- H. Mitigar la posible afectación e impactos negativos a la fauna existente por el ruido y calidad del aire en el área del proyecto.
- I. Presentar y demarcar la huella del proyecto y de los polígonos en su totalidad;
- J. Que las conclusiones y recomendaciones contenidas en los informes técnicos elaborados por la Dirección Regional de Panamá Oeste, Dirección de Costas y Mares, Departamento de Biodiversidad, sean acogidas por el Promotor y presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), mismas que serán incluidas en la Resolución de Aprobación de esta solicitud.
- K. Que al momento de redacción de la propuesta Resolución de Viabilidad, se incluya que el Promotor se compromete a desarrollar, cumplir e incluir en el Estudio de Impacto Ambiental, las recomendaciones, conclusiones y apreciaciones técnicas emitidas y contenidas en los informes técnicos presentados por la Dirección de Costas y Mares, Regional de Panamá Oeste, Departamento de Biodiversidad, Informe técnico Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
- L. Cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM 0431-2021 de 16 de agosto 2021, "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones", en especial lo siguiente:
- *Parágrafo del Artículo 2, el cual señala que: "La canalización, desvío, relleno, enterramiento, enderezamiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es de prevención de riesgos ante inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental ESIA)".*
 - *Artículo 8. "CUMPLIR con lo establecido en los artículos 23 y 24 de la Ley 1 de 1994; ya que las autorizaciones de la obra en cauce no aprueban la remoción o tala de la vegetación del bosque de protección".*
 - *Artículo 9. "ADVERTIR que sin importar las obras autorizadas, el cauce, incluyendo el área de servidumbre hídrica, continúa siendo propiedad del Estado en forma imprescriptible e inalienable".*
- M. Cumplir y Respetar la Resolución de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Resolución ADM/ARAP N°058-2009 de 22 de julio de 2009 "Por lo que se define el área de amortiguamiento para los predios colindantes con la zona marino costera dentro de las áreas declaradas de regularización y titulación masiva de tierra por el programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT) y se dictan otras medidas"
- N. Cumplir y Respetar el Resuelto ARAP-N°01- 29 de enero de 2008 "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales mariano costeros, particularmente los Manglares de la República de Panamá como Zonas de manejo Marino Costero y se dictan otras medidas", el cual en su resuelto tercero indica "... Establecer que dentro de estas Zonas...queda prohibida la tala...y el desmejoramiento de cualquier humedal marino costero, de sus productos, partes y derivados, la modificación del perfil de suelo....".



Que a través de la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, 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

protegidas;
Que mediante Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, se delegan funciones al Director (a) de Areas Protegidas y Vida Silvestre (hoy Dirección de Areas Protegidas y Biodiversidad) para la expedición de resoluciones referentes a la aprobación o rechazo de viabilidad para proyectos a desarrollarse en áreas

que por medio de la Resolución AG-0364-2009 de 27 de mayo de 2009, se creó el área protegida Manglares de la Bahía de Chame, ubicados en la jurisdicción de los corregimientos de Sajalices, Bejuco, El Libano y Punta Chame en el distrito de Chame, y los corregimientos de Monte Oscuro y Cerrucho en el distrito de Capira”;

Que el Decreto Ejecutivo 123 de 2009, establece en su artículo 16, la lista de obras, proyectos o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, entre estas, la construcción o rehabilitación de caminos rurales;

jurídico que lo crea y el plan de manejo del área protegida;
Biodiversidad), la aprobación sobre la viabilidad del mismo, en base al instrumento Dirección de Areas Protegidas y Vida Silvestre (ahora Dirección de Areas Protegidas y de proyectos a desarrollarse en áreas protegidas será necesario solicitar a la de septiembre de 2006” señala que en los casos de los estudios de impacto ambiental Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Que el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 “Por el cual se

Nacional de Ambiente;
para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, Que mediante la Ley 8 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente

de Panamá relacionados con el manejo, uso y gestión de áreas protegidas;
Ambiente, reconociendo los compromisos internacionales ratificados por la República son bienes de dominio público del Estado, y serán reguladas por el Ministerio de internacionales ratificados por la República de Panamá, y que las áreas protegidas establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales, o convenios SINAP, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se Ambiente crea el Sistema Nacional de Areas Protegidas, identificado con la sigla Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, General de

P. No se podrá colonizar, destruir, talar, avanzar, sepultar, ahogar, entorpecer, matar, los relictos de manglar, como su ecosistema, como tampoco el flujo hídrico del mismo.

