

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de febrero de 2021.
DEIA-DEEIA-AC- 0027-1802-2021

Señora
JOANNA MC CARTHY
Representante Legal
SEAGULL BEACH, 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-0027-1802-2021

Fecha: 26/2/2021 Hora: 9:56 am.

Notificador: Carolina Olvera

Retirado por: Karen Pando-Hagerup

Señora Mc Carthy:

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 agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “REHABILITACIÓN DE CAMINO PÚBLICO” a desarrollarse en el corregimiento de Boca Chica, distrito de San Lorenzo, provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. En la **página 156** del EsIA, **punto 9.3 Metodologías usadas en función de:** a) la **naturaleza de acción emprendida**, b) **las variables ambientales afectadas**, y c) **las características ambientales del área de influencia involucrada**, “El desarrollo del proyecto, ha sido diseñado considerando la topografía natural existente en el área, al tiempo que será realizado dentro de la actual servidumbre del camino existente en Isla Boca Brava [...]”, no obstante, mediante **Informe Técnico de Inspección**, la Dirección Regional de Chiriquí, informa que: “Desde las coordenadas 358220.5 E – 907172.4 N hasta la culminación del camino en las coordenadas 357541.28 E – 907270.25 N, el camino será realizado por fincas ganaderas donde la topografía es plana cuya vegetación representativa está conformada por pasto mejorado destinado para la alimentación del ganado, árboles dispersos, palmas y cercas vivas, donde algunas serán eliminadas para realizar el camino ...”, información que difiere con lo señalado en el EsIA, por lo que se solicita:
 - a) Aclarar si el proyecto se desarrollará en un 100% dentro de la actual servidumbre del camino existente en Isla Boca Brava.
 - b) Presentar certificación por la entidad competente, donde indique el alineamiento de la servidumbre vial del alineamiento del camino existente.

- c) En caso que, algunos tramos del proyecto estén dentro de fincas privadas, debe presentar:
- Presentar Registro Público de la propiedad, en caso de ser una persona natural deberá presentar copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos debidamente notariados), donde se dé aval para el uso de la finca. En caso que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de la cédula y autorización del Representante Legal (ambos documentos debidamente notariados).
 - Línea Base (Aspectos físicos y biológicos), identificación de impactos y medidas de mitigación correspondientes.
 - Identificar mediante plano los tramos del alineamiento que se ubicaran sobre la servidumbre existente y sobre las fincas privadas.
2. En la **página 60** del EsIA, **punto 5.4.2.** Construcción/ejecución, *“El promotor del proyecto es propietario de la Finca con Folio Real No. 2462 (F), dentro de la cual se utilizará un polígono de 4000 m2 para infraestructuras temporales en la Etapa 1 (Botadero y área de patio de equipos). En la etapa 2, se prevé utilizar este polígono para la instalación de una dosificadora de concreto a fin de suministra el hormigón requerido para el acabado final de la superficie de rodadura del camino”*, sin embargo, en la **tabla 30** (página 151) no fue incluido como actividad del proyecto en la fase de construcción y no señalan medidas de mitigación, por lo que se solicita:
- a) Incluir *“instalación de una dosificadora de concreto”* en la Tabla 30. Matriz de identificación de impacto ambientales generados en las fases de construcción del proyecto y presentar las medidas de mitigación correspondientes.
3. En la **página 66** del EsIA, **punto 5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación**, *“El suministro de tosca se hará de dos fuentes de materiales ubicadas en el alineamiento del camino dentro del área de la servidumbre vial”*. Por lo antes descrito, se solicita:
- a) Aclarar si el proyecto contempla sitios de extracción de material pétreo, en caso de que la respuesta sea positiva presentar:
- Línea base de los sitios de extracción.
 - Presentar las coordenadas UTM con su respectivo DATUM de los sitios de extracción.
 - Impacto ambientales y medidas de mitigación a implementar.
 - Considerar las normas ambientales que regulan este tipo de actividad.

- Si los terrenos donde se establecerán los sitios de extracción no son del promotor deberá: Adjuntar título de la finca, autorización por parte del propietario notariada, y cédula de identidad personal. En caso de que el propietario de la finca sea una empresa, adjuntar certificado de persona jurídica.
4. En la **página 68** del EsIA, **punto 5.7.2 Líquidos, Tabla 7. Manejo y Disposición de los Desechos líquidos por fase del proyecto**, señala *“Durante la actividad de vaciado de concreto, de existir un excedente del mismo se colocará en tinas temporales revestidas”*, y considerando que el proyecto se ubica en una isla y señala en el **punto 6.5.1**. Calidad de aguas superficiales *“El alineamiento del camino es interceptado por cinco quebradas sin nombre [...]”*, por lo que se solicita:
- a) Dimensiones de las tinas revestidas e indicar por cuánto tiempo serán utilizadas.
 - b) Indicar la distancia que existirá ente las tinas temporales revestidas y los cuerpos hídricos identificados a lo largo del alineamiento.
 - c) Medidas de mitigación a implementar al utilizar las tinas revestidas por excedente de concreto.
5. En la **página 80, punto 6.5 Hidrología**, *“El alineamiento del camino es interceptado por cinco fuentes hídricas, en las cuales se colocarán alcantarillas triples y hormigón de refuerzo en sus cabezales”*, no obstante, mediante verificación de coordenadas realizadas por **DIAM** mediante **MEMORANDO-DIAM-0065-2021**, adjunta mapa ilustrativo donde se observa que el alineamiento del camino intercepta a nueve (9) cuerpos hídricos, por lo antes descrito se solicita:
- a) Aclarar la cantidad de cuerpos hídricos que interceptan el alineamiento del camino a rehabilitar.
 - b) De los cuerpos hídricos identificados en el acápite (a), presentar en plano sus correspondientes Bosque de Galería a mantener, según lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
 - c) En caso de identificar otros cuerpos hídricos que no fueron mencionados en el EsIA, deberá presentar análisis de calidad de agua de estos cuerpos hídricos (original o copia notariada y firmado) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA.
- Y considerando que, en la **página 81, punto 6.5.1** Calidad de aguas superficiales, *“Cabe destacar que la Quebrada Sin Nombre 1 ubicada en la Est 2k+033.91 no*

presentaba caudal que permitiera analizar la calidad de agua superficial”, deberá presentar:

- d) Análisis de calidad de agua (original o copia notariada y firmado) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA, de la Quebrada Sin Nombre 1.
6. En el Anexo 3, 5 y 6 presentan los análisis de calidad de agua realizado a las Quebradas Sin Nombre 2, 3, 4 y 5, los resultados de monitoreo de calidad de aire y ruido, respectivamente, no obstante, fueron realizados en septiembre 2018 y considerando que el **Artículo 19** del Decreto Ejecutivo **123** de 14 de agosto de 2009, señala que: *“La información contenida en esta línea base de proyecto colindantes, tendrá una vigencia máxima de dos (2) años contados a partir de la presentación del Estudio de Impacto Ambiental y deberá citar la fuente de la información”*, por lo antes descrito se solicita:
- a) Actualizar los análisis de calidad de agua (original o copia notariada y firmado) realizado por un laboratorio acreditado por la CNA, de las Quebradas Sin Nombre 2,3, 4 y 5.
 - b) Actualizar los análisis de monitoreo de calidad de aire y ruido (original o copia notariada y firmado), adjuntando el certificado de calibración (en español) del equipo utilizado en las mediciones realizadas.
7. En la **página 92, Punto 7.1 Características de la Flora**, *“Durante los recorridos realizados al alineamiento del camino a rehabilitar se identificaron los siguientes tipos de vegetación: herbazal, bosque secundario, rastrojo y vegetación arbustiva y flora acuática”*, no obstante, mediante verificación realizada por DIAM mediante **MEMORANDO-DIAM-0065-2021** indica que: *“De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra Año 2012, el área de estudio se ubica dentro de las categoría de bosque de mangle, bosque latifoliado mixto secundario, pasto y rastrojo y vegetación arbustiva”*, además, mediante Informe Técnico de Inspección, la **Dirección Regional de Chiriquí**, señala que: *“Aproximadamente desde la coordenada 359242.18E-967469.59 N, el camino colinda con un humedal que es alimentado por la entrada de agua proveniente del manglar al Norte de la isla [...] Referente al recurso hídrico, el inicio del proyecto se encuentra una zona de manglar ubicado en las siguientes coordenadas: 365543.63E-908408.58 N ...”*. Aunado a lo anterior, la Dirección de Costas y Mares mediante Informe Técnico **DICOMAR No. 007-2021**, indica que: *“El estudio señala que no ha contemplado las afectaciones del manglar, sin embargo, en base a la información suministrada por el propio estudio, consideramos que puede representar de manera indirecta un riesgo la obra al manglar, porque podría obstruir el flujo y reflujo hídrico de*

agua marina dado su cercanía al inicio del tramo del camino”, por lo antes descrito se solicita:

