

1) INFORME DE CUMPLIMIENTO # 18 DEL PROYECTO PEARL ISLAND

| | | | |
|--|---|----------------------|---|
| Fecha del documento: | 29-agosto-2019 | Período del Informe: | Octubre 2018 – marzo 2019 |
| Fecha de la Inspección: | 27-marzo-2019 | Ubicación: | Isla Pedro González, Archipiélago de Las Perlas |
| Resolución de Aprobación: | <ul style="list-style-type: none">Resolución DIEORA IA-485-2009 de 29 de junio de 2009, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 3, del proyecto Pearl Island.Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, que admite el Recurso de Reconsideración y modifica el Artículo 2 y los Numerales 3; 4; 7; 8; 15; 22; 24; 25; 30 y 46 del Artículo 5 de la Resolución DIEORA IA-485-2009 de 29 de junio de 2009. | | |
| Identificación del Promotor: | <p>Nombre:  PEARL ISLAND PROYECTO</p> <p>Personas Contacto: Evis Vega Teléfonos: 6550 9571 Email: emurillo@zoniro.com Irene Stahl 3025150 istahl@zoniro.com</p> | | |
| Identificación de la empresa consultora y el Auditor Ambiental | <p>Nombre:  Ingemar Panamá Consultores Ambientales</p> <p>Teléfonos: 398-3776; 2368117 Email: ingemarpma@gmail.com Web: www.ingemarpanama.com Facebook: ingemarpanama</p> <p>Auditor Ambiental Líder: </p> <p>Marco L. Díaz V. DIPROCA-AA-36-12/ACT. 2019</p> <p>Colaborador: Edison Cedeño, CIP: 7-702-1066</p> | | |

Ficha Técnica

| | |
|----------------------|--|
| Clientes: | Pearl Island, Inc. Zoniro, Inc. Peninsula Resort Don Bernardo, S.A. Pearl Island Power, S.A. (PIPSA) |
| Proyecto: | Pearl Island |
| Código: | PI |
| Gerente de Proyecto: | Marco Díaz |
| Categoría: | Seguimiento |
| Documento: | Informe de Seguimiento 18: oct – mar 19 |
| Equipo Auditor: | Marco Díaz DIPROCA-AA-36-12/ACT. 2019 |
| Colaborador: | Edison Cedeño, CIP: 7-702-1066 |

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1) | INFORME DE CUMPLIMIENTO # 18 DEL PROYECTO PEARL ISLAND | 1 |
| 2) | INTRODUCCIÓN: RESUMEN EJECUTIVO | 5 |
| 3) | ASPECTOS TÉCNICOS | 7 |
| 4) | PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES | 10 |
| 5) | NIVEL DE CUMPLIMIENTO | 11 |
| 5.1) | RESOLUCIÓN DINEORA-IA-485-2009 | 11 |
| 5.2) | RESOLUCIÓN AG-0611-2009 | 20 |
| 5.3) | PMA DEL ESIA | 22 |
| 5.3.1) | <i>Acciones Preconstrucción</i> | 22 |
| 5.3.1.1) | Programa de Dragado | 22 |
| 5.3.1.2) | Programa de Limpieza y Desarrague..... | 22 |
| 5.3.1.3) | Programa de Control de Erosión..... | 23 |
| 5.3.1.4) | Programa de Arqueología | 23 |
| 5.3.1.5) | Programa de Compensación | 23 |
| 5.3.2) | <i>Acciones durante la Construcción</i> | 23 |
| 5.3.2.1) | Programa de Dragado | 23 |
| 5.3.2.2) | Programa de Limpieza y Desarrague..... | 24 |
| 5.3.2.3) | Programa de Control de Erosión..... | 24 |
| 5.3.2.4) | Programa de Arqueología | 25 |
| 5.3.2.5) | Programa de Compensación | 25 |
| 5.3.2.6) | Monitoreo | 26 |
| 5.3.2.6.1) | Durante el Dragado | 26 |
| 5.3.2.6.2) | Durante la Construcción | 26 |
| 5.3.2.7) | Plan de Participación Ciudadana..... | 26 |
| 5.3.2.8) | Plan de Rescate y Reubicación de Fauna | 26 |
| 5.3.2.9) | Plan de Educación Ambiental..... | 27 |
| 5.3.3) | <i>Acciones durante la Operación</i> | 27 |
| 5.3.3.1) | Programa de Dragado | 27 |
| 5.3.3.2) | Programa de Control de Ruidos | 27 |
| 5.3.3.3) | Programa de Playas y Tortugas Marinas | 27 |
| 5.3.3.4) | Programa de Arqueología | 27 |
| 5.3.3.5) | Monitoreo | 27 |
| 5.3.3.5.1) | Durante Dragados de Mantenimiento..... | 27 |
| 5.3.3.5.2) | Durante la Operación | 28 |
| 5.3.3.6) | Plan de Rescate y Reubicación de Fauna | 28 |
| 5.3.3.7) | Plan de Educación Ambiental..... | 28 |
| 5.3.4) | <i>Ampliación 1</i> | 29 |
| 5.3.5) | <i>Ampliación 2</i> | 30 |
| 5.3.5.2) | Programa de Manejo de Aves | 30 |
| 5.3.5.3) | Sistema de Prevención Aviario..... | 31 |
| 5.3.5.4) | Programa de Reforestación, Enriquecimiento, Restauración y Arborización | 31 |
| 5.3.5.5) | Programa de Corredores Biológicos..... | 31 |
| 5.3.5.6) | Programa de Manejo de Playas y Tortugas Marinas | 32 |
| 5.3.5.6.1) | Playa Brava | 32 |
| 5.3.5.6.2) | Playa Blanca | 32 |
| 5.3.5.6.3) | Playa Don Bernardo | 32 |
| 5.3.5.6.4) | Reglas Generales para todas las playas de anidamiento | 33 |
| 5.3.5.7) | Programa de Manejo de Substratos Coralinos | 34 |

