



MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 25 de junio de 2024
DICOMAR-343-2024

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. M.

Estimado Ingeniero Domínguez:

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0295-2205-2024, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, proyecto **"PLAYA CARACOL SEASHORE"**, a desarrollarse en el corregimiento de Chame, distrito de Chame y Provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **PLAYA CARACOL DEVELOPMENT GROUP, INC.**

Deseamos informarles que luego de revisar la información descrita, empleamos este medio para hacer llegar el Informe Técnico **DICOMAR N°056-2024**, el cual recoge nuestra opinión, luego de evaluar la información aportada por el promotor.

A su vez reiteramos que el promotor PLAYA CARACOL DEVELOPMENT GROUP, INC., deberá realizar los ajustes solicitados, con base a lo dispuesto en la Ley 371 de 2023, que establece la conservación, protección de tortugas marinas y sus hábitats, delimitar en campo todas las áreas contempladas para el desarrollo del proyecto e incorporar esta información en el EsIA.

Sin otro particular.

Atentamente,

DIGNA BARSALLO

Directora de Costas y Mares, encargada

DB/gm

Adjunto: Informe Técnico DICOMAR N°056-2024

No. de expediente DEIA-II-F-021-2024

 MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO DE PANAMÁ</small>	
MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<u>Sayumis</u>
Fecha:	<u>27/06/2024</u>
Hora:	<u>10:24 am</u>

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR N°056 - 2024

Informe de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental de “PLAYA CARACOL SEASHORE”

Referencia de Memorando:	DEEIA-0295-2205-2024
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Chame, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste
Promotor:	Playa Caracol Development Group, Inc.
Persona de contacto:	Ingrid Kam. Correo electrónico: kami@glp.com.pa/elibethmora19987@gmail.com. Tel: (+507) 207-8888, celular 6949-1962/6832-2012
Nº de Expediente:	DEIA-II-F-021-2024
Elaborado por:	Lcda. Génesis Méndez, Técnica del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
Fecha de elaboración del informe:	21 de junio de 2024

Objetivo

Analizar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II y emitir comentarios técnicos al proyecto “Playa Caracol Seashore”, cuyo promotor es Playa Caracol Development Group, Inc.

Metodología

Revisar la información presentada en el EsIA, y generar criterios puntuales en base a las competencias de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

El desarrollo del futuro proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental denominado **PLAYA CARACOL SEASHORE**, está contemplado dentro de un plan maestro de uso mixto residencial, comercial y turístico, se contempla la nivelación, relleno y adecuación de una superficie de terreno para el desarrollo previsto a realizarse en tres (3) fases o etapas, en donde se contempla la construcción de casas de playa, edificios de uso mixto (hoteles), edificios de apartamentos residenciales de playa, áreas comerciales, áreas para tanques de reserva de agua potable (fase 1 y fase 3), planta de tratamiento de agua residuales construida por etapas en el polígono de la segunda fase, tendrá áreas de estacionamientos, áreas de uso público y amenidades en cada etapa, áreas de vialidad interna de dos carriles, aceras, estableciendo igualmente áreas no desarollables y áreas de servidumbre de los cauces pluviales sobre una superficie total de 55.05 hectáreas.

El desarrollo del futuro proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental denominado **PLAYA CARACOL SEASHORE**, se ubica dentro de una superficie total de 55.05 has, de las cuales se utilizarán como área útil desarollable de 35.59 hectáreas y 19.46 hectáreas como zona no desarollable.

El proyecto se desarollará sobre las fincas 109969 y 258421 con código de ubicación 8301, fincas cuya propietaria es la sociedad denominada **IPAL TRUST CORP**, registrada según información de Registro Público en el Folio N° 827799, la cual otorga la correspondiente autorización para el desarrollo de la actividad en las fincas antes mencionadas, propiedades ubicadas en Corregimiento de Chame, Distrito de Chame,

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Provincia de Panamá Oeste. Para llegar al polígono hay que acceder desde la vía interamericana tomando la entrada que conduce hacia Punta Chame, hasta llegar al actual desarrollo del proyecto Playa Caracol, la cual será la entrada principal del proyecto. El polígono hacia el sector sur colinda con la línea de marea alta ordinaria (LAMO) con una servidumbre costera de 22 metros, al este colinda con el polígono del proyecto PLAYA CARACOL SEASIDE, al oeste el polígono colinda con el estero y la desembocadura del Río Chame y al norte colinda con una calle de tierra existente, área de mangle.