- a) Realizar caracterización de la flora e Inventario forestal de las especies de mangle y especies asociadas a este ecosistema, ubicadas en el área directa e indirecta del proyecto). De afectarse alguna de estas especies, indicar si será por tala y/o poda, y presentar mediante plano y numéricamente el área de manglar a afectar.
8. En base a la respuesta de la pregunta 7, y considerando que **DICOMAR** mediante Informe Técnico **DICOMAR No. 007-2021** indica que: *“Los rellenos, compactaciones y demás actividades de conformación para la construcción de la nueva estructura no deberá limitar ni detener el libre flujo y reflujos hídricos de las mareas...”*, y que mediante Informe Técnico de Inspección, la **Dirección Regional de Chiriquí**, informa que: *“El inicio del proyecto se propone en la isla Boca Brava, frente a la rampa de Boca Chica, existe un pequeño callejón entre barrancos que según el promotor es necesario ampliar y realizar un martillo para las maniobras. El área destinada para la construcción del inicio del camino público está desprovista de vegetación, a ambos márgenes se encuentran una cantidad considerable de Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), Mangle Rojo (*Rhizophora mangle*) Helecho de manglar...”*, se solicita:
- a) Verificar y ampliar si el desarrollo de la obra limita o detiene el libre flujo y reflujos hídricos de las mareas.
 - b) En caso de ser afirmativo: Presentar las adecuaciones de las áreas donde la obra ponga en peligro a los recursos marinos costeros.
 - c) En caso de no darse afectaciones al libre flujo y reflujos hídricos de las mareas en las áreas de manglar:
 - Coordinadas UTM con su respectivo DATUM del martillo e indicar su superficie
 - Presentar medidas de mitigación para evitar la sedimentación y la obstrucción de los flujos hidrológicos y afectaciones indirectas al manglar contiguo.
9. En la **página 96, punto 7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)**, *“Resultados: En total fueron medidos 259 árboles distribuidos en 38 especies y 18 familias botánicas. Los resultados del inventario forestal realizado se presentan en la Tabla 17”* (Tabla 17 visible desde la página 97 a 103 del EsIA), de los cuales no se indican si los mismos serán afectados por tala y/o poda, expuesto lo anterior, se solicita:

- a) Identificar el total de árboles a afectar (tala y/o poda), dentro del alcance del alineamiento del camino a rehabilitar.
10. En la **página 117** del EsIA, **punto 7.2 Características de la fauna**, señala: *“Es importante mencionar que se deben mantener la conectividad en los parches de vegetación a lo largo del alineamiento del camino o confeccionar pasos aéreos de fauna ya que se observaron varias tropas de monos aulladores a lo largo del recorrido”* sin embargo, al momento de identificar el impacto de *“riesgo de atropello a la fauna”* no consideran la recomendación señalada en la página 117, y considerando que en la **página 120, punto 7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción**, adjuntan Tabla 24. Especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción identificadas en el área del proyecto: *“Gavián negro mayor, Halcón Reidor, Amazilia Colirrufa, Perico Carisucio, Perico Barbinaranja, Amazona frentirrojo, Mono aullador de manto”*, y en listado de reptiles identifican a la Boa de árbol (*Corallus ruschenbergerii*), la cual también se encuentra incluida en el listado de la Resolución N° DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016, se solicita:
- a) Presentar propuestas de pasos de fauna terrestre/aéreos e indicar la frecuencia en que los pasos faunas serán monitoreados.
11. En la **página 131, punto 8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, señala: *“Se aplicaron un total de 38 entrevistas y encuestas. La lista de verificación y encuestas aplicada se presentan en los Anexos 12 y 13 respectivamente”*, no obstante, al verificar la cantidad anexada da un total de 39 encuestas, por lo antes descrito se solicita:
- a) Verificar y actualizar análisis estadístico de los resultados de la participación ciudadana.
12. En la **página 154**, presentan **Tabla 32. Matriz de valoración cuantitativa de impactos – Etapa de Construcción**, no obstante, no incluyen los impactos de *“Alteración de drenaje superficial”*, *“Modificación del paisaje”* y *“Afectación a sitios arqueológicos desconocidos”*, mismos que fueron identificados en la Tabla 31 Impactos generados por el proyecto, por lo que se solicita:

- a) Presentar actualizada la Tabla 32. Matriz de valoración cuantitativa de impactos – Etapa de Construcción, considerando todos los impactos identificados.
13. En la **página 174** del EsIA, **punto 10.3 Monitoreo**, en la **Tabla 37. Plan de Monitoreo**, proponen el monitoreo del ruido ocupacional, ruido ambiental y calidad de agua, sin embargo, no toman en cuenta el monitoreo de la calidad de aire, por lo antes descrito se solicita presentar:
- a) Tabla 37. Plan de Monitoreo, anexando el monitoreo de calidad de aire.
14. De acuerdo a los comentarios emitidos por la Dirección de Seguridad Hídrica mediante **MEMORANDO DSH-134-2021**, se indica lo siguiente: *“De acuerdo a la revisión del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II presentado se tienen los siguientes comentarios:*
- *En la página No. 66 se menciona que durante la fase de Construcción el suministro de agua potable para los trabajadores y operarios en general será mediante garrafones y contenedores, por lo que el promotor debe indicar el origen (pozo, red de abastecimiento u otro) del agua que será suministrada.*
 - *En la página No. 162, en la Tabla No. 36, se menciona como medida de mitigación, la aplicación de agua sobre superficies de rodaduras con camiones cisternas con la frecuencia y cantidad requerida para disminuir la proliferación de partículas en suspensión. Por lo que también es importante que el promotor indique el origen del agua para la puesta en marcha de dicha medida”.*
15. De acuerdo a los comentarios emitidos por la Dirección de Política Ambiental mediante nota **DEA-001-2021**, se indica lo siguiente: *“Hemos observado que, este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final presenta diversas deficiencias, por lo que requiere ser mejorado. Nuestras recomendaciones son las siguientes:*
- *Deben ser valorados monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con importancia ≥ 30 , indicados en la Tabla 32 y Tabla 33 del Estudio de Impacto Ambiental.*
 - *Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.*
 - *Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los*

costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.

- Se recomienda que el Flujo de Fondos se construya para un horizonte de tiempo igual o superior a seis (6) años.

Anexo – Estructura del flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales de proyectos de inversión, mediante Análisis Beneficio – Costo. Estudios de Impacto Ambiental Categoría II

BENEFICIOS/COSTOS	AÑOS									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	...
	BALBOAS									
1. BENEFICIOS										
1.1 Ingresos por venta de productos o servicios										
1.2 Valor monetario de impactos sociales positivos										
1.3 Valor monetario de impactos ambientales positivos										
1.4 Otros beneficios										
2. COSTOS										
2.1 Costo de inversión										
2.2 Costos de operación										
2.3 Costos de mantenimiento										
2.4 Costos de la gestión ambiental										
2.5 Valor monetario de impactos ambientales negativos										
2.6 Valor monetario de impactos sociales negativos										
2.6 Otros costos										
FLUJO NETO ECONÓMICO										

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile 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/ar



Boquete, 22 de Febrero de 2021

**SEÑORES
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D**

Yo, **JOANNA MC CARTHY**, mujer, mayor de edad, de nacionalidad estadounidense, con número de pasaporte 488782231 en calidad de Representante Legal de la Sociedad **SEAGULL BEACH, S.A.**, sociedad anónima inscrita al Folio No. 621337, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, Promotor del proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO PÚBLICO** me notifiqué por escrito de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0027-1802-2021.

Por este mismo medio, **AUTORIZO** a **KAREN PANDO-HAGERUP**, mujer, estadounidense, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal No E-8-132303 para que retire la Nota indicada.

SEAGULL BEACH, S.A.