O. Se recomienda que en el contenido del Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto establezca: que no serán vertidos desechos contaminantes y/o sustancias oleosas a las fuentes hídricas; que establecerá sistemas de controles erosivos en laderas y canales pluviales; que instalará retenes de flujos pluviales para sedimentos y concretos residuales; que desarrollará un sistema de revegetación con grama los suelos de taludes y laderas, o sea, establecerá las medidas de mitigación para prevenir y controlar la contaminación del área por sedimentos, hidrocarburos y otros.

13

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran Estudio de Impacto Ambiental;



Que la solicitud de viabilidad presentada por **WIND & WAVES, S.A.** para el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, cumple con los requisitos establecidos en la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, y demás normativas ambientales vigentes;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la viabilidad para el proyecto **RECUPERACIÓN DE FINCA No. 294788 y No. 294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA**, en el área protegida **Manglares de la Bahía de Chame** presentada por **WIND & WAVES, S.A.** de acuerdo a las coordenadas geográficas indicadas en el Anexo I de la presente Resolución, ubicado en el corregimiento de Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, en una superficie total de sesenta y tres hectáreas más cuatro mil novecientos metros cuadrados más sesenta y siete decímetros cuadrados (**63 ha + 4900.67 m²/dm²**), de los cuales sólo serán desarrolladas cincuenta hectáreas más dos mil doscientos veintitrés metros cuadrados con veintisiete decímetros cuadrados (**50 ha. +2233.27 m²/dm²**).

SEGUNDO: ADVERTIR a **WIND & WAVES, S.A.** que la aprobación de esta viabilidad, no exime del cumplimiento de otras normativas y deberá acoger las conclusiones y recomendaciones indicadas en el Informe Técnico **DAPB-0152- 2022 de 06 junio de 2022**, las cuales han sido plasmadas en la parte motiva de la presente Resolución.

TERCERO: ADVERTIR que la presente resolución tiene una vigencia de dos (2) años a partir de su notificación para la presentación del estudio de impacto ambiental correspondiente; vencido este término será necesario realizar una nueva solicitud de viabilidad.

CUARTO: NOTIFICAR el contenido de la presente resolución a **WIND & WAVES, S.A.**

QUINTO: ADVERTIR que contra la presente resolución, **WIND & WAVES, S.A.** podrá interponer recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, Resolución AG-0364-2009 de 27 de mayo de 2009, Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá a los veintinueve (29) días del mes de junio del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSÉ FELIX VICTORIA

Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

ANEXO I

COORDENADAS UTM – WGS-84 DEL PROYECTO LA SOCIEDAD ANONIMA
WIND & WAVES, S.A., presentado por WIND & WAVES, S.A.

GLOBO 1

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
1	74.95	S24°51'14"W	952916.477	638895.197
2	35.43	S26°47'15"W	952848.469	638863.695
3	22.48	S30°25'34"W	952816.841	638847.727
4	15.69	S30°45'47"W	952797.457	638836.342
5	12.8	S40°36'06"W	952783.975	638828.317
6	14.85	S49°23'56"W	952774.257	638819.987
7	13.8	S50°42'39"W	952764.592	638808.712
8	14.51	S59°28'14"W	952755.854	638798.031
9	26.27	S59°50'25"W	952748.483	638785.533
10	108.12	S63°26'07"W	952735.285	638762.819
11	131.38	S64°44'09"W	952686.933	638666.113
12	74.4	S64°28'37"W	952630.861	638547.299
13	43.82	S63°26'07"W	952598.804	638480.16
14	65.99	S62°08'38"W	952579.207	638440.966
15	30.33	S61°55'40"W	952548.373	638382.623
16	29.74	S55°40'12"W	952534.101	638355.861
17	85.55	S58°03'35"W	952517.328	638331.301
18	24.52	S58°26'18"W	952472.07	638258.704
19	106.09	S53°54'47"W	952459.236	638237.811
20	57.9	S54°19'26"W	952396.747	638152.077
21	94.88	S50°48'02"W	952362.98	638105.043
22	44.54	S48°46'47"W	952303.014	638031.515
23	52.72	S50°58'47"E	952273.664	637998.013
24	63.07	S36°15'15"W	952240.472	638038.973
25	52.82	S40°37'57"W	952189.612	638001.675
26	91.18	S59°37'16"W	952149.527	637967.278
27	42.94	S74°25'40"W	952103.416	637888.617
28	63.47	S07°58'12"W	952091.889	637847.253
29	44.59	S28°07'26"W	952024.08	637837.759
30	55.52	S62°01'55"W	951984.755	637816.741
31	94.99	S47°22'29"W	951958.717	637767.705
32	128.22	S35°07'33"W	951894.39	637697.811
33	82.53	S36°27'58"W	951789.52	637624.036
34	84.92	S39°29'23"W	951723.149	637574.985
35	93.66	S46°40'46"W	951657.613	637520.981
36	51.03	S20°16'23"W	951593.355	637452.841
37	54.82	S10°25'34"W	951545.486	637435.159
38	66.67	S08°10'58"W	951491.571	637425.238
39	82.491	S35°43'44"W	951425.58	637415.749
40	104.403	S44°47'41"E	951358.615	637367.578
41	89.39	S44°47'17"E	951284.527	637441.137
42	224.547	N48°42'09"E	951221.085	637504.111
43	48.443	N49°14'15"W	951369.279	637672.811





