



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ

Central Telefónica
(507) 526-7000

www.atp.gob.pa

Avenida Balboa y
Aquilino De La Guardia
Edificio BICSA, Piso 28/29

31 de octubre 2022
120-PyD-N-0268-2022

Lcda. Maria G. De Gracia
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada.
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En respuesta a nota-DEIA-DEEIA-UAS-0198-1910-2022, recibida en nuestro despacho el pasado 20 de octubre de 2022, tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le informamos lo siguiente:

Estudio de Impacto Ambiental categoría III.
Nombre del Proyecto: "Cacao Panamá"
Ubicación: Corregimiento Miguel de la Borda y Coclé del Norte, Distrito de Donoso y Provincia de Colon.
Promotor: Next Generation farms, corp.
N° de expediente: DEIA-III-AC-112-2022.
Persona para contactar (Representante Legal): Ing. Alejandro Rodrigo Palma Pérez (presidente)
Pasaporte: F30603180
Correo electrónico: apalma@altolacruz.cl

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "CACAO PANAMÁ", se desarrollará sobre una superficie de 10 193.7 ha, en la cual se busca realizar una Reforestación en un área de 5 500 ha para el establecimiento de una plantación de Cacao y de especies frutales asociadas a este cultivo, lo que incluye un área de cultivo de 4 000 ha aproximadamente (siguiendo los señalamientos de la Resolución de Aprobación de Viabilidad del Ministerio Ambiente) y así como el acondicionamiento de 1 500 ha del área aproximadamente, para infraestructuras propias del desarrollo del proyecto (u otras áreas aptas para el cultivo de cacao) y se considera además el manejo del Bosque restante para su conservación y como corredores biológicos para protección de la fauna y flora del sitio (4 693.7 ha), siguiendo las normas y legislaciones aplicables a este tipo de proyectos.

		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	15/10/2022		
Hora:	11:32 am		

XC



La Resolución de Gabinete N° 14 de 7 de febrero 2017 que declara Regiones y Destinos Turísticos o Áreas de Interés Turístico en la República de Panamá, ha identificado esta área como el destino 6.3 Puerto Colón.

Después de revisar y evaluar la información, en cuanto a nuestro tema de competencia, le informamos que no tenemos objeción alguna al proyecto en referencia, por lo cual la misma deberán ajustarse con cada una de las medidas de mitigación correspondiente y las reglamentaciones legales establecidas para este tipo de desarrollos.

Atentamente,



Iván X. Eskildsen A.
Administrador General

IXE/dv/fj


KC-KS-AM

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 8 de noviembre de 2022
DICOMAR-700-2022


Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En Su Despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 100-2022 de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "CACAO PANAMÁ"; presentado por el promotor NEXT GENERATION FARMS, CORP. al Ministerio de Ambiente; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando- DEEIA-0629-1910-2022 con expediente N° DEIA-III-AC-112-2022.


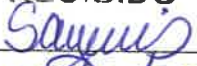
Sin otro particular.

Atentamente,


MARINO EUGENIO ABREGO
Director de Costas y Mares, encargado

mea/sk/jp



 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	15/11/2022
Hora:	9:42 am



INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DICOMAR N° 100-2022

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III
“CACAO PANAMÁ”

Referencia de Memorando:	DEEIA-0626-1910-2022 recibida en DICOMAR el 21 de octubre de 2021.
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Miguel de la Borda y Coclé del Norte, distrito de Donoso, provincia de Colón.
Promotor:	Next Generation Farms, Corp.
Persona de contacto:	Yenvieé D. Puga. (consultora; teléfonos 933-5220 / 6747-8435 E-mai: iprotecmapanama@hotmail.com
N° de expediente:	DEIA-III-AC-112-2022.
Técnico asignado:	Ing. Johny Pardo, Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos, DICOMAR. Licda. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares, DICOMAR.
Fecha de Evaluación y elaboración del Informe:	Jueves, 27 de octubre de 2022.

Objetivo

Emitir comentarios y aspectos técnicos al proyecto: “Cacao Panamá”. Presentado por la empresa: promotora: NEXT GENERATION FARMS, CORP. para su evaluación y aprobación.