JOANNA MC CARTHY

Representante Legal

Yo, **JACOB CARRERA SPOONER**, Notario Público Primero Del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal número **4-703-1164**.
-CERTIFICO: Que ante mí compareció **KAREN PANDO-HAGERUP** con cédula número **E-8-132303** y me solicitó cotejar la(s) firma(s) que aparece(n) en este documento contra la fotocopia de la cédula o pasaporte de: **JOANNA MC CARTHY** con pasaporte número **488782231** y a nuestro parecer son iguales. De lo cual doy fe, junto a los testigos que suscriben. David 24 de Febrero de 2021-----

Lic. Jacobo Carrera Spooner
Notario Público Primero



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

**Karen
Pando-Hagerup**

E



E-8-132303

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 12-JUL-1983
LUGAR DE NACIMIENTO: ESTADOS UNIDOS
NACIONALIDAD: ESTADOUNIDENSE
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 10-SEP-2016 EXPIRA: 10-SEP-2025



Karen Pando-Hagerup

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

N° 14.1204-022-2021

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

Panamá, 19 de febrero de 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Soyuris</i>	
Fecha: <i>22/2/2021</i>	
Hora: <i>3:00 p.m.</i>	

A. Cr
ni

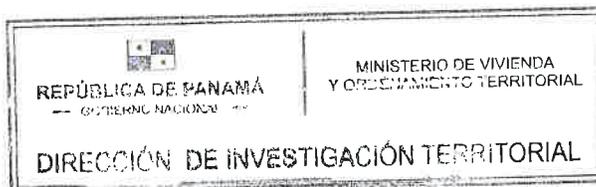
Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS – 0010 - 0018 - 2021, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **“REHABILITACIÓN DE CAMINO PÚBLICO”**, Categoría II, Expediente DEIA-II-F-078-2020.
2. **“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PLANTA POTABILIZADORA TIPO PAQUETE DE 1.5 MGD, PARA EL DISTRITO DE PORTOBELO, COLÓN PANAMÁ”**, Expediente DEIA-II-F-006-2021.

Atentamente,

Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

LdeL/
GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

[Handwritten signature]
22/2/2021

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (Síntesis del Estudio)

1. **Nombre del Proyecto:**
Rehabilitación de Camino Publico
Expediente N° DEIA-II-F-078-2020
2. **Nombre del Promotor:**
SEAGULL BEACH, S.A.
3. **Nombre del Consultor ó Empresa que realiza el E.I.A.:**
Ing. Patricia Guerra Ortega IRC 074-2008
Lic. Magdaleno Escudero IAR 177-2000
Lic. Jorge Castillo Moreno IRC 034-2004
Lic. Alvaro Brizuela IRC 035-03
4. **Localización del Proyecto:**
En la costa sur de la isla Boca Brava, isla Boca Brava, corregimiento de Boca Chica, distrito de San Lorenzo y provincia de Chiriquí.
5. **Objetivo del Proyecto:**
El proyecto consiste en la rehabilitación de 10Km +524.74 m de un camino público, los trabajos se realizarán sobre el alineamiento del camino existente dentro del área de la servidumbre vial indicada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
6. **Actividades Principales y Monto del Proyecto:**
Limpieza y desarraigue, colocación de tubería de hormigón reforzado, clase III, de 1.83 m diámetro, tubería de hormigón reforzado, clase III, de 2.13 m diámetro, material y excavación para lecho clase "B", excavación no Clasificada (Corte), excavación no clasificada (Relleno), estabilización con material grueso, excavación de material desechable, limpieza y conformación de cauce, construcción de cunetas pavimentadas en "V" (45 cm), hormigón reforzado, clase 210 Kg/cm² (para cabezales). planchas de hormigón para entradas, acero de refuerzo, grado 40 (para cabezales), material selecto o Sub-Base (e=0.25m), capa base (e=0.15m), pavimento de hormigón de cemento portland de 150 mm (6.0" pulg.), señales preventivas, señales restrictivas, señales informativas, franjas reflectantes continuas blancas, franjas reflectantes segmentadas amarillas, escarificación y conformación de calzada, conformación de cunetas o zanjas de drenajes.
La obra contempla una superficie de rodadura de dedos carriles con de 5.50 metros de ancho y la colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes

hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2K+033.91, 3K+719.13, 4K+183.05, 5K+627.24, 7K+020.84.

El monto global de la inversión está calculado en siete millones seiscientos sesenta mil cuatrocientos ochenta y tres mil dólares con 64/100 (B/ 7,660.483.64).

7. **Síntesis de la Descripción del Medio Natural:**

La topografía varía de aplanada a poco ondulada, con declives que oscilan entre muy débil y débil. Relieves residuales (colinas aisladas y diques) irregularizan el paisaje de estas unidades; para caracterizar la flora existente se realizaron recorridos se identificaron los siguientes tipos de vegetación: herbazal, bosque secundario, rastrojo y vegetación arbustiva y flora acuática. Las especies identificada en cada tipo de vegetación y su representatividad se describe seguidamente: árboles maderables aislados como laurel, macano, roble, y corotú, sobresalen las hierbas terrestres como pega pega, rufa (faragua). Cabe resaltar que existe la presencia de árboles comunes en las cercas vivas que dividen los potreros, pero que juegan un papel importante como almácigo, palo santo o pito, balo, palo santo, meloncillo, jobo, escobilla, trompito, uvita uvero, chichica, rabo de iguana, guacimo, jagua, araña de gato; flora acuática como: corocito colorado, almendro de rio, guab to de rio y espavé. Las especies de fauna son las siguientes: Anfibios: sapo común, rana de hojarasca, rana arborícola, sapito tungara; Reptiles: Moracho de sierra, iguana verde, gecko cabeciroja, boa de árbol, culebra patoquilla; Aves: chachalaca cabecinegra, garceta nivea, garceta bueyera, ibis blanco, gallinazo negro, gavilan, caracara, halcón, paloma colorada, tortolita rojiza, cuco ardilla, garapatero, urraca, carpintero, perico, hormiguero; Mamíferos: zarigüeya, mono aullador, armadillo, ardilla, mapache, coyote.

8. **Síntesis de los Impactos Ambientales esperados:**

Impactos Positivos: Generación de empleo temporales, contribución al desarrollo del sector turístico de la región

Impactos Negativos: Alteración de la calidad del aire por la generación de partículas en suspensión y emisiones gaseosas a la atmósfera, aumento de los niveles de ruidos y vibraciones, contaminación de suelo y agua y generación de malos olores por manejo, inadecuado de desechos sólidos y líquidos, pérdida de suelo por erosión y sedimentación, pérdida de cobertura vegetal, perturbación de la fauna silvestre por pérdida de hábitat, afectación de la fauna acuática, aumento de riesgo de atropello de los animales silvestres, riesgo de accidentes viales y ocupacionales, modificación del paisaje, afectación de sitios arqueológicos desconocidos

9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental Y Plan de Participación Ciudadana:**

El plan contiene: Las Medidas de Mitigación y el Ente responsable para la aplicación de las medidas de mitigación, Cronograma de ejecución, Plan de participación ciudadana, Plan de prevención de riesgos, Plan de rescate y reubicación de la fauna, Plan de educación ambiental, Plan de contingencia, Plan de recuperación ambiental y abandono, Costos de la gestión ambiental.

El plan de participación ciudadana tomó en cuenta a la comunidad Boca Chica (en tierra firme) ya que constituye la comunidad más cercana al área de proyecto la

cual fue abordada el 5 de enero del 2020, mediante volanteo, encuestas y entrevistas, tomando en cuenta actores claves de estos sectores, con la finalidad de obtener la percepción directa de los moradores del sector con relación al futuro proyecto.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

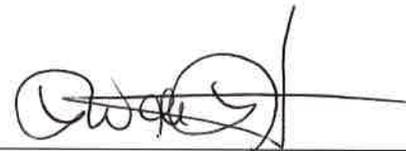
- El proyecto es una adecuación de camino rural ya existente y se construirá dentro de la servidumbre vial existente.
- En los Anexos se presenta copia de la Nota;14-1800-OT-O33-2019 de fecha 30 de Enero de 2019, del MIVIOT -Chiriquí, donde se indica la servidumbre vial existente
- El proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y contar con las aprobaciones correspondientes.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

No encontramos objeciones dentro de nuestra competencia de normas de ordenamiento territorial. Se recomienda que la calificación del estudio se considere aceptada.



RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial.
17 de febrero de 2021

V°B°: 

Arq. **LOURDES DE LORE**
Directora de Investigación Territorial

AR

David, 15 de Febrero de 2021

INGENIERO
DOMILUIS DOMINGUEZ
DIRECTOR DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Quien suscribe, Joanna McCarthy, mujer, mayor de edad, con número de pasaporte 488782231 en calidad de Representante Legal de SEAGULL BEACH; S. A. empresa inscrita al Folio 621337 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá y Promotor del Proyecto REHABILITACION DE CAMINO PÚBLICO, a desarrollarse en la Isla Boca Brava, Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí remito los siguientes documentos en calidad de consulta pública:

- ↓ Aviso de Consulta Pública publicados en el Diario de Circulación Nacional La Critica los días 9 y 11 de Febrero del año en curso.
- ↓ Avisos de Consulta Publica fijados en el Municipio de San Lorenzo.

Agradeciendo la atención a la presente,

SEAGULL BEACH, S. A.

Joanna McCarthy

Joanna McCarthy
Representante Legal

 REPUBLICA DE PANAMA <small>1903</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sauvrip</i>
Fecha:	<i>18/2/2021</i>
Hora:	<i>10:02am</i>

El **SEAGULL BEACH, S.A.**; 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**, (bajo las Normas Legales del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011) denominado:

1. **Nombre del Proyecto: Rehabilitación de Camino Público.**

2. **Localización:** Isla de Boca Brava, Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí

3. Breve Descripción:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 10 Km +524.74 m de un camino público existente en la Isla Boca Brava en el Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí. Los trabajos a realizar consisten en: Limpieza y desraige, colocación de tubería de hormigón reforzado, clase III, de 1.83 m diámetro, tubería de hormigón reforzado, clase III, de 2.13 m diámetro, material y excavación para lecho clase "B", excavación No Clasificada (Corte), excavación No Clasificada (Relleno), estabilización con material grueso, excavación de material desechable, limpieza y Conformación de Cauce, construcción de cunetas Pavimentadas en "V" (45 cm), hormigón Reforzado, Clase 210 Kg/cm² (para cabezales). planchas de hormigón para entradas, acero de refuerzo, grado 40 (para cabezales), material selecto o Sub-Base (e=0.25m), capa Base (e=0.15m), pavimento de Hormigón de Cemento Portland de 150 mm (6.0" pulg.), señales preventivas, señales restrictivas, señales informativas, franjas reflectantes continuas blancas, franjas reflectantes segmentadas amarillas, escarificación y conformación de calzada, conformación de cunetas o zanjas de drenajes, colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2Km+033.91, 3 Km+719.13, 4 Km+183.05, 5 Km+627.24, 7 Km+020.84. El proyecto se prevé ejecutar de forma progresiva en dos etapas: Etapa 1: Comprende la tracería, conformación de calzada colocación de material selecto, construcción de estructuras y obras de drenaje (cunetas pavimentadas; baterías de tubos de hormigón), Construcción de accesos a fincas, señalización vertical Etapa 2: Colocación de pavimento de Hormigón de 15 cm de espesor colocadas sobre capa base, señalización horizontal. Esta etapa se prevé ejecutar al finalizar los procesos constructivos en el Proyecto Isla Mar (aproximadamente 7 años). No obstante, durante el lapso de tiempo entre la etapa 1 y 2 El promotor de proyecto brindara el mantenimiento necesario para mantener el camino publico transitable y en óptimas condiciones. El proyecto contempla el uso de un nólígono de 4000 m² en la Finca con Folio Real 2462, Código de Ubicación 4A02 la cual consta de una superficie de 58 Has + 7.30 m²; propiedad de El Promotor destinado a inicialmente a área de Botadero de material de descarte generado en la Etapa 1. para el acabado final de colocación de pavimento de hormigón; se prevé instalar una dosificadora de concreto en el área utilizada como botadero en la Etapa 1; reduciendo de esta forma la intervención en nuevas áreas.

4. Síntesis de los Impactos Esperados:

Los impactos negativos. Los impactos negativos identificados fueron los siguientes: Alteración de la calidad del aire por la generación de partículas en suspensión y emisiones gaseosas a la atmosfera Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones; Contaminación de suelo y agua y generación de malos olores por manejo inadecuado de desechos sólidos y líquidos; Perdida de suelo por erosión y sedimentación; Alteración de la estructura y estabilidad del suelo; Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos; Cambios de usos y aptitud del suelo; Alteración del drenaje superficial; Alteración de la calidad del agua superficial; Perdida de cobertura vegetal; Perturbación de la fauna silvestre por perdida de hábitat; Afectación de la fauna acuática; Aumento de riesgo de atropello de los animales silvestres; Riesgo de accidentes viales y ocupacionales; Modificación del paisaje; Afectación de sitios arqueológicos desconocidos. **Los impactos positivos más relevantes** se darán sobre factores socio-económicos: Generación de empleo temporales; Contribución al desarrollo del sector turístico de la región.

5. Medidas de Mitigación:

La aplicación de medidas de mitigación permiten mitigar los impactos negativos y contribuirán a preservar el medio ambiente. Entre las más relevantes planteadas están: Aplicación de agua sobre superficies de rodadura con camiones cisterna, con la frecuencia y cantidad requeridas por las condiciones del sitio de trabajo y el clima; Mantenimiento adecuado de vehículos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes; No se debe lavar o verter ningún tipo de recipiente o envases con desechos líquidos (fisiológicos) en el área del proyecto, incluyendo drenajes superficiales y/o playas; Colocar tanques con tapas y bolsas plásticas en puntos estratégicos de cada frente de trabajo para el manejo de los desechos domésticos comunes; Se deberá mantener el cauce de las quebradas libre de forma tal que se garantice el flujo adecuado de las aguas; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Todo suelo que haya quedado expuesto, una vez finalizadas los trabajos de las obras contratadas, deberán ser revegetados; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Revegetar el área del proyecto donde se establezcan las áreas verdes, de manera periódica a medida que avanzan los trabajos; Ejecutar el plan de reforestación dentro del área del proyecto a fin de recuperar al máximo su entorno natural; Realizar inspecciones periódicas principalmente durante la temporada lluviosa a fin mantener vigilada cualquier zona que pueda estar susceptible a erosión producto de la lluvia; Restringir la operación de maquinaria y equipo de movimiento de tierras al mínimo, concentrando su tránsito dentro del área de rehabilitación del camino dentro de la servidumbre vial existente; Contemplar la topografía para la construcción de drenajes y taludes a fin de evitar afectaciones producto de cualquier deslave o escorrentía; Construcción de las obras de drenaje (filtros, cunetas, alcantarillas, colectores, zanjas de coronación, unidades de retención de sedimentos) necesarias para evacuar las aguas de escorrentía, proteger las corrientes superficiales del aporte de sedimentos y disminuir los procesos erosivos; Solo se afectará la zona establecida para la rehabilitación del camino dentro del área de la servidumbre vial establecida por el MIVIOT; Capacitar al personal que estará participando en las actividades de construcción, respecto a la no afectación de las especies y hábitat que puedan encontrarse en el área de proyecto y áreas aledañas; Ejecutar un Reforestación por Compensación (sin fines de aprovechamiento); el cual será presentado a MIAMBIENTE para su aprobación y considerar el uso de especies nativas típicas del área (forestales y frutales principalmente) para enriquecimiento de los bosques de galería en las fuentes hídricas intervenidas para la construcción de obras de drenaje pluvial; Elaborar y ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna y flora; el cual debe cortar previo a su ejecución con la aprobación del Ministerio de Ambiente; Prohibir el uso de pesticidas y/o insecticidas que envenenen directa o indirectamente a la fauna silvestre y afecten la calidad de agua de quebradas, playas y costas; Aplicar una estricta política de educación e información a los trabajadores y subcontratistas, en lo referente a las medidas de seguridad laboral entre otras.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente Regional de Chiriquí y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente AVISO.

Fijado:
Fecha: 9/02/2021
Hora: 9:00 a.m.
Firma del Funcionario: *Isbell J. Adams*
Sello:

Desfijado:
Fecha: 15/2/2021
Hora: 3:00 p.m.
Firma del Funcionario: *Isbell J. Adams*
Sello:



El SEAGULL BEACH, S.A.; 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, (bajo las Normas Legales del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011) denominado:

1. **Nombre del Proyecto:** Rehabilitación de Camino Público.