44	96.36	N20°45'45"E	951400.909	637636.119
45	56.5	N32°19'15"E	951491.011	637670.279
6	82.83	N73°52'15"E	951538.757	637700.487
47	66.9	N71°34'03"E	951561.768	637780.057
48	99.59	N03°06'03"E	951582.92	637843.525
49	30.75	N25°46'03"E	951682.365	637848.912
50	108.6	N62°12'48"E	951710.057	637862.28
51	81.7	N79°29'48"E	951760.684	637958.357
52	151.42	N67°03'36"E	951775.577	638038.688
53	41.121	N59°46'36"E	951834.595	638178.133
54	142.73	N47°34'56"E	951855.295	638213.665
55	92.996	N44°23'18"E	951951.571	638319.035
56	17.133	N17°32'06"E	952018.027	638384.087
57	166.72	N05°04'06"E	952034.364	638389.249
58	23.63	N38°34'06"E	952200.432	638403.978
59	71.76	N59°51'36"E	952218.908	638418.71
60	15.82	N72°22'12"E	952254.94	638480.768
61	24.6	S28°28'36"W	952259.731	638495.845
62	113.17	S07°24'36"W	952238.107	638484.116
63	15.907	S74°00'24"E	952125.882	638469.521
64	16.213	N44°01'27"E	952121.5	638484.812
65	16.824	N10°59'06"E	952133.157	638496.079
66	18.243	N74°12'36"E	952149.673	638499.285
67	9.078	N44°01'27"E	952154.638	638516.84
68	73.071	N46°54'17"E	952161.165	638523.148
69	13.831	N26°59'44"W	952211.088	638576.506
70	19.21	N35°33'06"E	952223.412	638570.228
71	12.37	N15°29'54"W	952239.042	638581.397
72	21.32	N67°06'54"W	952250.962	638578.092
73	24.21	N17°09'24"W	952259.253	638558.45
74	29.98	N59°57'36"E	952282.385	638551.309
75	64.47	S88°28'24"E	952297.394	638577.262
76	39.6	N58°02'06"E	952295.676	638641.709
77	53.17	N37°50'36"E	952316.64	638675.304
78	45.53	N60°15'36"E	952358.628	638707.924
79	88.6	N11°41'44"E	952381.213	638747.457
80	129.449	S67°42'45"W	952467.974	638765.417
81	160.713	N07°24'43"E	952418.88	638645.639
82	174.819	N39°44'08"E	952578.25	638666.372
83	90.353	N49°43'57"E	952712.686	638778.124
84	218.732	N70°55'19"E	952771.086	638847.066
85	12.837	N43°32'30"W	952842.58	639053.783
86	20.26	N47°35'21"W	952851.886	639044.94
87	9.03	N58°44'10"W	952865.55	639029.981
88	14.31	N60°36'39"W	952870.237	639022.262
89	8.01	N70°16'39"W	952877.259	639009.794
90	24.2	N68°03'57"W	952879.962	639002.254
91	31.29	N70°57'22"W	952889.002	638979.806
92	19.55	N70°35'03"W	952899.212	638950.228