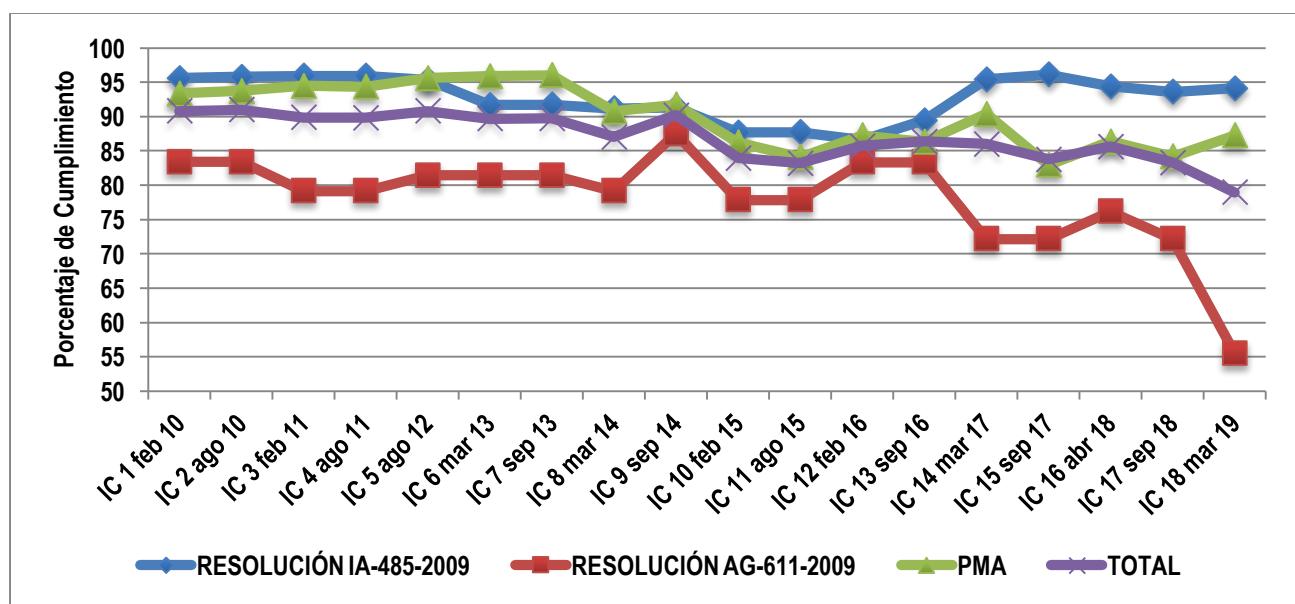
| | |
|---|-----------|
| 5.3.5.8) Manejo de los Campamentos | 34 |
| 5.3.6) <i>Manual de Manejo de Derivados del Petróleo y otras Sustancias Peligrosas</i> | 36 |
| 6) ANEXOS | 39 |
| ANEXO 1) Fotografías | 40 |
| ANEXO 2) Calidad de agua de la Potabilizadora | 48 |
| ANEXO 3) Calidad de las aguas residuales..... | 64 |
| ANEXO 4) Hidrocarburos | 80 |
| ANEXO 5) Informes Sociales..... | 106 |
| ANEXO 6) Calidad de aguas marinas | 205 |
| ANEXO 7) Bitácoras de envío de la basura doméstica y desechos peligrosos al continente | 210 |
| ANEXO 8) Fichas de Rescate de Flora y Fauna | 230 |
| ANEXO 9) Certificaciones de tanques y estación de combustible marina del Muelle de Servicios..... | 237 |
| ANEXO 10) Concesión de uso de agua de las represas para la potabilizadora..... | 242 |
| ANEXO 11) Modificación a la Concesión de Uso de Fondo de Mar de la AMP | 247 |
| ANEXO 12) Seguridad Industrial..... | 251 |
| ANEXO 13) Borrador del Plan Maestro del Ritz en Don Bernardo y Magué | 283 |
| ANEXO 14) Reforestación..... | 285 |
| ANEXO 15) Inducciones..... | 300 |

2) INTRODUCCIÓN: RESUMEN EJECUTIVO

- El proyecto se encuentra en las fases de
 - Planificación: RITZ (Don Bernardo).
 - Construcción: Pobladores Fase 2; Lotes Península; Vikings Lodge; Puerto.
 - Operación: Club de Playa; Pobladores Fase 1; Termoeléctrica; marina fase 1 y zona de servicios. El aeropuerto está abierto únicamente para vuelos esporádicos.
- Se eliminaron del listado las acciones del PMA que fueron modificadas en alguna ampliación o modificación, para reducir el tamaño del informe.
- Las resoluciones y el EsIA suman 236 acciones de mitigación a evaluarse, de las cuales 130 son cuantificables y el resto (106) no aplican para este período o notifican al Promotor de alguna norma específica. En la siguiente matriz se resumen las estadísticas de la evaluación de estas acciones. El porcentaje de cumplimiento, basado en los porcentajes de cumplimiento por acción cuantificable, es del 79 %.

| ACCIONES | CUMPLE | | NO APLICA / NOTIFICADO | TOTAL |
|------------------------|-------------------|----------------|------------------------|------------|
| | TOTAL DE ACCIONES | % CUMPLIMIENTO | | |
| TOTALES | 130 | 79 % | 106 | 236 |
| RESOLUCIÓN IA-485-2009 | 32 | 94 % | 28 | 60 |
| RESOLUCIÓN AG-611-2009 | 6 | 56 % | 4 | 10 |
| PMA | 92 | 87 % | 74 | 166 |

En la siguiente gráfica se muestra el cumplimiento en función del tiempo, incluyendo los informes anteriores.



- Felicitamos al Promotor por:
 - Las acciones de control de erosión evidencian un gran esfuerzo en todos los frentes de construcción (Fotos 23-32).
 - El uso de baños ecológicos, con tanques sépticos en casi todos los frentes de construcción, ha mejorado las condiciones sanitarias de los obreros (Foto 27 del IC17).
 - El vivero (Foto 12 IC17) y el plan de reforestación que se ejecuta sobrepasa las expectativas.
 - Los planos de los tanques de combustible de la termoeléctrica cuentan con permiso del Cuerpo de Bomberos y la estación de despacho en el Muelle de Servicios fue aprobada por la AMP (Anexo 9).
 - Se mantienen en sitios con noria de contención, los barriles y contenedores de diversos tamaños, que almacenan químicos, hidrocarburos, residuos peligrosos y suelos contaminados.
 - Se iniciaron labores de reforestación en el corredor biológico en el área de pobladores, reportado en el IC 13 como muy estrecho (Fotos 17-22).
 - Se realizan los monitoreos de la calidad del agua de la potabilizadora (A2) y del efluente (A3) que genera la PTAR que ya inició operación. Sus aguas tratadas son utilizadas para irrigación (Fotos 33-36). Los resultados indican que en este período cumplieron, el agua potable en un 100 % con la COPANIT 23-395-99 (Anexo 2); y el efluente en un 100 % con la norma COPANIT 24-99 (Anexo 3).
 - La extracción de agua en las represas en la quebrada Maluca cuenta con el permiso de uso de agua (Anexo 10).

 Los principales incumplimientos están asociados a:

- A pesar de que los residuos y desechos sólidos están siendo segregados en los sitios de generación y son almacenados en la zona de servicios de manera separada; y que se mantiene contacto con empresas recicadoras de diversos materiales quienes reciben los desechos para su reciclaje; la cantidad de residuos sobrepasa la capacidad en la zona de servicios y los residuos son expuestos a la intemperie (Fotos 9-16), lo que denota un manejo inadecuado. Es urgente la construcción de una galera para su almacenamiento y así evitar vectores sanitarios y contaminación de suelos por sustancias peligrosas.
- El desarrollo de Pobladores no consideró en su plenitud el concepto de corredores biológicos (Foto 4 del IC17) pues se dejó una franja de bosque muy estrecha entre las secciones norte y sur de la península, fragmentada por la vía a la marina. Se ha reforestado la vía de acceso a la marina para mitigar este impacto (Fotos 17-22). Los próximos sitios que se desarrollen deberán considerar este concepto desde sus diseños iniciales.
- No se han ejecutado los monitoreos de aguas marinas (completos).
- El bajo porcentaje de cumplimiento de la R611-09 (56 %) se debe a los siguientes motivos: 1) el STRI retiró su oferta de instalar una estación de investigación en la isla, por lo que el Promotor deberá buscar otra alternativa; 2) no se han ejecutado los monitoreos de anidamiento de tortugas marinas; 3) ni avistamiento de cetáceos. Cabe aclarar que el monitoreo de tortugas se ejecutó por tres años consecutivos y se logró definir las playas de anidamiento. Recomendamos que se reinicie el monitoreo de tortugas y se inicie el de cetáceos.
- No se han ejecutado acciones urgentes de control de erosión en un deslizamiento en la zona de servicios, frente a los tanques de combustible (Foto 42 del IC17), que ha sido reportado desde hace más de dos años.
- La cocina vierte sus aguas residuales crudas a los suelos circundantes y a la quebrada junto al campamento. Las trampas de grasa han colapsado. Se recomienda conectar estos drenajes a la PTAR existente o crear un sistema para este efluente.