2. **Localización:** Isla de Boca Brava, Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí

3. Breve Descripción:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 10 Km +524.74 m de un camino público existente en la Isla Boca Brava en el Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí. Los trabajos a realizar consisten en: Limpieza y desraige, colocación de tubería de hormigón reforzado, clase III, de 1.83 m diámetro, tubería de hormigón reforzado, clase III, de 2.13 m diámetro, material y excavación para lecho clase "B", excavación No Clasificada (Corte), excavación No Clasificada (Relleno), estabilización con material grueso, excavación de material desechable, limpieza y Conformación de Cauce, construcción de cunetas Pavimentadas en "V" (45 cm), hormigón Reforzado, Clase 210 Kg/cm² (para cabezales), planchas de hormigón para entradas, acero de refuerzo, grado 40 (para cabezales), material selecto o Sub-Base (e=0.25m), capa Base (e=0.15m), pavimento de Hormigón de Cemento Portland de 150 mm (6.0" pulg.), señales preventivas, señales restrictivas, señales informativas, franjas reflectantes continuas blancas, franjas reflectantes segmentadas amarillas, escarificación y conformación de calzada, conformación de cunetas o zanjas de drenajes, colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2Km+033.91, 3 Km+719.13, 4 Km+183.05, 5 Km+627.24, 7 Km+020.84. El proyecto se prevé ejecutar de forma progresiva en dos etapas: Etapa 1: Comprende la tracería, conformación de calzada colocación de material selecto, construcción de estructuras y obras de drenaje (cunetas pavimentadas; baterías de tubos de hormigón), Construcción de accesos a fincas, señalización vertical Etapa 2: Colocación de pavimento de Hormigón de 15 cm de espesor colocadas sobre capa base, señalización horizontal. Esta etapa se prevé ejecutar al finalizar los procesos constructivos en el Proyecto Isla Mar (aproximadamente 7 años). No obstante, durante el lapso de tiempo entre la etapa 1 y 2 El promotor de proyecto brindara el mantenimiento necesario para mantener el camino publico transitable y en óptimas condiciones. El proyecto contempla el uso de un polígono de 4000 m² en la Finca con Folio Real 2462, Código de Ubicación 4A02 la cual consta de una superficie de 58 Has + 30 m²; propiedad de El Promotor destinado a inicialmente a área de Botadero de material de descarte generado en la Etapa 1. Para el acabado final de colocación de pavimento de hormigón; se prevé instalar una dosificadora de concreto en el área utilizada como botadero en la Etapa 1; reduciendo de esta forma la intervención en nuevas áreas.

4. Síntesis de los Impactos Esperados:

Los impactos negativos. Los impactos negativos identificados fueron los siguientes: Alteración de la calidad del aire por la generación de partículas en suspensión y emisiones gaseosas a la atmosfera Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones; Contaminación de suelo y agua y generación de malos olores por manejo inadecuado de desechos sólidos y líquidos; Pérdida de suelo por erosión y sedimentación; Alteración de la estructura y estabilidad del suelo; Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos; Cambios de usos y aptitud del suelo; Alteración del drenaje superficial; Alteración de la calidad del agua superficial; Pérdida de cobertura vegetal; Perturbación de la fauna silvestre por pérdida de hábitat; Afectación de la fauna acuática; Aumento de riesgo de atropello de los animales silvestres; Riesgo de accidentes viales y ocupacionales; Modificación del paisaje; Afectación de sitios arqueológicos desconocidos. **Los impactos positivos más relevantes** se darán sobre factores socio-económicos: Generación de empleo temporales; Contribución al desarrollo del sector turístico de la región.

5. Medidas de Mitigación:

La aplicación de medidas de mitigación permiten mitigar los impactos negativos y contribuirán a preservar el medio ambiente. Entre las más relevantes planteadas están: Aplicación de agua sobre superficies de rodadura con camiones cisterna, con la frecuencia y cantidad requeridas por las condiciones del sitio de trabajo y el clima; Mantenimiento adecuado de vehículos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes; No se debe lavar o verter ningún tipo de recipiente o envases con desechos líquidos (fisiológicos) en el área del proyecto, incluyendo drenajes superficiales y/o playas; Colocar tanques con tapas y bolsas plásticas en puntos estratégicos de cada frente de trabajo para el manejo de los desechos domésticos comunes; Se deberá mantener el cauce de las quebradas libre de forma tal que se garantice el flujo adecuado de las aguas; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Todo suelo que haya quedado expuesto, una vez finalizadas los trabajos de las obras contratadas, deberán ser revegetados; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Revegetar el área del proyecto donde se establezcan las áreas verdes, de manera periódica a medida que avanzan los trabajos; Ejecutar el plan de reforestación dentro del área del proyecto a fin de recuperar al máximo su entorno natural; Realizar inspecciones periódicas principalmente durante la temporada lluviosa a fin mantener vigilada cualquier zona que pueda estar susceptible a erosión producto de la lluvia; Restringir la operación de maquinaria y equipo de movimiento de tierras al mínimo, concentrando su tránsito dentro del área de rehabilitación del camino dentro de la servidumbre vial existente; Contemplar la topografía para la construcción de drenajes y taludes a fin de evitar afectaciones producto de cualquier deslave o escorrentía; Construcción de las obras de drenaje (filtros, cunetas, alcantarillas, colectores, zanjas de coronación, unidades de retención de sedimentos) necesarias para evacuar las aguas de escorrentía, proteger las corrientes superficiales del aporte de sedimentos y disminuir los procesos erosivos; Solo se afectará la zona establecida para la rehabilitación del camino dentro del área de la servidumbre vial establecida por el MIVIOT; Capacitar al personal que estará participando en las actividades de construcción, respecto a la no afectación de las especies y hábitat que puedan encontrarse en el área de proyecto y áreas aledañas; Ejecutar un Reforestación por Compensación (sin fines de aprovechamiento); el cual será presentado a MIAMBIENTE para su aprobación y considerar el uso de especies nativas típicas del área (forestales y frutales principalmente) para enriquecimiento de los bosques de galería en las fuentes hídricas intervenidas para la construcción de obras de drenaje pluvial; Elaborar y ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna y flora; el cual debe contar previo a su ejecución con la aprobación del Ministerio de Ambiente; Prohibir el uso de pesticidas y/o insecticidas que envenenen directa o indirectamente a la fauna silvestre y afecten la calidad de agua de quebradas, playas y costas; Aplicar una estricta política de educación e información a los trabajadores y subcontratistas, en lo referente a las medidas de seguridad laboral entre otras.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente Regional de Chiriquí y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente AVISO.

Fijado: *Casa de Paz de Boca Chica*
Fecha: *04/02/2021*
Hora: *8:05 am*
Firma del Funcionario: *Rayrooy Archbold*
Sello



Desfijado: *Casa de Paz de Boca Chica*
Fecha: *15/02/2021*
Hora: *8:05 am*
Firma del Funcionario: *Rayrooy Archbold*
Sello:





A.V.87367-23

POLICÍAS cancelamos embargos y malas referencias; consolidamos tus deudas. Consultas gratis. 227-2236/381-9344 /wsp6733-5722



AV913126-1

POLICIAS, SENAFRONT, sp, bomberos, consolidamos tus deudas 381-8264/6330-7223/6999-2899 /6330-3711



AV.914881

PRESTAMOS PARA GOBIERNO Y EMPRESA PRIVADA Sin exámenes, Eventuales y Permanentes, contáctanos al 6365-2612

PRE CON mal: 6365

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMERA PUBLICACION

Av. 339832

El **SEAGULL BEACH, S.A.**; 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, (bajo las Normas Legales del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011) denominado:

1. Nombre del Proyecto: Rehabilitación de Camino Público.

2. Localización: Isla de Boca Brava, Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí

3. Breve Descripción:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 10 Km +524.74 m de un camino público existente en la Isla Boca Brava en el Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí. Los trabajos a realizar consisten en: Limpieza y desrraige, colocación de tubería de hormigón reforzado, clase III, de 1.83 m diámetro, tubería de hormigón reforzado, clase III, de 2.13 m diámetro, material y excavación para lecho clase "B", excavación No Clasificada (Corte), excavación No Clasificada (Relleno), estabilización con material grueso, excavación de material desechable, limpieza y Conformación de Cauce, construcción de cunetas Pavimentadas en "V" (45 cm), hormigón Reforzado, Clase 210 Kg/cm2 (para cabezales), planchas de hormigón para entradas, acero de refuerzo, grado 40 (para cabezales), material selecto o Sub-Base (e=0.25m), capa Base (e=0.15m), pavimento de Hormigón de Cemento Portland de 150 mm (6.0"pulg.), señales preventivas, señales restrictivas; señales informativas, franjas reflectantes continuas blancas, franjas reflectantes segmentadas amarillas, escarificación y conformación de calzada, conformación de cunetas o zanjas de drenajes, colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2Km+033.91, 3 Km+719.13, 4 Km+183.05, 5 Km+627.24, 7 Km+020.84. El proyecto se prevé ejecutar de forma progresiva en dos etapas: Etapa 1: Comprende la tracería, conformación de calzada colocación de material selecto, construcción de estructuras y obras de drenaje (cunetas pavimentadas; baterías de tubos de hormigón), Construcción de accesos a fincas, señalización vertical Etapa 2: Colocación de pavimento de Hormigón de 15 cm de espesor colocadas sobre capa base, señalización horizontal. Esta etapa se prevé ejecutar al finalizar los procesos constructivos en el Proyecto Isla Mar (aproximadamente 7 años). No obstante, durante el lapso de tiempo entre la etapa 1 y 2 El promotor de proyecto brindará el mantenimiento necesario para mantener el camino público transitable y en óptimas condiciones. El proyecto contempla el uso de un polígono de 4000 m2 en la Finca con Folio Real 2462, Código de Ubicación 4A02 la cual consta de una superficie de 58 Has + 107.30 m2; propiedad de El Promotor destinado a inicialmente a área de Botadero de material de descarte generado en la Etapa 1. Para el acabado final de colocación de pavimento de hormigón; se prevé instalar una dosificadora de concreto en el área utilizada como botadero en la Etapa 1; reduciendo de esta forma la intervención en nuevas áreas.

4. Síntesis de los impactos Esperados:

Los impactos negativos. Los impactos negativos identificados fueron los siguientes: Alteración de la calidad del aire por la generación de partículas en suspensión y emisiones gaseosas a la atmosfera. Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones; Contaminación de suelo y agua y generación de malos olores por manejo inadecuado de desechos sólidos y líquidos; Pérdida de suelo por erosión y sedimentación; Alteración de la estructura y estabilidad del suelo; Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos; Cambios de usos y aptitud del suelo; Alteración del drenaje superficial; Alteración de la calidad del agua superficial; Pérdida de cobertura vegetal; Perturbación de la fauna silvestre por pérdida de hábitat; Afectación de la fauna acuática; Aumento de riesgo de atropello de los animales silvestres; Riesgo de accidentes viales y ocupacionales; Modificación del paisaje; Afectación de sitios arqueológicos desconocidos. **Los impactos positivos más relevantes** se darán sobre factores socio-económicos: Generación de empleo temporales; Contribución al desarrollo del sector turístico de la región.

5. Medidas de Mitigación:

La aplicación de medidas de mitigación permiten mitigar los impactos negativos y contribuirán a preservar el medio ambiente. Entre las más relevantes planteadas están: Aplicación de agua sobre superficies de rodadura con camiones cisterna, con la frecuencia y cantidad requeridas por las condiciones del sitio de trabajo y el clima; Mantenimiento adecuado de vehículos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes; No se debe lavar o verter ningún tipo de recipiente o envases con desechos líquidos (fisiológicos) en el área del proyecto, incluyendo drenajes superficiales y/o playas; Colocar tanques con tapas y bolsas plásticas en puntos estratégicos de cada frente de trabajo para el manejo de los desechos domésticos comunes; Se deberá mantener el cauce de las quebradas libre de forma tal que se garantice el flujo adecuado de las aguas; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Todo suelo que haya quedado expuesto, una vez finalizadas los trabajos de las obras contratadas, deberán ser revegetados; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Revegetar el área del proyecto donde se establezcan las áreas verdes, de manera periódica a medida que avanzan los trabajos; Ejecutar el plan de reforestación dentro del área del proyecto a fin de recuperar al máximo su entorno natural; Realizar inspecciones periódicas principalmente durante la temporada lluviosa a fin de mantener vigilada cualquier zona que pueda estar susceptible a erosión producto de la lluvia; Restringir la operación de maquinaria y equipo de movimiento de tierras al mínimo, concentrando su tránsito dentro del área de rehabilitación del camino dentro de la servidumbre vial existente; Contemplar la topografía para la construcción de drenajes y taludes a fin de evitar afectaciones producto de cualquier deslave o escorrentía; Construcción de las obras de drenaje (filtros, cunetas, alcantarillas, colectores, zanjas de coronación, unidades de retención de sedimentos) necesarias para evacuar las aguas de escorrentía, proteger las corrientes superficiales del aporte de sedimentos y disminuir los procesos erosivos; Solo se afectará la zona establecida para la rehabilitación del camino dentro del área de la servidumbre vial establecida por el MIVOT; Capacitar al personal que estará participando en las actividades de construcción, respecto a la no afectación de las especies y hábitat que puedan encontrarse en el área de proyecto y áreas aledañas; Ejecutar un Reforestación por Compensación (sin fines de aprovechamiento) el cual será presentado a MIAMBIENTE para su aprobación y considerar el uso de especies nativas típicas del área (forestales y frutales principalmente) para enriquecimiento de los bosques de galería en las fuentes hídricas intervenidas para la construcción de obras de drenaje pluvial; Elaborar y ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna y flora; el cual debe contar previo a su ejecución con la aprobación del Ministerio de Ambiente; Prohibir el uso de pesticidas y/o insecticidas que envenenen directa o indirectamente a la fauna silvestre y afecten la calidad de agua de quebradas, playas y costas; Aplicar una estricta política de educación e información a los trabajadores y subcontratistas, en lo referente a las medidas de seguridad laboral entre otras.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente Regional de Chiriquí y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, en horario de ocho (8) de la mañana a cuatro (4) de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente AVISO.

JAI
pul
der
No
Loc
Pro
Bre
con
7 h
resi
sen
Sín

IN
IN
rie
y c

IM
cal
híc
de
sól
de
po
res

IM
est
au
sex
híd

IM
cal

IMP
cal
ges
por
eq

IMP
afec
trab
hab
por
ruid

IMP
veg
plan
para

IMP
faun

Plazo
Minist
localit
come
plazo



PRESTAMOS JUBILADOS hasta \$70,000 según capacidad de pago, sin exámenes médicos, no vemos malas referencias. Consultas 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.



PRESTAMOS MÉDICOS C.S.S/Minsa hasta \$80,000 según capacidad de pago, no vemos malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.



PRESTAMOS PARA GOBIERNO Y EMPRESA PRIVADA Sin exámenes, Eventuales y Permanentes, contáctanos al 6365-2612

LLAMA AL 230-

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA ÚLTIMA PUBLICACION

Av. 339833

El SEAGULL BEACH, S.A.; 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, (bajo las Normas Legales del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011) denominado:

1. Nombre del Proyecto: Rehabilitación de Camino Público.

2 Localización: Isla de Boca Brava, Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí

3. Breve Descripción:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 10 Km +524.74 m de un camino público existente en la Isla Boca Brava en el Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí. Los trabajos a realizar consisten en: Limpieza y desraige, colocación de tubería de hormigón reforzado, clase III, de 1.83 m diámetro, tubería de hormigón reforzado, clase III, de 2.13 m diámetro, material y excavación para lecho clase "B", excavación No Clasificada (Corte), excavación No Clasificada (Relleno), estabilización con material grueso, excavación de material desechable, limpieza y Conformación de Cauce, construcción de cunetas Pavimentadas en "V" (45 cm), hormigón Reforzado, Clase 210 Kg/cm² (para cabezales), planchas de hormigón para entradas, acero de refuerzo, grado 40 (para cabezales), material selecto o Sub-Base (e=0.25m), capa Base (e=0.15m), pavimento de Hormigón de Cemento Portland de 150 mm (6.0" pulg.), señales preventivas, señales restrictivas, señales informativas, franjas reflectantes continuas blancas, franjas reflectantes segmentadas amarillas, escarificación y conformación de calzada, conformación de cunetas o zanjas de drenajes, colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2Km+033.91, 3 Km+719.13, 4 Km+183.05, 5 Km+627.24, 7 Km+020.84. El proyecto se prevé ejecutar de forma progresiva en dos etapas: Etapa 1: Comprende la tracería, conformación de calzada colocación de material selecto, construcción de estructuras y obras de drenaje (cunetas pavimentadas; baterías de tubos de hormigón), Construcción de accesos a fincas, señalización vertical. Etapa 2: Colocación de pavimento de Hormigón de 15 cm de espesor colocadas sobre capa base, señalización horizontal. Esta etapa se prevé ejecutar al finalizar los procesos constructivos en el Proyecto Isla Mar (aproximadamente 7 años). No obstante, durante el lapso de tiempo entre la etapa 1 y 2 El promotor de proyecto brindará el mantenimiento necesario para mantener el camino público transitable y en óptimas condiciones. El proyecto contempla el uso de un polígono de 4000 m² en la Finca con Folio Real 2462, Código de Ubicación 4A02 la cual consta de una superficie de 58 Has + 107.30 m²; propiedad de El Promotor destinado a inicialmente a área de Botadero de material de descarte generado en la Etapa 1. Para el acabado final de colocación de pavimento de hormigón, se prevé instalar una dosificadora de concreto en el área utilizada como botadero en la Etapa 1; reduciendo de esta forma la intervención en nuevas áreas.