93	14.57	N70°27'47"W	952905.711	638931.79
94	23.61	N75°32'35"W	952910.583	638918.059

GLOBO 2

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
95	56.199	N48°48'34"E	951369.279	637672.811
96	146.46	N48°13'38"E	951406.29	637715.102
97	123.287	N47°52'39"E	951503.858	637824.331
98	198.054	N47°27'37"E	951586.549	637915.775
99	191.435	N48°28'02"E	951720.454	638061.703
100	11.728	N47°34'56"E	951847.384	638205.007
101	41.121	S59°46'36"W	951855.295	638213.665
102	151.42	S67°03'36"W	951834.595	638178.133
103	81.7	S79°29'48"W	951775.577	638038.688
104	108.6	S62°12'48"W	951760.684	637958.357
105	30.75	S25°46'03"W	951710.057	637862.28
106	99.59	S03°06'03"W	951682.365	637848.912
107	66.9	S71°34'03"W	951582.92	637843.525
108	82.83	S73°52'15"W	951561.768	637780.057
109	56.5	S32°19'15"W	951538.757	637700.487
110	96.36	S20°45'45"W	951491.011	637670.279
111	48.443	S49°14'15"E	951400.909	637636.119

GLOBO 3

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
112	81.204	N44°23'18"E	952018.027	638384.087
113	63.199	N44°01'27"E	952076.056	638440.891
114	15.907	N74°00'24"W	952121.500	638484.812
115	113.17	N07°24'36"E	952125.882	638469.521
116	24.6	N28°28'36"E	952238.107	638484.116
117	15.82	S72°22'12"W	952259.731	638495.845
118	71.76	S59°51'36"W	952254.94	638480.768
119	23.63	S38°34'06"W	952218.908	638418.710
120	166.72	S05°04'06"W	952200.432	638403.978
121	17.133	S17°32'06"W	952034.364	638389.249

GLOBO 4

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
122	29.873	N44°01'27"E	952133.157	638496.079
123	18.243	S74°12'36"W	952154.638	638516.84
124	16.824	S10°59'06"W	952149.673	638499.285

GLOBO 5

PUNTOS	DISTANCIA	RUMBO	NORTE	ESTE
125	94.49	N46°54'17"E	952211.088	638576.506
126	137.911	N46°21'29"E	952275.645	638645.505
127	10.609	N11°41'44"E	952370.825	638745.306
128	45.53	S60°15'36"W	952381.213	638747.457
129	53.17	S37°50'36"W	952358.628	638707.924
130	39.6	S58°02'06"W	952316.64	638675.304

SC



131	64.47	N88°28'24"W	952295.676	638641.709
132	29.98	S59°57'36"W	952297.394	638577.262
133	24.21	S17°09'24"E	952282.385	638551.309
134	21.32	S67°06'54"E	952259.253	638558.45
135	12.37	S15°29'54"E	952250.962	638578.092
136	19.21	S35°33'06"W	952239.042	638581.397
137	13.831	S26°59'44"E	952223.412	638570.228



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá,

24 MAR 2023

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



SC

Panamá, febrero de 2023

A QUIEN CORRESPONDA

Estimados señores:

Los suscritos HENRY LEVY varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, vecino en esta ciudad, portador de la cedula de identidad personal N°4-192-219 actuando en nombre y representación de WOODROSE ENTERPRISES, INC., sociedad anónima organizada de acuerdo con las leyes de la República de Panamá e inscrita al folio 601826 de la sociedad mercantil del Registro Publico de Panamá, propietaria de la finca inscrita al Folio Real N°294790 (F) con una superficie de 23 has + 7529m², código de ubicación 8308, autorizo a la sociedad **WIND & WAVES, S.A.**, registrada en (MERCANTIL) Folio N°602104 a efectos de que realice todos los tramites necesarios ante las autoridades públicas, privadas, municipales y nacionales, incluyendo sin limitar: los permisos de construcción, operación y ocupación, así como los Estudios de Impacto Ambiental única y exclusivamente sobre la finca inscrita al Folio Real N°294790 (F) con una superficie de 23 has + 7529m², código de ubicación 8308, de la sección de la propiedad, provincia de Panamá, del Registro Público.

Atentamente

HENRY LEVY

Ced. 4-192-219



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá
con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.j.) En virtud de identificación que se me presentó.