⊕ Otros incumplimientos incluyen:

- Las acciones de control de erosión para los nuevos frentes de construcción no se plasman en planos antes de iniciar la construcción.
- Recomendamos se obtenga el permiso de operación del tanque de 250 gl de la termoeléctrica que ya está operando.

⊕ Todas las demás acciones que aplican durante esta fase fueron ejecutadas de manera satisfactoria.

Otras observaciones y recomendaciones:

- Jony Tuñón, Oficial de Desarrollo Sostenible, nos manifestó que en la oficina del proyecto en el pueblo no se han recibido quejas contra el proyecto. Los isleños con quejas contra el proyecto no parecieran tramitarlas de manera formal, parecen preferir las protestas violentas y publicar videos en YouTube, en vez de presentar la queja, de manera formal, ante el Promotor.
- El Promotor informó a la AMP que se suspendían las actividades de dragado (A8 del IC13). Será necesario renovar el permiso de dragado antes de reiniciar dichas actividades.
- Durante la inspección se evidenció que se ha talado madera aprovechable, pero no se utiliza para el control de erosión. No parece haber interés, por parte del Promotor, de aprovecharla. Le recomendamos construir las instalaciones necesarias para guardarla de manera adecuada y podría servir para el proyecto (P+L).

3) ASPECTOS TÉCNICOS

El proyecto Pearl Island se ubica en la Isla Pedro González, en el Archipiélago de Las Perlas (Figura en A2 del IC1), Corregimiento Pedro González, Distrito de Balboa, Provincia de Panamá, a unos 75 km al Sur de la Ciudad de Panamá.

El objetivo del proyecto Pearl Island es la construcción y operación de un proyecto turístico residencial de lujo, desarrollado en armonía con el ambiente natural y la población existente de la isla Pedro González. Esta comunidad estará compuesta por un conjunto de núcleos hoteleros, cada uno con sus características particulares, las cuales aglomeran tanto las unidades habitacionales propuestas como también negocios que ofertarán bienes y servicios a los residentes y huéspedes de los hoteles. En adición a las áreas hoteleras, residenciales y comerciales, el proyecto desarrollará una marina, un puerto, club ecuestre, spa y aeropuerto. El proyecto también contempla mejorar y expandir el pueblo de Pedro González, construyendo la infraestructura sanitaria, de energía, comunicaciones, educacional y recreativa que falta actualmente. Se estima que la población residente del proyecto, al momento de máxima capacidad y total desarrollo, será de 6 100 personas.

La siguiente matriz indica la fase en que se encuentra cada área de desarrollo. Las fotos se presentan en el A1.

| COMPONENTE | PRE-CONSTRUCCIÓN | CONSTRUCCIÓN | OPERACIÓN |
|---|---|---|----------------------------------|
| Fase 1: Lotes de Villas: se desarrollará en la Península Zancadilla. | • Edificaciones en diseño. | <p>Etapa 1 Península (41 lotes):</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalación, de manera soterrada, de las redes eléctrica, agua potable, aguas servidas y comunicaciones (100 %). Se asfaltaron los caminos (100 %). No se ha iniciado la construcción de casas. Se construye la Villa en el Lote 22. <p>Etapa 2 (18 lotes):</p> <ul style="list-style-type: none"> Se abrieron los caminos. No se ha iniciado construcción. | • No está operando aún. |
| Club de Playa Pon la Hoya: se desarrolla en Playa Pon la Hoya (Foto 1 del IC17). | Diseños (100 %). | <ul style="list-style-type: none"> Piscina y bar (100 %). Restaurante: no ha iniciado la construcción. | • Está operando. |
| Villas de Pon la Hoya (Pobladores 1): al sur del club de playa (Foto 1-2 del IC 17). | Diseños (100 %). | • Se está terminando el último condominio. | • Inició operación en mayo 2016. |
| Condominios (Pobladores 2): al W del club de playa (Fotos 3-4 del IC 17). | Diseños (100 %). | • En construcción (30 %) | • No está operando. |
| Marina de Fase 1 y rompeolas: se desarrollará en la Ensenada Diego Martínez (Fotos 3-4 del IC17). | Diseños = 100 % | <ul style="list-style-type: none"> Vía de acceso = 100 %. Zona terrestre = 80 %. Pedraplén = 100 %. Pilotes para rest. y oficinas = 100 %. Muelles flotantes = 100 %. Restaurante y oficinas = 100 %. Rompeolas = 100 %. | • Está operando. |
| Hotel Ritz: Don Bernardo: Se desarrollará en 64 ha adyacentes a las playas Don Bernardo y Magué (Foto 5 del IC17). | <ul style="list-style-type: none"> En diseño. Se limpió el sotobosque. En el Anexo 17 del Informe 11 se presentó el cronograma de construcción. Se tramitó la certificación de la ATP (Anexo 15, Informe 12). | Se iniciaron los movimientos de tierra y terracerías en puntos específicos. Actualmente la construcción está detenida y el proyecto a regresado a diseño. En el Anexo 13 se presenta un borrador actualizado del plan maestro. | No está operando. |
| Vikings Lodge: Se desarrollará en los Lotes 54; 55 y 56, en la Península. | <ul style="list-style-type: none"> Diseño = 100 %. Permisos de tala (Anexo 10 del IC17). | Se están levantando las estructuras. | No está operando. |