4. Síntesis de los Impactos Esperados:

Los impactos negativos. Los impactos negativos identificados fueron los siguientes: Alteración de la calidad del aire por la generación de partículas en suspensión y emisiones gaseosas a la atmosfera. Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones; Contaminación de suelo y agua y generación de malos olores por manejo inadecuado de desechos sólidos y líquidos; Pérdida de suelo por erosión y sedimentación; Alteración de la estructura y estabilidad del suelo; Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos; Cambios de usos y aptitud del suelo; Alteración del drenaje superficial; Alteración de la calidad del agua superficial; Pérdida de cobertura vegetal; Perturbación de la fauna silvestre por pérdida de hábitat; Afectación de la fauna acuática; Aumento de riesgo de atropello de los animales silvestres; Riesgo de accidentes viales y ocupacionales; Modificación del paisaje; Afectación de sitios arqueológicos desconocidos. **Los impactos positivos más relevantes** se darán sobre factores socio-económicos: Generación de empleo temporal; Contribución al desarrollo del sector turístico de la región.

5. Medidas de Mitigación:

La aplicación de medidas de mitigación permiten mitigar los impactos negativos y contribuirán a preservar el medio ambiente. Entre las más relevantes planteadas están: Aplicación de agua sobre superficies de rodadura con camiones cisterna, con la frecuencia y cantidad requeridas por las condiciones del sitio de trabajo y el clima; Mantenimiento adecuado de vehículos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes; No se debe lavar o verter ningún tipo de recipiente o envases con desechos líquidos (fisiológicos) en el área del proyecto, incluyendo drenajes superficiales y/o playas; Colocar tanques con tapas y bolsas plásticas en puntos estratégicos de cada frente de trabajo para el manejo de los desechos domésticos comunes; Se deberá mantener el cauce de las quebradas libre de forma tal que se garantice el flujo adecuado de las aguas; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Todo suelo que haya quedado expuesto, una vez finalizadas los trabajos de las obras contratadas, deberán ser revegetados; Las excavaciones y los rellenos se realizarán únicamente dentro de los terrenos correspondientes al derecho de vía, y según los diseños aprobados por el MOP; Revegetar el área del proyecto donde se establezcan las áreas verdes, de manera periódica a medida que avanzan los trabajos; Ejecutar el plan de reforestación dentro del área del proyecto a fin de recuperar al máximo su entorno natural; Realizar inspecciones periódicas principalmente durante la temporada lluviosa a fin mantener vigilada cualquier zona que pueda estar susceptible a erosión producto de la lluvia; Restringir la operación de maquinaria y equipo de movimiento de tierras al mínimo, concentrando su tránsito dentro del área de rehabilitación del camino dentro de la servidumbre vial existente; Contemplar la topografía para la construcción de drenajes y taludes a fin de evitar afectaciones producto de cualquier deslave o escorrentía; Construcción de las obras de drenaje (filtros, cunetas, alcantarillas, colectores, zanjas de coronación, unidades de retención de sedimentos) necesarias para evacuar las aguas de escorrentía, proteger las corrientes superficiales del aporte de sedimentos y disminuir los procesos erosivos; Solo se afectará la zona establecida para la rehabilitación del camino dentro del área de la servidumbre vial establecida por el MIVIOT; Capacitar al personal que estará participando en las actividades de construcción, respecto a la no afectación de las especies y hábitat que puedan encontrarse en el área de proyecto y áreas aledañas; Ejecutar un Reforestación por Compensación (sin fines de aprovechamiento); el cual será presentado a MIAMBIENTE para su aprobación y considerar el uso de especies nativas típicas del área (forestales y frutales principalmente) para enriquecimiento de los bosques de galería en las fuentes hídricas intervenidas para la construcción de obras de drenaje pluvial; Elaborar y ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna y flora; el cual debe contar previo a su ejecución con la aprobación del Ministerio de Ambiente; Prohibir el uso de pesticidas y/o insecticidas que envenenen directa o indirectamente a la fauna silvestre y afecten la calidad de agua de quebradas, playas y costas; Aplicar una estricta política de educación e Información a los trabajadores y subcontratistas, en lo referente a las medidas de seguridad laboral entre otras.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional del Ministerio de Ambiente Regional de Chiriquí y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente AVISO.

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 03 de febrero de 2021
DICOMAR-066T-2021

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>Stuyus</u>	
Fecha: <u>10/02/2021</u>	
Hora: <u>11:14am</u>	

Estimado ingeniero Domínguez:

En atención a la nota MEMORANDO – DEEIA-0026-2001-2021, le remitimos Informe Técnico N°007-2021, elaborado por nuestro equipo técnico, relacionado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “**Rehabilitación de Camino Público**” promovido por Seagull Beach, S.A., a desarrollarse en el distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí.

N° de Expediente: DEIA-II-F-078-2020

Atentamente,


JOSÉ JULIO CASAS M., M. Sc.
Director de Costas y Mares



JJCM/alr

Adj.: Informe técnico DICOMAR N°007-2021.

Cc: Jorge Jaén, Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Marino Abrego, Jefe del Departamento de Manejo Recursos Costeros y Marinos.

INFORME TÉCNICO DICOMAR No. 007-2021
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
“Rehabilitación de Camino Público”

Ubicación:	Corregimiento de Boca Chica, distrito de San Lorenzo, provincia de Chiriquí
N° Expediente:	DEIA-II-F-078-2020.
Memorando:	DEEIA-0026-2001-2021.
Promotor:	Seagull Beach, S.A.
Participante:	Ana Lorena Rodríguez/Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de Elaboración de Informe:	21 de enero de 2021

Objetivo

Realizar análisis, para emitir comentarios sobre respuesta de primera información aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto en los temas marino-costeros.

Metodología

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

Aspectos generales del proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado “**Rehabilitación de camino público**” a desarrollarse en Isla Boca Brava, corregimiento de Boca Chica, distrito de San Lorenzo, provincia de Chiriquí.

El EsIA Categoría II señala que el proyecto consiste en la rehabilitación de 10Km +524.74 m de un camino público existente en la Isla Boca Brava en el Corregimiento de Boca Chica, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí.

La propuesta presentada señala también que los trabajos se realizarán sobre el alineamiento del camino existente dentro del área de la servidumbre vial indicada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Los trabajos a realizar consisten en: Limpieza y desarraigue, colocación de tubería de hormigón reforzado, clase II, de 1.83 m diámetro, tubería de hormigón reforzado, clase III, de 2.13 m diámetro, material y excavación para lecho clase "B", excavación No Clasificada (Corte), excavación No Clasificada (Relleno), estabilización con material grueso, excavación de material desechable, limpieza y Conformación de Cauce, construcción de cunetas pavimentadas en "V" (45 cm), hormigón Reforzado, Clase 210 Kg/cm² (para cabezales), planchas de hormigón para entradas, acero de refuerzo, grado 40 (para cabezales), material selecto o Sub-Base (e=0.25m), capa Base (e=0.15m), pavimento de Hormigón de Cemento Portland de 150 mm (6.0" pulg.), señales preventivas, señales restrictivas, señales informativas, franjas reflectantes continuas blancas, franjas reflectantes segmentadas amarillas, escarificación y conformación de calzada, conformación de cunetas o zanjas de drenajes.

La obra contempla una superficie de rodadura de dos carriles con de 5.50 metros de ancho y la colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2K+033.91, 3K+719.13, 4K+183.05, 5K+627.24, 7K+020.84.