El desarrollo del futuro proyecto contempla un monto total de inversión de ciento sesenta y seis millones de dólares (US\$ 166,000,000.00).

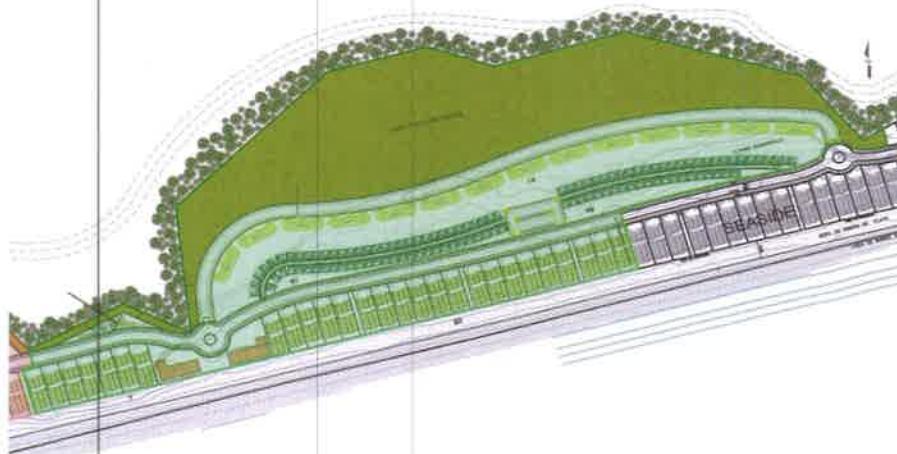


Figura N°1. Desarrollo de la Fase 1 (*Fuente: promotor*).

Está conformada por una superficie de **198,360.940 m²**. En esta área se contempla el movimiento de tierra, relleno y adecuación del terreno. Esta fase o etapa se desglosa de la siguiente manera: área desarollable compuesta por una superficie de **118,684.051 m²**, área no desarollable conformada por una superficie de **79,676.889 m²**.

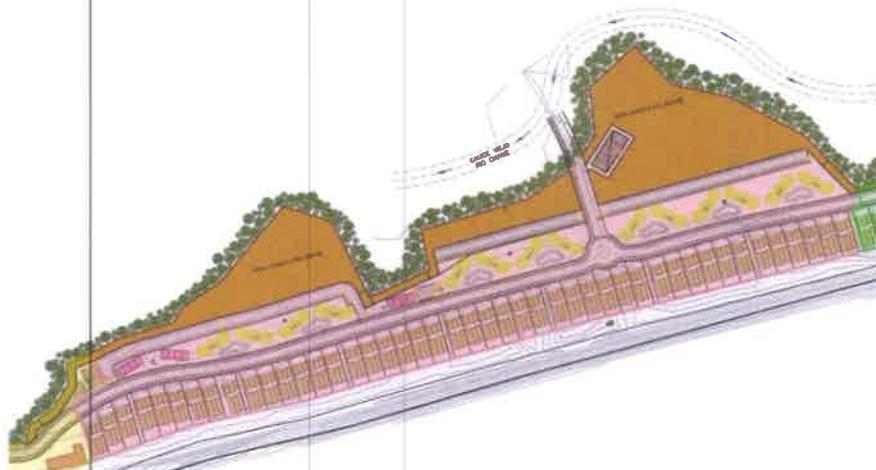


Figura N°2. Desarrollo de la Fase 2 (*Fuente: promotor*).

Está conformada por una superficie de **174,145.039 m²**, en esta área se contempla el movimiento de tierra, relleno y adecuación del terreno. Esta fase o etapa se desglosa de la siguiente manera: área desarollable compuesta por una superficie de **123,717.687 m²**, área no desarollable conformada por una superficie de **50,427.352 m²**.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