| COMPONENTE | PRE-CONSTRUCCIÓN | CONSTRUCCIÓN | OPERACIÓN |
|---|------------------|--|---|
| Campamento de Construcción. Ensenada Honda (Foto 7 del IC17). | Diseños = 100 % | <ul style="list-style-type: none"> Con capacidad para 320 personas, incluye lo siguiente: Dormitorios. Taller de mecánica (Foto 58 del informe 13). Sitio temporal de acopio y segregación de basura Tanque de Diésel de 10 000 gl. Recinto de almacenamiento de hidrocarburos y otros elementos peligrosos Almacén de construcción. Restaurante, cocina y lavandería. | |
| Puerto (Muelle de Servicios): Ensenada San Antonio (Foto 8 del IC17). El diseño conceptual actualizado se presentó en el Anexo 3 del Informe 9. | Diseños (100 %). | <ul style="list-style-type: none"> Calle de acceso: 100 %. Rampa = 100 % Relleno = 100 %. Pedraplén y muelle = 100 %. Dragado = 6 %. Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que el dragado está detenido. | <ul style="list-style-type: none"> No está operando. |
| Zona de Servicios: (Foto 46 del IC17) alberga la generación de energía eléctrica, manejo de desechos sólidos. | Diseños = 100 %. | <ul style="list-style-type: none"> Nivelación y compactación = 100 %. Galera que alberga la termoeléctrica = 100 %. Instalación de termo = 100 %. Trámite de modificación del nombre del promotor que operará la termoeléctrica (Resolución en el Anexo 16 del Informe 13). Otras galeras = 0 %. | <ul style="list-style-type: none"> La termoeléctrica está operando. Se está utilizando como sitio de acopio de residuos y desechos sólidos. |
| Aeropuerto Fase 1: Contratista ERIDANI. 500 m de pista (Fotos 9-10 del IC17). | Diseños = 100 % | <ul style="list-style-type: none"> Pista (500 m) = 100 %. | <ul style="list-style-type: none"> Solo para vuelos privados esporádicos. |
| Aeropuerto Fase 2: Contratista MECO. 500 m de pista (Fotos 9-10 del IC17). | Diseños = 100 % | <ul style="list-style-type: none"> Pista (500 m) = 100 %. Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que todo el aeropuerto fue cercado, a solicitud de Aeronáutica Civil (Foto 6, Informe 12). | |
| Campamento de la Gerencia de Ventas: En la Loma de los Indianos, junto a los tanques de agua (Foto 11 del IC17). | | <ul style="list-style-type: none"> Oficinas. Dormitorios. | Está operando. |

Además, se están ejecutando las siguientes tareas:

1. Servicios básicos:

- Se completó una nueva potabilizadora (F17 del IC16) junto a la Represa 2 (F14 del IC16), con capacidad de tratar 4 L/s (90 000 gl diarios). La planta potabilizadora del campamento se está desmantelando.

- Para el manejo de aguas residuales, en el Campamento 2 se cuenta con tanques sépticos con sus respectivos lechos de percolación. En los frentes de construcción se cuenta con baños portátiles temporales con tanque séptico (Foto 27) y en el vivero con tanque séptico.
 - Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Península (Foto 6): Los diseños se presentaron en el Anexo 3 del Informe 9. Está operando. Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que las aguas residuales se bombean a un reservorio en la Loma de Los Indios (Foto 11) para ser usada para irrigación.
2. Caminos: se han habilitado unos 26 km para la interconexión de obras de la Fase 1 y patrullar las playas y otras áreas de la isla.
 3. Las mejoras al pueblo y los trabajos sociales con la población local se presentan en el Anexo 5.
 4. Las 10 ha para cultivos para los isleños, con reservorios de agua de lluvia para irrigación se han deshabilitado por la falta de interés de los isleños.
 5. Vivero forestal para el Programa de Reforestación, Enriquecimiento, Restauración y Arborización.

4) PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

| PROCEDIMIENTO | ACCIÓN EJECUTADA EN ESTE PERÍODO |
|---|---|
| Permisos No Ambientales | |
| Dragado | |
| Limpieza y Desarraigue | No se ejecutaron acciones en este período. |
| Control Erosión | Acciones varias en todos los frentes de construcción (Fotos 23-32). |
| Control de Ruidos | |
| Substratos Coralinos | |
| Tortugas Marinas | |
| Arqueología | |
| Compensación | No se nos suministró evidencia. |
| Monitoreo | Monitoreo de calidad del Agua Potable (Anexo 2) y Aguas Residuales (Anexo 3) |
| Resolución de Conflictos | Se mantiene una oficina en el pueblo para el manejo de los programas sociales (Anexo 5) y manejo de quejas. |
| Prevención de Riesgos | Ver Manejo de Derivados del Petróleo y otras sustancias peligrosas |
| Rescate y Reubicación de Fauna | Anexo 8. |
| Educación Ambiental | No se nos suministró evidencia. |
| Contingencias | Ver Manejo de Derivados del Petróleo y otras sustancias peligrosas |
| Recuperación Ambiental Post Operación | |
| Abandono | |
| Manejo de Aves | Se realizará en abril 2019. |
| Prevención Aviarío | |
| Reforestación, Enriquecimiento, Restauración y Arborización | No se nos suministró evidencia. |
| Abandono de Infraestructuras Temporales | |
| Manejo de Campamentos | Campamento 1 |

| PROCEDIMIENTO | ACCIÓN EJECUTADA EN ESTE PERÍODO |
|--|---|
| Manejo de Derivados del Petróleo y otras sustancias peligrosas | Colecta de suelos contaminados. Retiro de la isla de barriles con residuos peligrosos. |