24 MAR 2023

Panamá,

Testigos

~~LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR~~
Notario Público Sexto

REPÚBLICA DE PANAMÁ
 TRIBUNAL ELECTORAL

Henry
 Levy Sakhal

NOMBRE USUAL:
 FECHA DE NACIMIENTO: 17-MAR-1968
 LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID
 SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
 EXPEDIDA: 18-OCT-2017 EXPIRA: 18-OCT-2027

4-192-219






Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
 Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
 No. 4-157-725.

CERTIFICO:
 Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
 con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
 conforme.

Panamá, 24 MAR 2023

[Signature] Testigos

[Signature] Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
 Notario Público Sexto





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2023.03.13 11:48:49 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

98991/2023 (0) DE FECHA 03/13/2023

QUE LA SOCIEDAD

WOODROSE ENTERPRISES, INC.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 601826 (S) DESDE EL JUEVES, 31 DE ENERO DE 2008

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

DIRECTOR: HENRY LEVY

DIRECTOR: LINETH LOURDES DURAN

DIRECTOR: KAREN QUINTERO VILLAMIL

PRESIDENTE: HENRY LEVY

TESORERO: KAREN QUINTERO VILLAMIL

SECRETARIO: LINETH LOURDES DURAN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE O EL SECRETARIO SERAN REPRESENTANTE LEGAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 13 DE MARZO DE 2023A LAS 11:34

A. M.. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403956344



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 89D67E1B-AAB2-4717-A0B2-54350A7F9309
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.03.16 11:06:51 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 99142/2023 (0) DE FECHA 13/03/2023. Y.R

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL Nº 294790 (F)
LOTE GLOBO N°2 , BARRIADA GORGONA, CHAME , CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMÁ,
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 23 ha 7529 m² 71 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 23 ha 7529 m² 71 dm²
NÚMERO DE PLANO: 80409-110148 .
MEDIDAS Y LINDEROS: AL NORTE: CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA (1141) DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO (20) FOLIO (90) DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO, PROVINCIA DE PANAMA, AL SUR CON LA SERVIDUMBRE COSTANERA DEL OCEANO PACIFICO, AL OESTE CON LA FINCA (1141) DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO (20) FOLIO (90), DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO PROVINCIA DE PANAMA, Y AL ESTE CON UNA CALLE DE ACCESO DE QUINCE METROS (15M) DE ANCHO Y CON LA FINCA (97271) INSCRITA AL TOMO (3550) FOLIO (4) DE LA SECCION DE PROPIEDAD, PROVINCIA DE PANAMÁ.
NÚMERO DE PLANO: 80409-110148 .
CON UN VALOR DE TRES MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/.3,500.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WOODROSE ENTERPRISES, INC. . TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 14 DE MARZO DE 2023 2:51 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403956544



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 4B00905A-F2A9-4292-9623-C20015F07383
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.03.14 15:43:05 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8309, FOLIO REAL Nº 294788 (F)
LOTE GLOBO 1 , BARRIADA GORGONA , CORREGIMIENTO PUNTA CHAME, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 136 ha 9086 m² 14 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 106 ha 9086 m² 14 dm² CON UN VALOR DE VEINTE MIL BALBOAS (B/.20,000.00) NÚMERO DE PLANO: 80409-108089.
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: AL NORTE CON LA FINCA NUMERO 66479 INSCRITA AL FOLIO 430 TOMO 1519 DE LA SECCION DE PROPEIDAD DEL REGISTRO PUBLICO CON LA CARRETERA INTERAMERICANA CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 1141 DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO 20 FOLIO 90 DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO Y CON AVENIDA PRINCIPAL PUNTA CHAME; AL SUR. CON LINEA SERVIDUMBRE COSTANERA DEL OCEANO PACIFICO Y EL RESTO DE LA FINCA 1141 DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO 20 FOLIO 90 DE LA SECCION DE LA PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO DE PANAM AL OESTE CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 1141 DEBIDAMENTE INSCRITA AL TOMO 20 FOLIO 90 DE LA SECCION DE PROPIEDAD DEL REGISTRO PUBLICO DE PANAM Y CON LA FINCA 1919 INSCRITA AL DOCUMENTO 796321 DE LA SECCION DE PROPEIDAD DEL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA Y UNA SERVIDUMBRE DE 15M DE ANCHO Y AL ESTE: CON UNA CALLE DE ACCESO DE 15M DE ANCHO.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

WIND & WAVES, . S. A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 14 DE MARZO DE 2023 12:54 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403956329