Metodología

Revisar el EsIA, realizar inspección y generar criterios puntuales, en base a la competencia de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

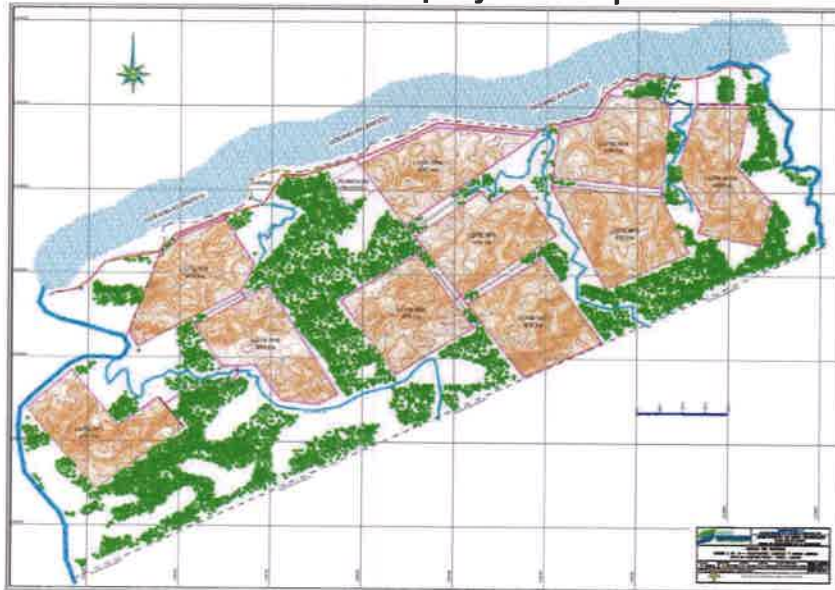
El documento presentado por la empresa: promotora: NEXT GENERATION FARMS, CORP., para su evaluación es el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría III denominado “CACAO PANAMÁ”. Se ubica en su totalidad en la provincia de Colón, Distrito de Donoso, corregimiento de Miguel de la Borda, y Coclé del Norte. El acceso al área se realiza de forma acuática a través de los principales ríos en la zona y por la zona de la costa, en el Atlántico.

Se desarrollará sobre una superficie de 10,193.7 ha, en la cual se busca realizar una Reforestación en un área de 5,500 ha para el establecimiento de una plantación de Cacao y de especies frutales asociadas a este cultivo, lo que incluye un área de cultivo de 4 000 ha aproximadamente (siguiendo los señalamientos de la Resolución de Aprobación de Viabilidad del Ministerio Ambiente) y así como el acondicionamiento de 1,500 ha del área aproximadamente, para infraestructuras propias del desarrollo del proyecto (u otras áreas aptas para el cultivo de cacao) y se considera además el manejo del Bosque restante para su conservación y como corredores biológicos para protección de la fauna y flora del sitio (4,693.7 ha), siguiendo las normas y legislaciones aplicables a este tipo de proyectos, el proyecto busca además la inclusión del pilar social dentro de la ejecución de las actividades. CACAO PANAMÁ, entrará dentro del Régimen Especial para el Establecimiento de Empresas Operadoras y Desarrolladoras de Agro parques En Panamá, a través de la Ley N°196 de 8 de febrero de 2021, lo cual entre sus objetivos busca: Promover la producción agroalimentaria, agroindustrial y de servicios afines, así como también industrias relacionadas con el sector forestal, productos del mar y materias primas para la industria farmacéutica en un entorno eficiente que promueve la innovación. Se presenta a continuación figura de la disposición esquemática, para la construcción del proyecto CACAO PANAMÁ, las áreas para la plantación son de aproximadamente 4,000 ha (cacao y especies frutales asociadas con dicho cultivo), la cual se ejecutará bajo los



criterios establecidos en la resolución de aprobación de la viabilidad ambiental del proyecto.

Disposición ESQUEMÁTICA de proyecto de plantación de Cacao



Se detallan las actividades consideradas en cada una de las fases del proyecto.