5) NIVEL DE CUMPLIMIENTO

5.1) RESOLUCIÓN DINEORA-IA-485-2009

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|--|--|
| Artículo 1: Aprobar el EIA Categoría 3, para la ejecución del Proyecto PEARL ISLAND, con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución, por lo que, en consecuencia, son de forzoso cumplimiento. Este proyecto consiste en la construcción y operación de un proyecto turístico residencial de lujo. Esta comunidad estará compuesta por un conjunto de núcleos hoteleros cada uno con sus características particulares. En adición a las áreas hoteleras, residenciales y comerciales, el proyecto se desarrollará una marina, un puerto, club ecuestre, spa, hoteles y aeropuerto. | Se evalúa en detalle en las siguientes secciones | En las siguientes secciones de este informe se verifica el cumplimiento de los compromisos establecidos por el Promotor en su EIA y las dos ampliaciones. |
| Artículo 2: La aprobación del denominado proyecto no incluye el club de playa (playa Don Bernardo), ni la construcción de instalaciones y/o infraestructuras cerca del arrecife de coral de la isla Trapiche. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| Artículo 3: Si PEARL ISLAND LIMITED, S.A., durante las fases de construcción y operación del denominado proyecto, provoca o causa daño al ambiente y/o a la salud humana y no cumple con el Plan de Manejo Ambiental, la Resolución que otorga la viabilidad ambiental al denominado proyecto quedará sin efecto y será sometida a las responsabilidades establecidas en el Título VIII, Capítulo I, II y III de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá. | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |
| Artículo 4: El Representante Legal de la empresa promotora deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para la ejecución o desarrollo del Proyecto objeto del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente. | 100 % | Gustavo Guillén, Gerente, nos mostró la Cláusula 4.14.3 de los contratos, que exige a los contratistas cumplir con la Resolución Ambiental y el PMA, que conforman el Anexo J de todo contrato firmado por el Promotor con sus subcontratistas. Los contratos pueden ser revisados en las oficinas del Promotor y no se adjuntan por voluminosos y ser confidenciales. |
| Artículo 5: En adición a las medidas de mitigación y compensación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor del Proyecto, deberá cumplir con lo siguiente: | --- | --- |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------------------------|---|
| 5.1 Previo inicio de obras deberá contar con la aprobación de las autoridades competentes para el uso, manejo y conservación de los Recursos Marino Costeros, tal como lo establece la Ley General del Ambiente (Ley 41 de 1 de julio de 1998). | NO APLICA | Gustavo Guillén, Gerente, Nos manifestó que no se han construido ni diseñado estructuras en zonas ocupadas por manglares. La evidencia se presentará en el Informe correspondiente. Los diseños del hotel Ritz (Anexo 13), que se construirá en las playas Don Bernardo y Magué, deja una zona de amortiguamiento de 10 m alrededor del manglar y humedal de agua dulce de Magué. |
| 5.2 Proteger y conservar en su estado natural los Recursos Marino Costeros que se encuentran en la parte norte y noreste del proyecto, específicamente desde la línea de marea alta extrema que comprende (corales, playas, pastos marinos, arrecifes, sitios de anidamiento y desove de tortugas etc.). | 100 % | Se contempla la conservación de los bosques y de los recursos marino-costeros de dichas zonas. Aclaramos que en la isla Pedro González no hay pastos marinos y que playa Brava es el único sitio de arribo de tortugas marinas a desovar en la zona norte y noreste de la isla. Su manejo se plantea en el Programa de Playas y Tortugas Marinas, cuyo análisis de cumplimiento se presenta en la sección 5.2-Ampliación 2. |
| 5.3 Monitorear, documentar e informar periódicamente cada seis (6) meses a la ANAM el arribo de tortugas marinas a todas las playas del Archipiélago de Las Perlas, con el objeto de coordinar acciones tendientes para la protección y conservación de estas especies. Además, el promotor deberá contar con luminarias que no afecten de forma alguna el arribo de tortugas y de otras especies faunísticas. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.4 Coordinar con la ANAM actividades para el avistamiento de ballenas e informar cada 6 meses sobre este fenómeno con la finalidad de contribuir a su protección y conservación dentro del área. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.5 Realizar una planificación del área como un corredor biológico, para así evitar la tala de árboles innecesaria para la construcción del proyecto. | 50 % | El corredor biológico dejado entre la marina y los condominios es muy estrecho (F4 IC16). Se reforestó junto a la vía de acceso a la marina para reducir el ancho de esta vía y disminuir la fragmentación del bosque (F17-22). |
| 5.6 La marina se construirá con un máximo de 250 puntos de amarre. | 100 % | La marina de Fase 1 cuenta con 40 puntos de amarre para embarcaciones. En los informes 1 al 5 se presentó el plano con el diseño conceptual de dicha marina con los puntos de amarre numerados. La marina de Fase 2 no ha sido diseñada aún. |
| 5.7 Se prohíbe la tala del Bosque de Manglar que se encuentra dentro del área del proyecto, la Isla y sus alrededores. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.8 Reforestar, el doble de la vegetación afectada por el desarrollo del proyecto, en concepto de compensación. Previo a realizar esta compensación deberá presentar a la ANAM para su aprobación un plan de reforestación que incluya el mantenimiento de las áreas a reforestar por un período de cinco (5) años, además coordinar bajo la supervisión de la ANAM, las especies vegetales y sitios a reforestar. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------------------------|---|
| 5.9 Permitir el acceso de los moradores de la isla y de sus alrededores al ecosistema de manglar, playa, caminos y a todas las áreas necesarias para así no impedir sus actividades socioeconómicas. | 100 % | Gustavo Guillén, Gerente de Proyecto, nos manifestó que los moradores de la isla cuentan con acceso a los ecosistemas, caminos y otras áreas de la isla. |
| 5.10 Contar, previo inicio de la etapa de operación con la aprobación del Cuerpo de Bomberos en lo referente a los tanques de combustible y al manejo que se les darán a los hidrocarburos que se utilicen. | 98 % | Se evalúa en el PMA 141 y PMA 142. |
| 5.11 Instalar a su costo la señalización con boyas de todas las áreas de arrecifes, manglares, pastos marinos y aguas someras que rodean el proyecto. | NO APLICA | Las fases en desarrollo no contemplan estructuras en las cercanías de arrecifes. Aclaramos que no existen pastos marinos en la isla. Las boyas serán instaladas en un futuro y las evidencias se presentarán en el Informe de Seguimiento correspondiente. Los manglares se encuentran en zonas intermareales donde no aplica la colocación de boyas. |
| 5.12 Construir las infraestructuras de vivienda (hoteles, residencias, villas, locales comerciales etc.), según los planteado, aprobado y revisado por las autoridades e instituciones competentes y según lo indicado en el Plan Maestro contemplado para esta zona, a su vez el promotor deberá construir las infraestructuras de vivienda que solamente estén avaladas por el Estudio de Impacto Ambiental en mención y por esta Resolución. | 100 % | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que, en este período, no se han realizado cambios a lo presentado en el EsIA. |
| 5.13 Contar, previo inicio de obras, con los planos de diseño, cálculos, ubicación y construcción de todas las estructuras, deberán contar con la aprobación de las autoridades competentes, incluyendo el sistema de tratamiento de aguas residuales y la marina. De igual forma deberá contar con el permiso de construcción y el permiso sanitario de operación antes de la ocupación. | NO APLICA | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que no se han adicionado áreas para este período. En los informes anteriores se presentaron los permisos de construcción de las diversas áreas en construcción. |
| 5.14 Previo al inicio de las obras relacionadas al área marina, contar con la Concesión de Uso de Fondo de Mar emitida por la Autoridad Marítima de Panamá. | 100 % | En el IC6 se presentó el permiso de uso de fondo de mar y espejo de agua para el puerto y las marinas, emitido por la AMP. En el Anexo 11 se presenta la Adenda de modificación, achicándose el área en concesión. |
| 5.15 Previo a la tala de algún árbol el promotor deberá tramitar los permisos correspondientes ante la Administración Regional del Ambiente de Panamá Metro, y cumplir con la Resolución de Indemnización Ecológica No. AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. Además, presentar el plan de Revegetación. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.16 Previo a obtener el permiso de ocupación, deberá solicitar una inspección con las Autoridades competentes, para garantizar que las medidas de mitigación presentada y solicitada se hayan ejecutado. | 100 % | En el Anexo 15 del IC14 se presentaron los permisos de ocupación de las estructuras en operación. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------------------------|---|
| 5.17 Cumplir con la norma COPANIT-35-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas. Cambia a la 24-99, reuso de aguas tratadas. | 100 % | La primera planta de tratamiento de aguas residuales ha sido probada y ya inició operación. El agua se utilizará para irrigación, por lo que aplicará la norma COPANIT-24-99. En el A7 se muestran los resultados de las pruebas realizadas. Parámetros que cumplen con la norma en este período (2 muestreos) = 5/5x2 = 100 %. Cumplimiento acumulado (7 muestreos) = 100 %. |
| 5.18 Cumplir con la Norma DGNTI-COPANIT 47-2000, establecidas para Uso y Disposición Final de Lodos. | NO APLICA AÚN | La planta no ha generado lodos aún. |
| 5.19 Implementar medidas efectivas para que el sistema de tratamiento no produzca olores molestos. | 100 % | No se sintieron olores molestos durante la inspección. |