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EAD52092-A6AD-4AA7-A54C-D29E6C4CB476
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2023.03.22 19:27:13 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

116317/2023 (0) DE FECHA 22/03/2023

QUE LA SOCIEDAD

WIND & WAVES, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 602104 (S) DESDE EL JUEVES, 7 DE FEBRERO DE 2008

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

DIRECTOR / PRESIDENTE: ARIEL ASHOURI LEVY

DIRECTOR / SECRETARIO: HENRY LEVY SAKHAI

DIRECTOR / TESORERO: MOUSSA DANIEL LEVY (NOMBRE LEGAL) MOISES DANIEL LEVY (NOMBRE USUAL)

DIRECTOR / SUBSECRETARIO : JHON WALTER MADURO FERNIE

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MOISES LEVY SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NO. 795 DE 17 DE FEBRERO DE 2021 DE LA NOTARIA PUBLICA QUINTA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 22 DE MARZO DE 2023A LAS 6:56 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403973878



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 0DB588AB-5EF5-4E9C-B067-D17BCEA3A806
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Moussa Daniel Levy

NOMBRE USUAL: **Moises Daniel Levy**
 FECHA DE NACIMIENTO: **25-ABR-1928**
 LUGAR DE NACIMIENTO: **IRAN**
 SEXO: **M**
 EXPEDIDA: **16-SEP-2019**

TIPO DE SANGRE:
 EXPIRA: **16-SEP-2029**

N-9-364





Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**,
 Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
 No. 4-157-725.

CERTIFICO:
 Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
 con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
 conforme.

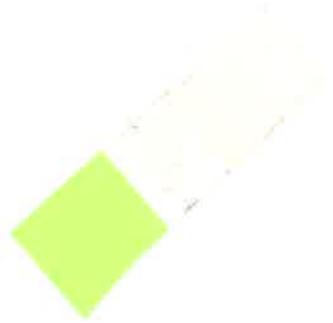
Panamá, 24 MAR 2023

 Testigos

 Testigos



LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
 Notario Público Sexto



HONORABLE
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ

**SOLICITUD DE EVALUACIÓN
DE IMPACTO AMBIENTAL**

DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Lesly Flores

Fecha: 29/3/23 H: 11:13 am



Yo, **MOISES LEVY**, varón de nacionalidad panameño, mayor de edad, con número de identidad personal N° 91964, con domicilio en la Ciudad de Panamá, actuando nombre y representación legal en virtud del poder inscrito a la entrada 56725/2021 de la Sociedad Anónima denominada **WIND & WAVES, S.A.**, registrada en (MERCANTIL) Folio N°601826, con oficinas en edificio SORTIS, piso #13, teléfono (507) 393-7745, R.U.C. N° 1287371-1-602104 D.V. 48, **presento a la autoridad que usted dirige formal solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, tipo construcción, con 813 fojas más anexas, para el proyecto denominado "RECUPERACIÓN DE FINCA N°294788 Y N°294790 MEDIANTE RELLENO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRACERÍA"**, el cual se desarrollara sobre las fincas N°294788 y N°294790, ubicadas en el Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste. Y autorizo a los profesionales, Licda. Yisel Mendieta Murillo, mujer panameña, mayor de edad con cedula de identidad personal N°8-776-1809, consultora ambiental con registro IRC-079-2020, Licda. Isabel Murillo, mujer panameña, mayor de edad con cedula de identidad personal N°5-14-455, consultora ambiental con registro IRC-008-12, para que efectúen el Estudio de Impacto Ambiental y realicen los trámites pertinentes (notificaciones) ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo la firma de la resolución de aprobación.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Se adjuntan original impreso del estudio de impacto ambiental con dos (2) CD en donde consta grabación digital de dicho documento.
- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifica la existencia de las sociedades y de las fincas.
- Paz y Salvo de la sociedad emitido por el MINISTERIO DE AMBIENTE.
- Pago para el proceso de evaluación del estudio ambiental.
- Copia de cedula cotejada ante notario del representante legal de la empresa promotora.
- Autorización para uso de la finca 294790.
- Copia de cedula cotejada ante notario del representante legal de la empresa propietaria de la finca 294790.
- Documento que certificación el equipo consultor, debidamente cotejadas ante notario.

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo 11 del Título 1V de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998.

Atentamente,

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá
con Cédula No. 4-157-725

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.

Panamá,

24 MAR 2023

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto

MOISES LEVY