Construcción

- Actividad N°1. Limpieza y desarraigue de la vegetación existente, en fases o parcelas a desarrollar.
- Actividad N°2. Movimientos de tierra (cortes, rellenos, nivelación), principalmente para la construcción de accesos.
- Actividad N°3. Trabajos de Maquinaria (equipo agrícola y construcción).
- Actividad N°4. Construcción (administración, campamentos, comedores, servicios básicos, depósitos de materiales, almacenamiento de equipos, plantas de producción).
- Actividad N°5. Construcción de caminos internos.
- Actividad N°6. Construcción e instalación de vivero par la plantación de especies nativas y mejorar las condiciones de los bosques.
- Actividad N°7. Tomas de agua y estaciones de bombeo (Río Coclé del Norte y Platanal).
- Actividad N°8. Sistema de riego, Instalación del sistema, colocación de la red principal de tuberías, válvulas.
- Actividad N°9. Agua para el consumo (sistema de potabilización).
- Actividad N°10. Siembra de Cacao por parcelas.
- Actividad N°11. Generación de Desechos generales y orgánicos.
- Actividad N°12. Contratación del personal.

Operación

- Actividad N°1. Funcionamiento de Administración, planta de procesamiento.
- Actividad N°2. Producción del vivero.
- Actividad N°3. Actividades del cultivo (riego, fertilización, control de plagas, podas, resiembras); reforestación por compensación, por manejo de bosques, barreras contra viento, etc.
- Actividad N°4. Operación y mantenimiento del sistema de riego, estaciones de bombeo, así como de las infraestructuras.
- Actividad N°5. Operación y mantenimiento del sistema de agua potable.
- Actividad N°6. Producción de abono orgánico.
- Actividad N°7. Generación de desechos (procesos y actividades cotidianas).
- Actividad N°8. Contratación del personal / trabajos comunitarios/ incentivos a la población.

Para el área de la dirección principal del proyecto, se contemplará la utilización de contenedores marítimos reutilizados, para crear espacios es una tendencia ecológica y una arquitectura sostenible, construir a partir de contenedores marítimos en desuso permite reducir el uso de contaminantes.



Se dará el aprovechamiento del espacio, con sus casi 30 metros cuadrados en su interior, un solo contenedor podría ser un espacio suficiente para uso de oficinas o dormitorios. Sus características de peso y de soporte de carga lo hacen adaptable, con una ligerísima cimentación, para cualquier terreno por pequeña que sea la capacidad portante de éste y con un rendimiento estructural alto.

Las oficinas para atención y servicio de las parcelas serán del tipo contenedores especialmente diseñados para instalarse en lugares de trabajos pesados, por su resistencia a la intemperie y su estructura de acero. Los módulos en contenedores

La planta de proceso posee un área cerrada aproximada de 2,600 m² y una altura libre de 8 m se pretende realizar con acero estructural liviano en su gran mayoría y cubierta metálica galvanizada. Las estructuras bajo tierra como las fundaciones, zapatas, vigas sísmicas y pisos tienen que ser necesariamente hechas en concreto y se cumplirá con el diseño de mezcla y las pruebas de laboratorio que demuestren que la calidad está conforme a los Documentos de Construcción y la ACI-211.1, así como también con el Reglamento Estructural Panameño (REP-2014).

El diseño de plantación contempla un marco de 5 x 1,5 m con calles o caminos de tierra distribuidas cada 140 m y caminos de tierra mayores transversales también cada 100 m, acorde a la topografía, en unidades de manejo de 400 ha cada una.

Las unidades de manejo buscan proteger la vegetación continua entre ellas, de modo de garantizar corredores biológicos y equilibrio climático, con un plan de manejo y conservación. Eventualmente estas unidades podrán incluso ser menores a 400 ha en caso de ser necesario, una vez se realizan las evaluaciones del entorno y los permisos requeridos.

La calidad del material genético, así como la manufactura de plantas es el pilar fundamental para el éxito del proyecto. Es importante mencionar que se ha contemplado la utilización de viveros existentes y certificados, para la producción de los plántones del proyecto, por lo menos para la primera fase.

La calidad genética se basa entre otras cosas en buscar la diversidad del material genético el que debe además rescatar las selecciones nativas de Panamá, así como la creación de nuevos híbridos únicos en el mundo. Es así como Cacao Panamá contempla el uso de más de 25 combinaciones de diferentes selecciones clonales de Panamá y Centroamérica, generando una rica diversidad de las selecciones más apreciadas de cacao Fino y de Aroma del mundo.

La combinación de clones que considera su compatibilidad genética, así como su hábito de desarrollo, generara una sólida diversidad dentro de la misma especie de cacao, generando así una mayor estabilidad medioambiental.