| 5.20 Cumplir con la Resolución AG-0026-2002 de 30 de enero de 2002 "Por la cual se establecen los cronogramas de cumplimiento para la caracterización y adecuación a los reglamentos técnicos para descargas de aguas residuales DGNTI-COPANIT 35-2000 y DGNTI-COPANIT 39-2000" | NO APLICA | Este cronograma aplicaba para descargas de aguas residuales existentes al momento de su promulgación. Las aguas residuales serán utilizadas para irrigación, por lo que aplica la norma COPANIT 24-99. |
| 5.21 Se deberá ejecutar un Plan de Contingencia en caso de derrames de hidrocarburos, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el cual contemplará los objetivos, acciones y capacitaciones al personal en caso de derrames en el muelle. | 100 % | En el Informe 8 se presentó el Manual de Manejo de Derivados del Petróleo y otras Sustancias Peligrosas, que incluye los procedimientos de contingencias en caso de derrames de hidrocarburos. En la sección 5.3.6 se evalúa el cumplimiento del manual. |
| 5.22 Cumplir con la Ley No. 2, del 7 enero de 2006, "Que regula las concesiones para la inversión y la enajenación de territorio insular para fines de su aprovechamiento turístico y dicta otras disposiciones" | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.23 Realizar un Plan de Rescate Arqueológico en las localidades arqueológicas identificadas en el informe mencionado, y esto debe efectuarse previamente a la construcción de las obras en las áreas del proyecto en estudio, además en caso de que durante alguna de las etapas del proyecto se diera el hallazgo de piezas o elementos de valor histórico o arqueológico, la empresa promotora deberá detener las actividades y reportar este hecho al Instituto Nacional de Cultura, para que se realice el rescate correspondiente. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se han abierto nuevos frentes de construcción en este período y, por tanto, no se han requerido acciones de rescate arqueológico. En el A11-IC16 se presentó el Informe de las actividades de laboratorio del Rescate Arqueológico que se realizó en Playa Don Bernardo. |
| 5.24 No se permitirá el relleno del área del pantano con fines de ser utilizado para el futuro desarrollo, esta área deberá permanecer en su estado natural, las edificaciones que se construyan en la zona sur del proyecto (marina) deberán edificarse sobre pilotes. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--------------------|----------------------|--------------------------|-------------|-------------------|------------|
| 5.25 Contar con un plan de concienciación y capacitación ambiental que se les impartirá a los trabajadores en las diferentes etapas del proyecto. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. | | | | | | |
| 5.26 Cumplir con la Resolución 597 del 12 de noviembre de 1999, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99 "Agua Potable, definiciones y Requisitos Generales". | 100 % | En el Anexo 2 se presentan los resultados de laboratorio del agua procesada por la potabilizadora. Cumplimiento de este período: cocina campamento 16-oct-18= 100 %; 15-mar-19 = 100 %; Marina 15-mar-19 = 100 %. $(100+100+100) / 3 = 100 \%$ Cumplimiento acumulado por Período = 100 % Cumplimiento acumulado por Parámetro = 1000 % Se observa una mejora en función del tiempo. | | | | | | |
| 5.27 Presentar, previo al inicio de obras, ante la Administración Regional correspondiente, una certificación del IDAAN, para el abastecimiento de agua potable. | NO APLICA | El proyecto genera su propia agua potable. | | | | | | |
| 5.28 Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción, operación y abandono del proyecto. | 78 % | <p>Aguas residuales (100 %):</p> <ul style="list-style-type: none"> Los campamentos, el vivero y los frentes de construcción cuentan con servicios fijos o portátiles, todos ellos con tanques sépticos, Anexo 3 IC12. La PTAR 1 (Foto 6 IC 17), en la Península, está funcionando y las aguas son utilizadas para irrigación. <p>Residuos orgánicos (100 %):</p> <ul style="list-style-type: none"> La basura orgánica está convirtiéndose en compostaje para abastecer el vivero forestal (F3-8). <p>Residuos y desechos varios (33 %):</p> <ul style="list-style-type: none"> El resto de la basura está siendo segregada y acopiada temporalmente en la zona de servicios y es enviada al continente en la barcaza (Fotos 53-54). En el Anexo 7 se presentan las cadenas de custodia de la basura que sale de la isla (+100 %). De los tres sitios de acopio temporal: El del campamento el del pueblo están colapsados y tienen basura a la intemperie (Fotos 56-57 IC16) (0%). En la zona de servicios los residuos están sobre suelos desnudos, expuestos a la intemperie (Fotos 11-12) (0 %) | | | | | | |
| 5.29 Cumplir con los planes de monitoreos de agua, ruido, aire y vibraciones, además entregar los informes de cumplimiento a la ANAM cada seis (6) meses durante el período que duren las obras de construcción y operación del proyecto. | 83 % | <p>En el PMA del EsIA y la Ampliación 2 se definen los monitoreos a ejecutarse antes y durante la construcción. La entrega de los IC se evalúa en el numeral 5.42. A continuación se valora si se ha cumplido con ejecutar los monitoreos:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Agua de mar = 50 %</td> <td style="width: 50%;">Agua potable = 100 %</td> </tr> <tr> <td>Aguas residuales = 100 %</td> <td>Ruido = N/A</td> </tr> <tr> <td>Vibraciones = N/A</td> <td>Aire = N/A</td> </tr> </table> | Agua de mar = 50 % | Agua potable = 100 % | Aguas residuales = 100 % | Ruido = N/A | Vibraciones = N/A | Aire = N/A |
| Agua de mar = 50 % | Agua potable = 100 % | | | | | | | |
| Aguas residuales = 100 % | Ruido = N/A | | | | | | | |
| Vibraciones = N/A | Aire = N/A | | | | | | | |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|------------------------------|--|
| 5.30 En caso de encontrarse alguna especie animal, ya sea protegida o no por la legislación panameña o convenios internacionales, el promotor deberá llevar a cabo un plan de rescate y reubicación de fauna (incluyendo los huevos y crías tanto de aves, anfibios, reptiles como de mamíferos), y presentando ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente para su aprobación y que el mismo cumpla con lo señalado en la resolución AG-0292-2008. Este plan se implementará previo al inicio de las labores de limpieza de la vegetación, así como durante la construcción del proyecto, se le prohíbe la caza o dar muerte a cualquier especie faunística que se introduzca dentro de los predios del proyecto, así como colectar especies de flora presente en los predios del proyecto. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.31 Cumplir con la Resolución 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 dictan otras disposiciones". | 100 % | El proyecto prohíbe la cacería, el maltrato, captura y tener especies silvestres como mascotas. |
| 5.32 Cumplir con la Ley Forestal de 1 de 3 de febrero de 1994. | Se evalúa en otras secciones | Las normas de la Ley Forestal se incluyen en los programas: <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza y Desarrague. • Reforestación, Enriquecimiento, Restauración y Arborización incluyen las normas de la Ley Forestal. |
| 5.33 Antes de la tala de árboles, la empresa está obligada a realizar la recuperación y reubicación de la flora (plantas epífitas y orquídeas) y cualquiera otra especie endémica del área, dicha acción deberá ser coordinada y supervisada por la Administración Regional de la ANAM correspondiente. | 100 % | En el Anexo 8 se presentan las fichas de rescate de fauna para este período, que no están asociadas a tala. |
| 5.34 Durante las fases de construcción y operación, deberán acatar lo estipulado en el artículo 38 de la Ley 24 de 7 de junio de 1995, por el cual se establece la legislación de vida silvestre de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, referente a la prohibición, captura, recolección, transporte u comercio de especies silvestres en todo el territorio Nacional, sin previa autorización de la ANAM, lo que deberá ser incluido en las capacitaciones formales al personal que participara en las labores de construcción y operación del proyecto. | 89 % | El Promotor no ha realizado acciones de cacería, ni captura, ni recolección, ni transporte, ni comercialización de especies silvestres. Las normas de la Ley Forestal se incluyen en los programas: <ul style="list-style-type: none"> • Corredores Biológicos: PMA 96-101 = 67 %. • Manejo de Playas y Tortugas Marinas: 102-124 = 100 %. • Rescate de Fauna: Anexo 8 (100 %). |
| 5.35 Deberá asegurarse de que en los sitios donde se manipulen o almacenen combustibles, aceites, pinturas y otras sustancias que se utilicen en la obra no sean descargadas en los cuerpos de agua, ni suelo. | 75 % | <ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa en PMA 160 y PMA 161. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|--------|---|
| 5.36 Cumplir con las recomendaciones y legislación del Ministerio de Obras Públicas, establecidas en el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, cuando ejecute actividades relacionadas con la construcción de vías, drenajes, puentes, etc. | 73 % | <p>Las acciones recomendadas en el Manual del MOP que aplican al proyecto se incluyen en los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza y Desarraigue PMA18-22 = No aplica. • Control de Erosión PMA23-30 = 73 %. |
| 5.37 Previo a cualquier uso o extracción de agua que requiera el proyecto deberá contar con los permisos y aprobaciones emitidas por la autoridad competente. | 100 % | <p>En el A14 del IC16 se presentó la Resolución DM 0197-2018, que otorga derecho de uso de agua para la potabilizadora que opera en la quebrada Maluca (100 %).</p> |
| 5.38 Será responsable de las negociaciones e indemnizaciones que correspondan sobre las afectaciones: a las comunidades, viviendas, terrenos y otros, que correspondan para el desarrollo del proyecto. Esto tendrá que ser coordinado con la debida antelación y con la participación de las autoridades competentes. | 100 % | <p>Ya se ha segregado el Ejido Municipal (la evidencia se presentó en el IC4). Se ha pagado por las mejoras agrícolas dentro de la propiedad. La documentación reposa en los archivos del Promotor.</p> |