El proyecto se prevé ejecutar de forma progresiva en dos etapas:

Etapas:
Etapa 1: Comprende la tracería, conformación de calzada colocación de material selecto, construcción de estructuras y obras de drenaje (cunetas pavimentadas; baterías de tubos de hormigón), Construcción de accesos a fincas, señalización vertical.

Etapa 2: Colocación de pavimento de Hormigón de 15 cm de espesor colocadas sobre capa base, señalización horizontal. Esta etapa se prevé ejecutar al finalizar los procesos constructivos en el Proyecto Isla Mar (aproximadamente 7 años).

En cuanto a la limpieza y desmonte del área, esta consiste en la remoción y disposición de toda vegetación y desechos dentro del alineamiento del camino existente. Luego de haber apilado el material, se utilizarán excavadoras mecánicas para cargar el material en camiones y depositar estos materiales en las áreas de botaderos aprobados por MIAMBIENTE, el documento también detalla las actividades de excavación no clasificada el cual consiste en la remoción y nivelación del terreno natural y la disposición de los materiales para llegar a grado de subrasante según se indica en los planos o especificaciones técnicas. Todo material removido de la excavación será utilizado si su calidad lo permite, en la construcción de terraplenes, mejoramiento de terracería, taludes, fundaciones, rellenos para estructuras o para cualquier otro fin mostrado en los planos.

Para llevar a cabo la actividad de instalación de tubos se utilizarán una retroexcavadora y compactadores manuales. Para la instalación de los tubos se requieren previamente la limpieza, desarraigue y remoción de cualquier material inerte que pudiese existir en el lecho del drenaje pluvial. Las alcantarillas serán colocadas sobre una capa de arena de 10 cm. de espesor. El proyecto considera la instalación de planchas de hormigón para los accesos a las fincas existentes a ambos lados el camino.

En cuanto a la infraestructura a desarrollar, el EsIA II señala que la rehabilitación de los 10 Km+524.74 metros de camino público contempla además, las siguientes estructuras: Construcción de 12,660.00 metros lineales de cunetas pavimentadas en "V" (45 cm) Construcción y colocación de 50 planchas de hormigón para entradas Colocación de baterías de tubos de hormigón sobre cinco (5) fuentes hídricas que interceptan el camino en las estaciones: 2K+033.92, 3K+719.13, 4K+183.05, 5K+627.24, 7K+020.84.

El alineamiento es interceptado por cinco fuentes hídricas, en las cuales se colocarán alcantarillas triples y hormigón de refuerzo en sus cabezales.

El estudio también presentó el Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción donde indican que el mismo fue comparado con los cuadros y listados del Anexo 5 de la Resolución No AG-0051-2008 de 22 de enero de 2008 "Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dicta otras disposiciones"; y la Resolución DM-0657-2016 "Por el 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".

Aspecto Técnico y Consideraciones

El estudio señala la rehabilitación de 10Km +524.74 m de un camino público y a lo largo de su recorrido señala que no ha contemplado la afectación del manglar.

La obra contempla la construcción de accesos a las fincas que se encuentran en la isla.

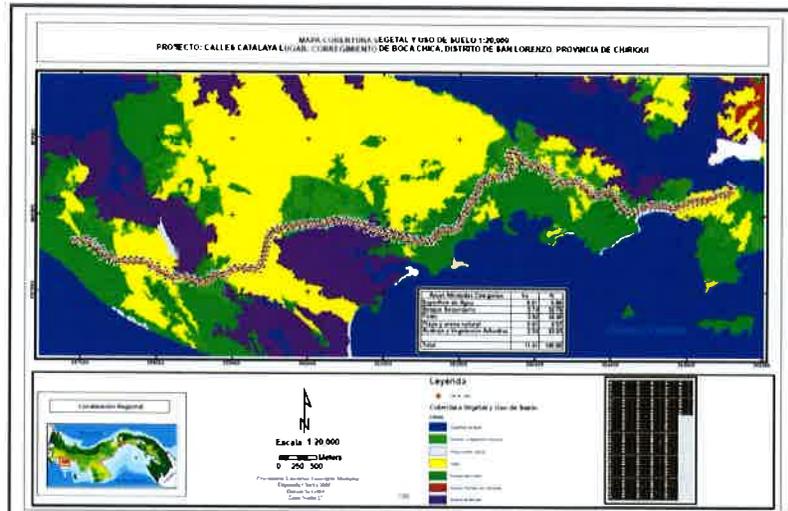


Imagen No. 1 Mapa de cobertura Vegetal del sitio de obra

- Durante la revisión del presente EsIA II, se puede observar que la cobertura de manglar presente en el Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo que presentó la empresa, es interceptada por la obra cerca la coordenada 323 (360411.774 Este y 907933.347 Norte).
- En la evaluación técnica podemos establecer que la aplicación de las medidas dirigidas a las corrientes y drenajes superficiales deben aplicarse con contundencia y efectividad para evitar contaminación (sedimentación y otros contaminantes) y que las corrientes la lleven al área marino-costera.

Resultados

- El estudio indica que el alineamiento del camino existente dentro del área de la servidumbre vial indicada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), sin embargo, el permiso del MIVIOT menciona el área de ancho (15 metros de servidumbre).
- En cuanto a la limpieza y desmonte del área, el documento señala que se cargará el material y use depositará en áreas aprobadas por MiAMBIENTE.
- [El estudio señala que no ha contemplado la afectación del manglar, sin embargo en base a la información suministrada por el propio estudio, consideramos que puede representar de manera indirecta un riesgo la obra al manglar, porque podría obstruir el libre flujo y reflujos hídricos de agua marina dado su cercanía al inicio del tramo del camino.]
- Establecer claras las medidas propuestas para garantizar que las corrientes superficiales no se vean interrumpidas y vayan a alterar la condición hidrológica de las áreas de manglar.

Registro Fotográfico



Foto No. 1 En la imagen se observa el manglar ubicado en la entrada donde iniciaría la obra de ser aprobada.



Foto 2. El estudio presentado señala que no afectará el manglar, sin embargo durante la inspección se observó la presencia de especies de *Rhizophora mangle* esta contiguo área donde iniciaría la obra.



Foto 3. En imagen se observa que la obra estaría adyacente al humedal en la coordenada 323 (360411.774 Este y 907933.347 Norte).

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.
- Resolución N° 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 “Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá”.
- Resolución No. DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones”.
- COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- Resuelto No. 01 de 29 de enero de 2008 – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá “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”

Conclusiones:

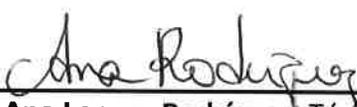
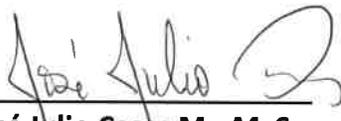
- Considerar en el inventario forestal, las especies de mangle y especies asociadas a este ecosistema, que se pudieran afectar, sin importar el diámetro (criterio técnico que usualmente se utiliza en un inventario forestal) de ser así presentar el área total de manglar a afectar.
- Los rellenos, compactaciones y demás actividades de conformación para la construcción de la nueva estructura no deberá limitar ni detener el libre flujo y refluo hídrico de las mareas, por lo que deberán adecuar las áreas donde la obra ponga en peligro los recursos marinos costeros.
- El desarrollo de este proyecto propone no afecta significativamente las áreas marinas costeras en la isla, siempre y cuando se mantengan las medidas de mitigación propuestas a los drenajes y corrientes superficiales, para no afectar el

área marino costera y salvaguardar los ecosistemas colindantes por una afectación indirecta.

Recomendación:

Dado la cercanía del manglar a la trayectoria la empresa promotora Seagull Beach, S.A., debe aclarar cuáles son las medidas previstas para evitar que la sedimentación y la construcción de la obra no obstruya algún flujo hidrológico y afecte indirectamente al manglar contiguo.

Cuadro de Firmas:

Elaborado por:	
 Ing. Ana Lorena Rodríguez , Técnica. No. de Idoneidad 7,441-13, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	 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 M. Sc. Jorge Jaén-Biólogo-Res. N° CTCB # 269-2014 -Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	 Marino Eugenio Ábrego, M. Sc. (c) CTCB N° 197-2013 Jefe de Departamento Manejo de Recursos Costeros y Marinos
VoBo:	
 José Julio Casas M., M. Sc. Director de Costas y Mares	