Cacao Panamá contempla la implementación de un programa de mejoramiento genético, el cual desarrollará nuevas líneas genéticas de Cacao Fino y de Aroma para el mundo, poniéndole el sello de Panamá en cada planta.

Las distancias de siembra más comúnmente recomendadas son: 3 x 3 m; 2,5 x 2,5 m o 3 x 4 m; sin embargo, la densidad de siembra y la distancia se debe definir con base en las condiciones ambientales del sitio, la presencia de enfermedades y la topografía del terreno. En lugares con mucha luminosidad y poca humedad se siembra a distancias menores, mientras en los más lluviosos y húmedos, se recomiendan las distancias mayores. La dirección de la plantación más adecuada es de norte a sur para que las especies de sombra cubran por más tiempo durante el día las plantas de cacao. Las calles se orientan en la dirección que corre el viento, para permitir la salida de humedad, mientras que, en terrenos con pendientes fuertes, se recomienda sembrar en dirección de la pendiente, preferiblemente en triángulo para evitar la erosión del suelo.

El monto total estimado de la inversión es de 300,000,000 millones de balboas, durante 4 años que dure la construcción de la obra.



Resultado

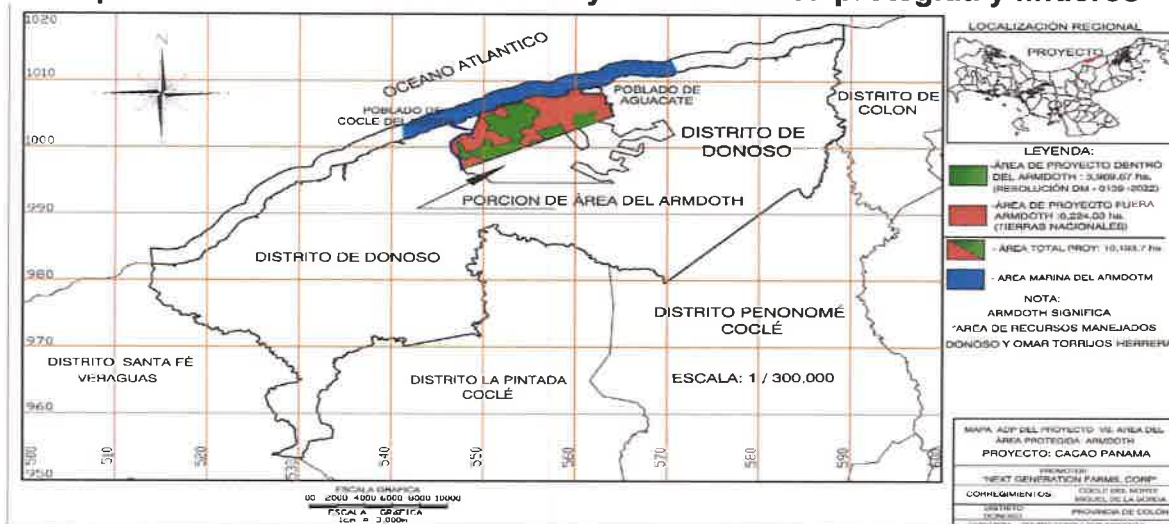
El proyecto agroindustrial CACAO PANAMA, se desarrollará en un área con una extensión aproximada de 10,193 ha, en la cual se llevarán a cabo la siembra de y cultivo de cacao, así como de las especies frutales asociadas que puedan ser sembradas en el sitio, incluye además una zona para una planta de procesamiento del cacao, área de áreas de campamentos (dormitorios, contenedores. Baños), plantas de tratamiento de aguas residuales, puntos de extracción de agua, plantas de potabilización de agua, áreas de reservorios de agua, establecimiento de un sistema de riego por goteo, construcción de caminos de acceso a fincas e internos, preparación de la fértil-irrigación; se dispondrá de aproximadamente 4, 000 ha para plantaciones y 1,500 ha para instalaciones auxiliares ya mencionadas anteriormente, a desarrollarse en zonas impactadas dentro del área protegida y bajo los lineamientos de la viabilidad ambiental.

Se diseñarán aproximadamente 92.67 km de vías de acceso al proyecto y caminos perimetrales e internos de las parcelas de manera sostenible y afectando de la menor manera el ambiente, cumpliendo con las especificaciones establecidas por la entidad reguladora en este caso el Ministerio Obras Públicas.