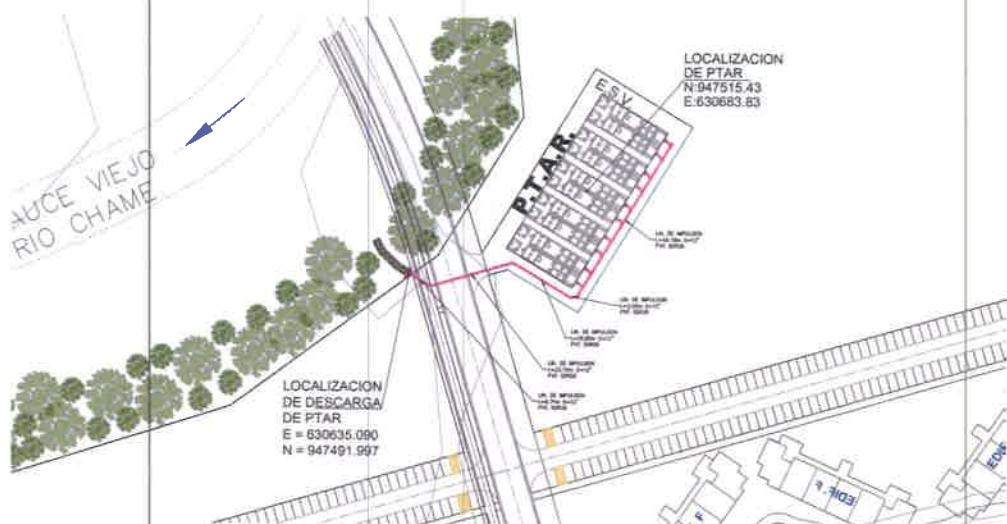


Figura N°3. Ubicación de la PTAR y el punto de descarga (Fuente: promotor).

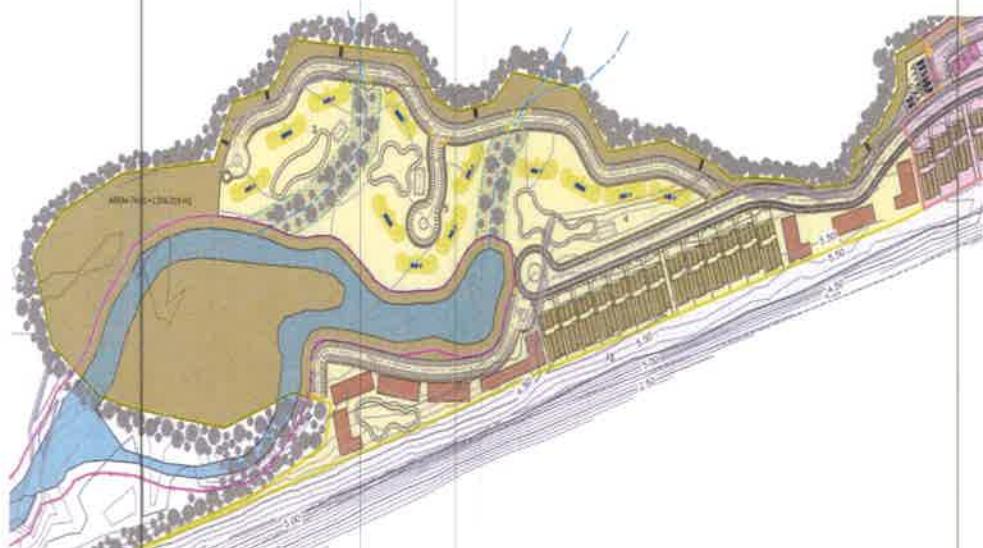


Figura N°4. Desarrollo Fase 3 (Fuente: promotor).

Está conformada por una superficie de **178,191.715 m²**, en esta área se contempla el movimiento de tierra, relleno y adecuación del terreno. Esta fase o etapa se desglosa de la siguiente manera: área desarrollable compuesta por una superficie de **97,684.938 m²**, área no desarrollable conformada por una superficie de **72,462.841 m²**, área de protección correspondiente a la servidumbre pluvial y forestal con una superficie de **8,043.936 m²**.

Aspectos Técnicos y Consideraciones (Análisis Técnico)

En la sección 5.6.4 referente al *Estudio Oceanográfico*, Capítulo 5 se indica que el proyecto Playa Caracol Seashore no requiere construcciones dentro del área de marina, si bien el desarrollo del proyecto colinda con playa, el mismo inicia sus construcciones a una distancia de 20 metros con respecto a la línea de alta marea. Esta redacción debe ser corregida, tomando en consideración la línea de alta marea ordinaria y el retiro de los 22 metros correspondiente a la ribera de playa. Cabe resaltar que durante la gira de inspección en campo el promotor no mantenía bien delimitada esta área en su totalidad. En sitio se tomó la medida de un punto para demarcar la distancia de los 22 metros a partir de la LAMO y se observó que, posterior al área de ribera de playa, aún se presenta una composición predominante de arena. Estos arenales y cordones dunares tienen la función de protección, conservación de los frentes costeros y amortiguan parte de la dinámica costera, es por ello que al ser una playa de alta energía, se deberá dejar un espacio de retiro adicional de 10 metros, tomados desde el límite de la ribera de playa como zona de