| 5.39 Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, actuar siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes afectadas actuando de buena fe. | 100 % | <p>Jony Tuñón, Oficial de Desarrollo Sostenible, nos manifestó que en la oficina del proyecto en el pueblo no se han recibido quejas contra el proyecto. Los isleños con quejas contra el proyecto no parecieran tramitarlas de manera formal, parecen preferir las protestas violentas y publicar videos en YouTube.</p> |
| 5.40 Evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto. Implementar medidas y acciones durante la fase de construcción y operación que controlen la escorrentía superficial de aguas y transporte de sedimentos hacia el litoral marítimo, sobre todo aquellas corrientes que se encuentren cercanos a los arrecifes identificados en el estudio. | 73 % | <p>En las fotos 23-32 se presentan ejemplos de acciones de control de erosión que se ejecutaron en este período. Durante la inspección de 5-abr-18 se detectó un deslizamiento pequeño en el talud SE del aeropuerto (F43-45 del IC16); fue notificado inmediatamente a Ingeniería, quienes han tomado las siguientes acciones (F29-32):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se retiro tierra y sedimentos producto del derrumbe presentado. • Se retiro cabezal desprendido del sitio y tubería partida. • Se colocó en la salida del tubo material pétreo (bolders) para disipar la energía de la descarga y evitar socavación y sobresaturación del sitio. • Se compacto la falla del talud en las paredes y parte inferior. • Se coloco sobre todo el talud descubierto luego de compactar geotextil para fortalecer su estabilidad. • Se sembraron brotes de Alicia en todo el perímetro de la falla para fortalecer la estabilidad del terreno • Se inicio colocación de gaviones sobre paredes del talud. <p>Se observó un deslizamiento en el Muelle de Servicios, frente a los tanques de combustible (F42-IC16), que ocurrió hace un año y no se han tomado acciones (-10 %).</p> |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------------------------|---|
| 5.41 Como parte de estas medidas deberá utilizar maquinarias y equipos adecuados que no sobrepasen la capacidad de carga de suelo para el movimiento de tierra en la etapa de construcción. | 100 % | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que la maquinaria utilizada es la adecuada para cada área de construcción. |
| 5.42 Presentar, cada seis (6) meses, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para evaluación y aprobación, mientras dure la implementación de las medidas de mitigación, control y compensación un informe sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III y en esta Resolución. Dicho informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de la Empresa Promotora del proyecto al que corresponde el EIA en cuestión. | 95 % | El Promotor fue notificado en agosto de 2009 de la Resolución AG-611-2009. Con este, se han entregado 18 de los 19 informes correspondientes desde que se obtuvo la resolución (18/19 = 95 %). No se realizó IC para el período septiembre 2011 - febrero 2012 (IC5). |
| 5.43 Colocar, antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del Proyecto, según el formato adjunto. | 100 % | Los letreros se encuentran en el Campamento de Construcción (F28-IC17) y Playa Don Bernardo. |
| 5.44 Presentar antes del inicio de la obra el plan de manejo integral de los desechos sólidos que se produzcan durante las etapas de construcción y operación del proyecto, con su respectiva ubicación final. | 100 % | El Plan de Manejo de los Desechos Sólidos fue presentado en los Informes 1 al 4. |
| 5.45 Previo inicio de obras deberá contar con la asignación de uso de suelo emitida por el Ministerio de Vivienda para el desarrollo del denominado proyecto. | 100 % | En los IC1 al IC3 se presentó la Resolución del MIVI aprobando el Plan de Uso de Suelos. |
| 5.46 El promotor celebrará un convenio de cooperación con la ANAM para el financiamiento ofrecido libre y voluntariamente del centro de monitoreo y capacitación durante la construcción y operación del proyecto (aves marinas, arribo, anidamiento, desove y protección de tortugas marinas, arrecifes coralinos, santuario privado de aves, manglares etc.) para prevenir y disminuir los impactos y daños a largo plazo en el sistema insular de Pedro González. | Se evalúa en la sección 5.2 | Este Artículo fue modificado por la Resolución AG-0611-2009 de 25 de agosto de 2009, producto de un Recurso de Reconsideración interpuesto el 8 de julio de 2009. |
| 5.47. Consultar, antes de iniciar la obra, al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) sobre los riesgos de inundaciones, deslizamientos de tierra, movimientos telúricos que pudieran presentarse en los terrenos seleccionados para el desarrollo del proyecto y aplicar las recomendaciones señaladas por esta entidad a fin de disminuir las posibilidades de desastres en el área referida. Todas las recomendaciones, medidas preventivas estructurales, mecanismos de protección y de manejo de estas amenazas que presente SINAPROC son de forzoso cumplimiento antes de iniciar la obra. El promotor queda comprometido a supervisar dicho cumplimiento. | 100 % | En el IC3 se presentó el Informe de Inspección de SINAPROC; en el cual se exige que se cumpla con: <ul style="list-style-type: none"> • “El estudio geológico-geotécnico del terreno y una buena ejecución del movimiento de tierra, que garantice la estabilidad de taludes.” • “Ejecutar de acuerdo al cronograma establecido, todas las acciones de mitigación, compensación, prevención y contingencias que están establecidas en los programas que componen el Plan de Manejo Ambiental.” El primer punto se manifiesta en el Informe de Control de Erosión; y el segundo punto en el cumplimiento de este informe de manera integral. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|------------|--|
| 5.48 Informar a la ANAM previo a su ejecución las modificaciones o cambios en las técnicas y medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría III aprobado, con el fin de verificar si estos requieren la aplicación del Artículo 15 del citado Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006. | 100 % | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que nos han dado modificaciones en este período. La ANAM aprobó una segunda modificación para el cambio de nombre del Promotor que operará el sistema de generación y distribución de energía eléctrica (A16 del IC13: R54-16). Dicha modificación incluye un anexo al contrato que identifica las responsabilidades ambientales que mantiene el Promotor y cuales pasan a PIPSA. |
| Artículo 6: El promotor del Proyecto al que corresponde el EIA objeto de la presente Resolución Ambiental, será solidariamente responsable con las empresas que se contraten o subcontraten para el desarrollo o ejecución del Proyecto, respecto al cumplimiento del referido Estudio de Impacto Ambiental, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente. | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |
| Artículo 7: Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución, el Promotor del Proyecto decide abandonar la obra, deberá: | --- | --- |
| 7.1 Comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, en un plazo mayor de treinta (30) días hábiles, antes de abandonar la obra o actividad. | NO APLICA | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que el Promotor NO tiene intención de abandonar el proyecto. |
| 7.2 Cubrir los costos de mitigación, control y compensación no cumplidos según el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante las operaciones. | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |
| Artículo 8: El promotor del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, sus contratistas, asociados, personal contratado y subcontratado para la ejecución o desarrollo del Proyecto, deberán cumplir con todas las leyes, decretos y reglamentos ambientales. | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------------------------|--|
| Artículo 9: Se le advierte al Promotor del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, que la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, está facultada para supervisar, fiscalizar y/o verificar, cuando así lo estime conveniente, todo lo relacionado con los planes y programas de manejo y protección ambiental establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental, en la presente Resolución y en la normativa ambiental vigente; además suspenderá el Proyecto o actividad al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental referido como medida de precaución por el incumplimiento de éstas disposiciones, independientemente de las responsabilidades legales correspondientes. | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |
| Artículo 10: Advertir al Representante Legal de Pearl Island Limited, S.A., que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41, del 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", sus reglamentos y normas complementarias | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |
| Artículo 11: La presente Resolución Ambiental regirá a partir de su notificación y tendrá vigencia hasta de dos (2) años para el inicio de su ejecución. | 100 % | Este Informe incorpora evidencia que prueba que el Promotor ya inició y continúa ejecutando labores de planificación, construcción y operación. |
| Artículo 12: De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 209, de 5 de septiembre de 2006, el promotor del proyecto, podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación, el cual tendrá efecto devolutivo y agotará la vía gubernativa | Se evalúa en la sección 5.2 | El Promotor interpuso un Recurso de Reconsideración el 8 de julio de 2009, que fue admitido por la ANAM, y generó la Resolución AG-0611-2009, que generó cambios a varios artículos de la presente resolución, cuyo cumplimiento se analiza en la siguiente sección de este Informe de Cumplimiento. |