El análisis del medio físico constituye un contenido esencial del diagnóstico ambiental base, necesario para la identificación, descripción, ordenación espacial y protección de los recursos naturales, que interactúan en la relación causa efecto de una acción realizada. El área de estudio está ubicada en los corregimientos de Coclé del Norte y Miguel De La Borda en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón, República de Panamá. Cubre un área total de aproximadamente 10,193.7 hectáreas (ha). Esta incluye el área de desarrollo del proyecto de siembra de Cacao que es de aproximadamente 4,279.4 ha (41.98%), así como las áreas adyacentes de protección y manejo que es la restante de con unas 5,914.3 ha (58.02%).

Toda el área del proyecto fue caracterizada físicamente, pero en especial el área directamente designada en la siembra de Cacao y especies frutales asociadas (4,279.4 ha), donde se centrarán la mayor parte de las actividades productivas; los factores suelos, agua, geología, agua subterránea, aire y paisaje fueron caracterizados ampliamente como línea base para el desarrollo del proyecto propuesto.

Mapa de Ubicación del Área de Proyecto vs el área protegida y linderos



El proyecto se ubica en su mayoría dentro del área protegida “Área de Recursos Manejados Donoso y Omar Torrijos Herrera”. Según la división establecida por el Ministerio de Ambiente y EDEMET, S.A., la hidrografía y la hidrología de la zona se ubica específicamente en dos cuencas hidrográficas de la vertiente Atlántica, las cuales se describen así:

- a) Cuenca N° 105, denominada Río Coclé del Norte, cuyo río principal es el Río Coclé del Norte -vertiente del Atlántico. b) Cuenca N° 107, denominada Río entre

Coclé del Norte y Miguel de la Borda, cuyo río principal es el Río Platanal -vertiente del Atlántico.

El proyecto se desarrollará sobre suelos principalmente, Clase IV, prevaleciendo en el ADP, después del cual siguen los suelos Clase VII, con severas limitaciones para los cultivos. En el tercer lugar se ubican los suelos Clase III, los cuales tienen buena aptitud para el establecimiento y desarrollo de cultivos y en el último lugar los suelos clase VI, también con severas limitaciones agronómicas; por lo que la zona se ha determinado como aptos para los cultivos y agricultura, pero requieren para su uso labores de preparación de suelos; así como labores de diseño de la plantación, la cual optimice los drenajes naturales con que cuenta el terreno.

Al revisar la información del Estudio podemos indicar que la superficie del área donde se desarrollará el proyecto es un área terrestre la cual no comprende zonas marino costera. Sin embargo en el Estudio de impacto Ambiental indica:

El proyecto requiere la siembra de especies que ayuden a romper el viento, y protejan los plántones a sembrar, la empresa recomienda la siembra de palmas cocos en las zonas costeras, para la repoblación de la zona. Página 53. Referente a este punto no se indica o presenta un plan detallado para realizar esta labor.

En el cuadro N° 7.22. Se observa Especies de Reptiles registradas durante los periodos de muestreos en el área de incidencia del proyecto y se muestra: Familia Cheloniidae.

Chelonia mydas Tortuga verde y *Eretmochelys imbricata* Tortuga Carey. No se indica si el proyecto cubrirá alguna parte de mar.

En el capítulo 10 Página 850 indica:

Derrame de material combustible en el mar:

Los derrames de producto, traen como consecuencia daños a la flora, fauna y al medio ambiente, asimismo a la salud y la destrucción de grandes fuentes de trabajo. Existen derrames catalogados por su magnitud contemplados en tier 1, tier 2 y tier 3.

- Tier I: de 0 a 50 barriles (está dentro de las capacidades de la empresa)
- Tier II: de 50 a 200 barriles (dentro de las capacidades de la brigada local)
- Tier III: de 200 a más (es necesaria la intervención internacional)

- En el caso de derrames menores de 1 a 5 litros, se procederá a buscar elementos de contención, tales como, aserrín o arena y pala, los cuales se tendrá recogidos en tanques de 25 galones y los mismos estarán ubicados en el área del almacén, talleres y dispensadores de combustible.

- Limpiar la zona afectada, desde las orillas hacia el centro.

- Se almacenará y rotulará según clasificación indicada para ser transportado y dispuesto por una empresa autorizada para estos fines.

- Finalmente se preparará el informe escrito sobre el accidente y se enviará al coordinador general de la brigada.