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

amortiguamiento, lo que contribuirá a controlar los efectos que puedan producirse por la acumulación de arena en la parte alta de la playa (talud) por el proceso erosivo, como evitar los cambios bruscos en la morfología y pendiente de la playa que pueda generar repercusiones futuras en la anidación de tortugas marinas. Esta es una de las preocupaciones que surgieron del proceso participativo con los moradores en la Junta Comunal de Chame sobre las medidas que está adoptando Playa Caracol para garantizar el anidamiento de las tortugas marinas, entre otras consultas referente al cuidado de los manglares.



Figura N°5. Área de manglar destinada para instalación de la PTAR.



Figura N°6. Medición de los 22 metros desde la LAMO.

Este espacio que se está solicitando dejar sin intervención podrá ser considerado por el promotor como áreas verdes, lo que también contribuirá a que las edificaciones se mantengan más retiradas, como evitar que la presencia de luminarias incida sobre la zona de anidación, aun estableciéndose en el EsIA medidas de control sobre este tema en la etapa de construcción y operación del proyecto. El Artículo 1 de la Ley 371 de 1 de marzo de 2023, tiene por objeto proteger y conservar todas las especies de tortugas marinas presentes en el territorio nacional, así como garantizar la restauración, prevención de contaminación y degradación de los hábitats de tortugas marinas, establecer acciones y medidas necesarias para asegurar la resiliencia y supervivencia de estas especies.

En la sección 6.1.1, punto b., del EsIA, se indica que la vegetación de manglar por lo general, ocupa un total de 29.88 hectáreas (has) lo cual representa el 54.27% del área total del proyecto. De las 29.88 hectáreas solamente se desarrollarán un porcentaje menor con respecto al área de desarrollo del proyecto, lo cual representa un 28.57% del área total del proyecto, lo demás está destinado como zona de conservación. Sin embargo, se menciona sobre la pérdida de la cobertura de mangle (Página 309) que de este tipo de cobertura solo será talada el 41 % para posteriormente iniciar la construcción de las estructuras físicas. En otro punto señalan que el proyecto afectará 15.73 hectáreas de las 29.88 hectáreas existentes dentro del área directa del proyecto y de las coberturas de vegetación encontradas en el área, el manglar presenta una mayor composición que otras categorías del sitio (Gráfica 1, página 138).

La información aportada por el promotor sobre la superficie de manglar que será afectado por el desarrollo del proyecto no está clara. Se determinó que el área desarollable es de 35.59 ha y el área no desarollable de 19.46 ha. La zona de manglar será intervenida parcialmente, ya que desarollará un porcentaje menor con respecto al área de desarrollo del

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

proyecto. Es importante que el promotor realice un levantamiento en campo y aclare este punto, apoyado con el uso de las herramientas SIG que permita validar la superficie de manglar a intervenir, delimitando con coordenadas las áreas que mantienen cobertura de manglar en cada uno de los polígonos (etapas), a partir de los planos del proyecto. A su vez, se deberá aclarar si las 20 hectáreas de manglar que no serán intervenidas se encuentran distribuidas en las áreas consideradas como no desarollables.

Es importante hacer énfasis en que se deberán conservar de las áreas de manglar que se encuentran cercanas a ríos y quebradas, manteniendo el distanciamiento de los 10 metros mínimo, como asegurar el flujo continuo de las aguas a lo largo de la trayectoria del manglar, a fin de mantener su desarrollo.

En cuanto a las especies de reptiles, en esta zona de playa se mantienen registros de anidación de tortugas marinas. En este sentido, el promotor del proyecto contempla la implementación de medidas y/o metodologías en coordinación según los lineamientos que para tal efecto sean establecidos por el Ministerio de Ambiente, *con la finalidad de asegurar sus puntos o áreas de anidación (página 182)*. Adicional se indica que desde el año 2021 se estableció en la zona un vivero artificial con capacidad de 252 nidos de esta especie; actividad coordinada con la Dirección Regional de MiAMBIENTE Panamá Oeste junto a residentes del Complejo Playa Caracol con apoyo de la Policía Ambiental, Rural y Turística y el Servicio Nacional Aeronaval (SENAN). Respecto a lo anterior, el promotor deberá indicarnos a qué vivero hacen referencia y de ser el de *Tortubanks*, aclarar si éste se mantiene funcional actualmente y será o no utilizado como complemento en los monitoreos, reiterando el compromiso del uso de estas áreas seguras siempre que sea necesario.

