

MEMORANDO DAPB-M-1253-2023

PARA:

DOMILUIS DOMÍNGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Soy y Estaré

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/LE/lc



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS 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 |
| Nº 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 TERRACERIA”, 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 ÁREAS 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 llenar, 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 ÁREAS 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 llenar, 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 llenada 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 m ² |
| 17 Has + 4,211.02 m ² |
| 8 HaS + 5,038.62 m ² |
| 4 HaS + 3,738.90 m ² |
| 4 HaS + 7,635.13 m ² |
| AREA TOTAL A DESARROLLAR |
| 53 Has + 0,072.67 m ² |

Cuadro tomado de imagen presentada en el Estudio de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS 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 rellenos. 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;

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS 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 delimitó 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 llenar, 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 readecue 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 ÁREAS 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 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 - 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.

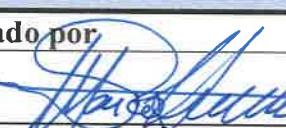
SL

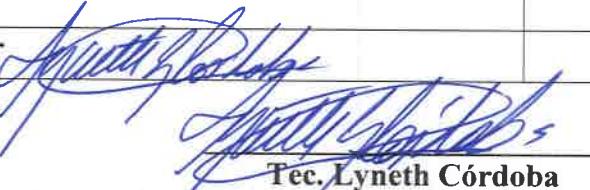
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS 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 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, Bejucal, 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

| Elaborado por | Elaborado por |
|---|--|
|  CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MGR. EN C. AMBIENTALES C.I.E.N.F. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 4.561-02-M08 * |  CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA Luis H. CÓRDOBA VÉRGARA MOTER. EN C. AMBIENTALES C.I.E.N.F. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 2.792-92-M08 * |
| Mgtr/Ing. For. Marcos Salabarría Depto. Ejecución Planes de Manejo | Mgtr/Ing. For. Luis H. Córdoba V Depto. Ejecución Planes de Manejo |

| Revisado por | |
|---|--|
|  Tec. Lyneth Córdoba Jefa del Departamento de Ejecución de Planes de Manejo | |