En este punto la empresa no indica por qué se puede dar esta situación, ya que el proyecto no tiene incidencia en el mar.

En la página 1000, en el Plano No. 1 Sistemas, plantas e infraestructuras se observan dos zonas cercanas a la costa, pero en el documento no está señalado, las distancias hacia la costa y los impactos que puedan generar hacia los recursos marinos costeros.



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.
- Decreto Ejecutivo N° 43 de 7 de julio de 2004. Que reglamenta la Ley de vida silvestre y dicta otras disposiciones.
- RESUELTO ARAP No. 01 de 29 de enero de 2008 "Por medio del cual se establecen... los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas".
- Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966. Regula el uso de agua.
- Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Resolución DM-0657-2016, de viernes 16 de diciembre de 2016, por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 58 del 27 de junio de 2019 - Descarga de agua residual a masas de agua (COPANIT 35-2019) - GO 28806 B.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 2009 - Norma ambiental de calidad de suelos – GO 26230.

Conclusiones

Luego de analizar el proyecto: "Cacao Panamá". Presentado por la empresa: promotora: NEXT GENERATION FARMS, CORP. Para su evaluación: podemos concluir que el área de influencia donde se desarrollará el proyecto es terrestre que no comprende zonas marino costera y que se enmarca en la siembra del cultivo de cacao y otras especies de frutales; como de la protección de bosques que está dentro del Área Protegida. "Área de Recursos Manejados Donoso y Omar Torrijos Herrera (ARMDOTH).

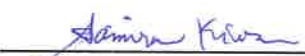



- El Estudio de impacto Ambiental indica que proyecto requiere la siembra de especies que ayuden a romper el viento, y protejan los plantones a sembrar, y recomienda la siembra de palmas cocos en las zonas costeras, para la repoblación de la zona. También indica de una zona sin detallar para el aclimatamiento de las especies de cacao que según el mapa presentado aparece en una zona costera.
- El Estudio de impacto Ambiental indica En el cuadro N° 7.22. Se observa Especies de Reptiles registradas durante los periodos de muestreos en el área de incidencia del proyecto y se muestra: Familia Cheloniidae.
Chelonia mydas Tortuga verde y *Eretmochelys imbricata* Tortuga carey; Las cuales son especies de tortugas marinas.
- El Estudio de impacto Ambiental indica sobre Los derrame de material combustible en el mar y hace referencia a las medidas de control.

Recomendaciones

- El promotor del proyecto: "Cacao Panamá realice el plan detallado de siembra y mantenimiento, de las especies que utilizará como cortinas rompe vientos o barreras en las zonas costeras. Indicando en un mapa la ubicación, número de árboles a sembrar, distancia, especies etc. Se debe especificar más sobre la zona de aclimatamiento de los plantones a sembrar si se encuentran en una zona costera.

- De acuerdo a los muestreos en el área de incidencia del proyecto donde se registraron la Familia Cheloniidae. (tortugas marinas). Detallar si estas especies estaban anidando, si estaban fuera de la zona marino costera, que medidas de protección tomará la empresa promotora para cuidarlas, si la empresa promotora realizará alguna labor en esta zona costera marina, entre otro.
- Debido a que el proyecto está muy cerca de la costa se requiere que presente un Plan de protección de las tortugas marinas que llegan a la playa y monitoreo, que incluya calidad de aguas para contaminantes agrícolas. Tener presente que no se dé una contaminación lumínica en los 200 m de la zona litoral para que no se afecten a las tortugas que lleguen a anidar.
- Sobre Los derrame de material combustible en el mar el cual la empresa promotora hace referencia a las medidas de control. Se debe indicar si se realizará movimiento, traslado o trasiego de combustible por mar, si realizarán alguna obra como instalaciones, puerto o galeras en las zonas costero marino. Detallar las posibles causas, riegos o vulnerabilidad de esta situación.

Cuadro de Firmas

Elaborado por	
 LCDA. SAMIRA KIWAN CTCB N° 924-2018 Técnico en Recursos Costeros y Marinos Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	 ING. JOHNY PARDO ESPINOSA CTNA Idoneidad N° 1,660-85-M08 Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos
Revisado por	
 JORGE E. JAÉN B., M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	
Visto Bueno	
 MARINO EUGENIO ABREGO Director de Costas y Mares, encargado	