A su vez se deberá fortalecer el monitoreo de tortugas marinas en esta sector por efecto del desarrollo del proyecto, siguiendo los protocolos establecidos, donde se aumente el esfuerzo en campo durante la temporadas de anidación y dependiendo de la evaluación de un personal idóneo (Biólogo) contratado por el Promotor, además de las consideraciones técnicas de un personal de DICOMAR, se pueda determinar qué otras medidas son aplicables en esta franja costera de las ya propuestas, para mitigar, corregir y controlar los efectos negativos que se generen en la etapa de construcción y operación del proyecto. De acuerdo con la información suministrada por el Proyecto Playa Caracol sobre la actividad de anidación de *Lepidochelys olivacea*, temporada de 2023 y que fue recibida en esta Dirección el 20 de mayo del presente año, se nos indicó que entre los meses de agosto a diciembre se realizaron 61 acciones relacionadas con estas actividades y se contabilizaron 20 nidos en total de esta especie, donde gran parte fueron encontrados en la zona donde se tiene propuesto realizar el proyecto “Playa Caracol Seashore”, posiblemente, por la poca presencia de luminarias en horas nocturnas y se registró una menor cantidad de anidaciones en áreas cercanas a las edificaciones, lo cual nos puede indicar que actualmente es el área de frecuencia utilizada por esta especie.



Figura N°7. Ubicación de los nidos durante el monitoreo. Temporada de anidación (2023).

En la Ley 371 de 1 de marzo de 2023, que no está citada en este EsIA, correspondiente al punto 4.8 sobre legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto y es aquella normativa donde se establece la conservación y protección de las tortugas marinas y sus hábitats en la República de Panamá. El Artículo 5 se centra en Cooperación: se promoverá la participación y cooperación de las instituciones públicas, personas naturales o jurídicas, nacionales o internacionales, que cuenten con la capacidad técnica, conocimiento y saberes o con capacidad financiera para la conservación o investigación sobre tortugas marinas, mientras que el Artículo 8 señala sobre el Desarrollo en áreas de anidación y desove que toda actividad, obra o proyecto existente y a desarrollarse en áreas de anidación y desove de tortugas marinas, ya sea pública o privada, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos, pueden generar riesgo a las tortugas marinas y/o sus hábitats estará sometido a la legislación vigente en esta materia, incluido el criterio científico-técnico del Ministerio de Ambiente.

En la Tabla 65 sobre Medidas de Mitigación Aplicadas (Página 331), se indica que como prevención y compensación se utilizará luz baja o tenue en las áreas colindantes a la playa previo y durante la etapa de construcción. Sobre este punto, es importante aclarar si se realizarán trabajos de construcción durante la noche debido a que con solo mantener luces de haz blanco se podría ver interrumpido el proceso de anidación de las hembras que frecuentan estas áreas.

Esto se contradice con lo señalado en la parte de manejo y conservación de especies de fauna, donde se indica que en los períodos de anidación ya establecidos, se coordinará para que durante ese periodo no sean proyectadas luces en dirección hacia la playa, en caso tal las mismas deben ser de color verde o rojo exclusivamente (etapa de construcción y operación del proyecto). Cabe señalar que las luminarias no solo pueden afectar el proceso de anidación, sino también desorientar a los neonatos que emergen luego de pasada la temporada, debido a que el periodo de incubación de esta especie puede estar en el rango de 45 a 65 días aproximadamente.

En la etapa de operación del proyecto, el uso de luces color verde o rojo también debe aplicar para los balcones. Como otras medidas se menciona en el EsIA que a lo largo de

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

estos meses se harán recorridos periódicos sobre el borde de playa a fin de identificar si hubo algún desove en el área a fin de tomar las medidas correspondientes y coordinar su reubicación hacia el vivero.

Por consiguiente, reiteramos la pregunta del uso de viveros (de ser el de Tortubanks) y/o dónde estarán ubicados para el nuevo proyecto, sobre todo por las distancias para lograr su reubicación efectiva.