ANEXOS



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

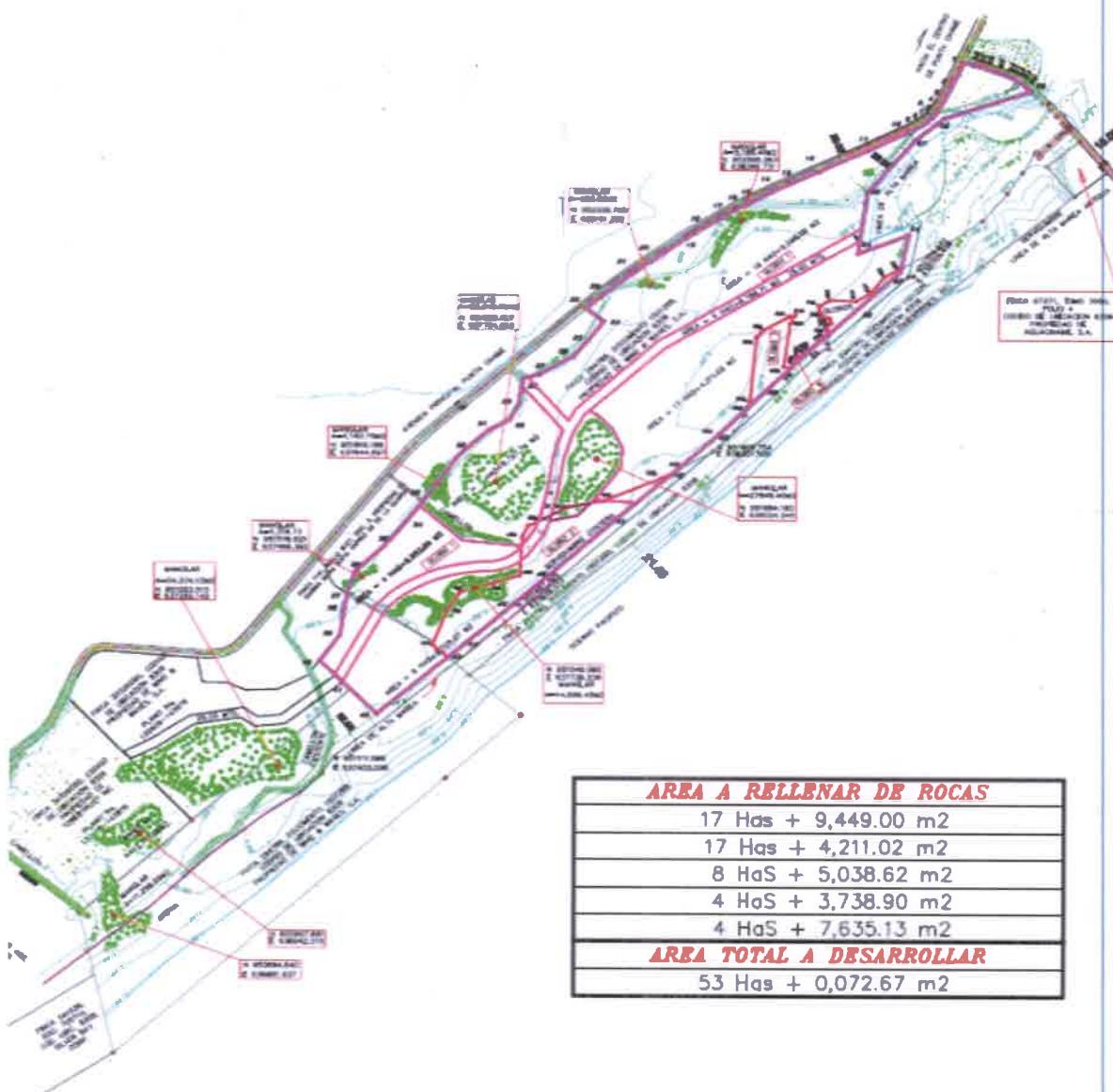


Imagen 1 - Tomada del Estudio de Impacto Ambiental presentado por Wind & Waves

Imagen N° 1. Plano demostrativo de los sectores a llenar (pág. 538).

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

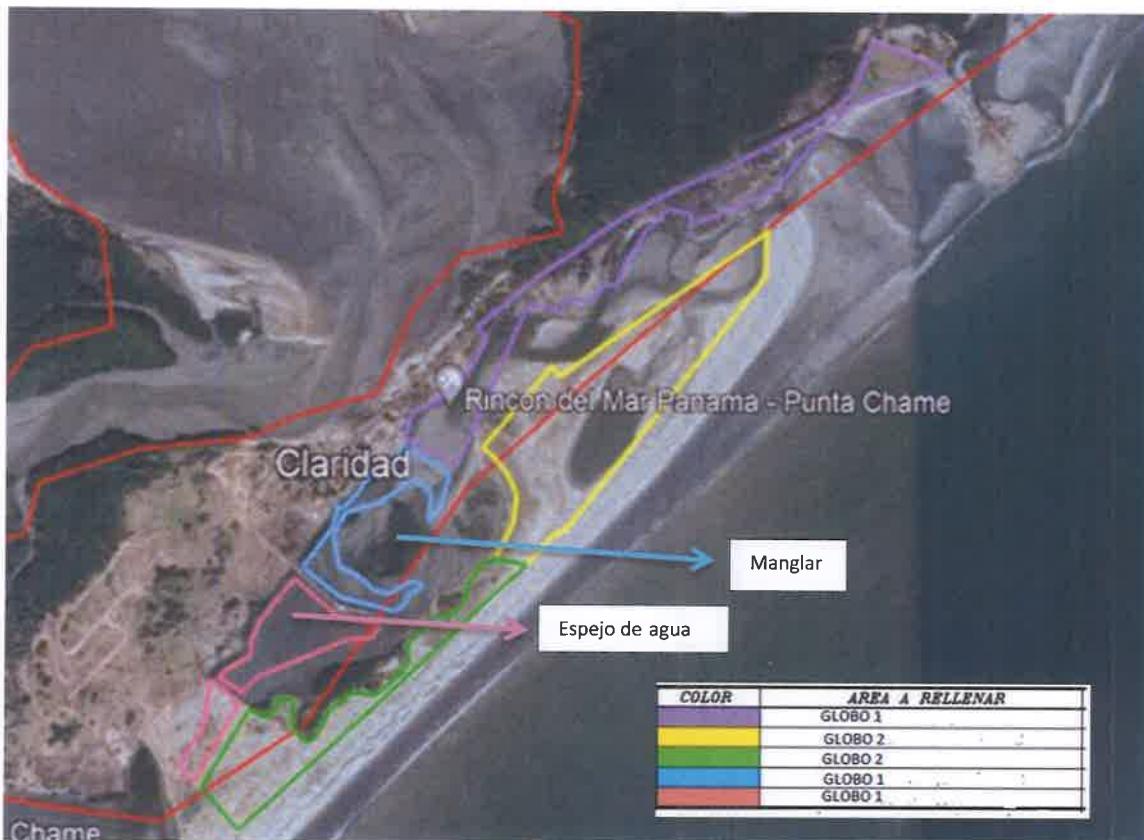


Imagen 2 – Área del Proyecto – extraída del Estudio de Impacto Ambiental

Imagen N°2. Esquema del proyecto con los polígonos a llenar sobre imagen de Google Earth (



Imagen N°3. Área de Estudio de las Fincas N°294788 y N°294790 (página 582).

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS 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 ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD



VERIFICACIÓN EN DISTINTOS SITIOS CON COORDENADAS TOMADAS DE LOS DIVERSOS POLIGONOS A IMPACTAR



VERIFICACIÓN EN CAMPO DEL ESTADO Y CONDICIÓN DEL SITIO COMO DE LAS ÁREAS CON MANGLE Y SU DEBIDO RETIRO SEGÚN NORMAS



EXPLICACIONES POR PARTE DEL TOPOGRAFO DE LA EMPRESA DEL PLANO PRESENTADO DEL CUAL QUEDARON MUCHAS INQUIETUDES

*L
SAC*

PM

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD



Proceso de recuperación del manglar y cauce de agua que entra a las áreas propuestas a llenar



Playa donde de acuerdo a moradores, arriban tortugas a desobar

*L
S*

M