En las medidas para el control del proceso erosivo sería importante aclarar sobre los trabajos de relleno, cuando se indica que deben realizarse tomando en cuenta una contrapendiente en el borde de la corona del talud con respecto a la playa con la finalidad de manejar las aguas en sentido contrario a la costa. De igual forma, se menciona que para mantener la erosión y sedimentación (página 354), se debe habilitar espacio para colocar una barrera o valla de control de sedimentos a lo largo del límite topográficamente inferior de la zona de obra (área de manglar) y sobre el límite de la línea de costa. En este sentido, se deberá generar una propuesta de diseño sobre los trabajos de relleno que se realizarán en cada área.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Ley N°2 de 7 de enero de 2006. Que regula las concesiones para la inversión turística y la enajenación de territorio insular para fines de su aprovechamiento turístico y dicta otras disposiciones” (G.O. 25,461).
- Ley N°80 de 31 de diciembre de 2009. “Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones” (G.O. 26438-B).
- Resolución No. DM 0657-2016 del 16 de diciembre de 2016 “por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de especies de flora y fauna amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones”. (G.O. 28187-A).
- Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 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”. (G.O. 29730-C).
- Ley N°371 de 1 de marzo de 2023, “Que establece la conservación y protección de tortugas marinas y sus hábitats en la República de Panamá”. (G.O. 29730-A).

Conclusiones

- El promotor Playa Caracol Development Group, Inc. deberá aclarar lo señalado en el EsIA respecto a la demarcación de los 22 metros del área de ribera de playa, tomando en consideración el espacio adicional de retiro posterior a esta área, como parte de las medidas para garantizar la protección y conservación de las zonas de anidación de tortugas marinas.
- Respecto a la vegetación de manglar, se deberá definir la superficie (ha) del área en que se intervendrá parcialmente la cobertura de mangle, delimitando con coordenadas estas áreas en cada uno de los polígonos (etapas) a partir de los planos del proyecto e indicarnos la distribución de las 20 hectáreas de las áreas no desarrollables.

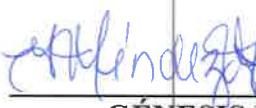
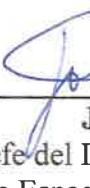
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- El promotor Playa Caracol Development Group, Inc. deberá aumentar el esfuerzo de monitoreo para garantizar la protección y conservación de tortugas marinas, además de aclararnos sobre el espacio utilizado como zonas seguras (viveros), debido a que con el desarrollo del proyecto se podría intervenir de manera considerable la zona de frecuencia utilizada actualmente por *L. olivacea* durante la anidación.
- En cuanto a las medidas de mitigación aplicadas se deberá velar por el cumplimiento en el uso de luces con haz color rojo o verde tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto.
- Se deberá ampliar la medida sobre el uso de luces que no proyecten hacia la playa en temporadas de anidación ya establecidas, considerando que fuera de la temporada de anidación podemos encontrar neonatos emergiendo y no deben ser desorientados por el uso de luminarias.
- Presentar una modelación que permita predecir los cambios que puedan generarse en el futuro producto del desarrollo de este proyecto, con base a las medidas dispuestas para controlar el proceso erosivo, en virtud al diseño sobre los trabajos de relleno que se realizarán en cada área (aclarando si es frente a la costa, colindante a los manglares o ambos) de tal manera que este modelo considere los eventos de mar de fondo y el fenómeno de aumento del nivel del mar.

Recomendaciones

- Conservar de las áreas de manglar que se encuentran cercanas a ríos y quebradas, manteniendo el distanciamiento de los 10 metros mínimo, como asegurar el flujo continuo de las aguas a lo largo de la trayectoria del manglar, a fin de mantener su desarrollo.
- Trabajar en conjunto con el personal técnico de esta Dirección a fin de determinar qué otras medidas son aplicables en esta franja costera de las ya propuestas, para mitigar, corregir y controlar los efectos negativos que se generen en la etapa de construcción y operación del proyecto, en cumplimiento de lo establecido por la Ley 371 de 1 de marzo de 2023.

Firmas

Elaborado por	Revisado por
 CIENCIAS BIOLÓGICAS Génesis G. Méndez M. C.T. Idoneidad N° 761 GÉNESIS MÉNDEZ Bióloga del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares, CTCB- Idoneidad N°761-2016	 CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269 JORGE JAÉN, M. Sc. Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares, CTCB- Idoneidad N° 269-2014
Visto Bueno	
 DIGNA BARSALLO , Directora de Costas y Mares, encargada	