5.2) RESOLUCIÓN AG-0611-2009

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|------------|--|
| Artículo 1: Admitir el Recurso de Reconsideración, interpuesto en tiempo oportuno, por la firma MORGAN & MORGAN en representación de la empresa PEARL ISLAND LIMITED, S.A., contra la Resolución No. DIEORA-IA-485-2009, de 29 de junio de 2009, que aprueba el EIA Categoría 3 del proyecto "PEARL ISLAND". | NOTIFICADO | El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en este artículo. |
| Artículo 2: Modificar el Artículo 2 y los numerales 3, 4, 7, 8, 15, 22, 24, 25, 30 y 46 del artículo 5 de la Resolución DIEORA-IA-485-2009, de 29 de junio de 2009, los cuales quedarán de la siguiente manera: | --- | --- |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|---------------|---|
| "Artículo 2. La aprobación del denominado proyecto no incluye el club de playa Brava, ni la construcción del SPA con diez (10) villas en la isla Trapiche y no se podrá causar daño alguno al arrecife de coral existente en isla Trapiche." | 100 % | En la Ampliación 2 se presentó un Plan Maestro actualizado que eliminó el club de playa Brava y el SPA de isla Trapiche. El diseño actualizado del núcleo hotelero de playa Brava no ha sido elaborado aún y no forma parte de las Etapas en ejecución. |
| Artículo 5: En adición a las medidas de mitigación y compensación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor del denominado Proyecto, deberá cumplir con lo siguiente: | --- | --- |
| Numeral 3. Monitorear, documentar e informar periódicamente cada seis (6) meses a la ANAM, el arribo de tortugas marinas dentro del área del proyecto, con el objeto de coordinar con la ARAP, acciones tendientes a la protección y conservación de estas especies. Contar con luminarias que no afecten de forma alguna el arribo de tortugas y de otras especies faunísticas. | 33 % | <p>Se presentó un informe de anidamiento de 3 años consecutivos que se adjuntó a los informes 1 al 9.</p> <p>La propuesta de la Fundación Mar y Tierra (A9 del IC12), que fue consensuada con la Oficina de Coordinación de Temas Marino Costero del MIAMBIENTE en una gira de campo realizada el 19/ene/2016, NO fue ejecutada (-34 %).</p> <p>Se realizaron reuniones de coordinación en las fechas 30/oct/05 y 18/dic/15; y una gira el 19/ene/16. En el A9 del IC12 se presentó el informe de dicha gira y las notas entregadas a dicha Oficina. Sin embargo, se deberá volver a coordinar este monitoreo debido a la falta de su ejecución durante este período (-33 %).</p> <p>Las estructuras de Fase 1 no iluminarán ninguna playa de anidamiento de tortugas marinas; esto se evalúa en la sección 4.6- Ampliación 2 de este Informe de Seguimiento (+33 %).</p> |
| Numeral 4. Informar a la ANAM, anualmente sobre el avistamiento de ballenas con la finalidad de coordinar con la ARAP para orientar las actividades de ecoturismo, turismo recreativo, didáctico y científico para contribuir a su protección y conservación dentro del área de proyecto. | No aplica aún | El proyecto no cuenta aún con el personal para realizar esta actividad. Se acordó, con la Oficina de Coordinación de Temas Marino Costero, en la gira de 19/ene/16, que se ejecutará durante la fase de operación. |
| Numeral 7. Realizar la tala del Bosque de Manglar que se encuentra dentro del área del denominado proyecto con la debida aprobación de la ARAP. | No aplica | El proyecto no contempla la tala de mangle en las etapas en ejecución. |
| Numerales 8, 25 y 30: Cada uno de los Planes de Manejo Ambiental de Mitigación que forman parte del EIA, Reforestación; Concienciación y Capacitación para Propietarios y Trabajadores; Rescate y Reubicación de Fauna (incluyendo los huevos y crías tanto de aves, anfibios, reptiles como mamíferos-Resolución No. AG-0292-2008, de 16 de junio de 2008, etc.) queda sujeto a que cualquier actualización o modificación requerirá la aprobación de la ANAM. | 100 % | Ninguno de los planes mencionados en este numeral ha sido actualizado ni modificado. |
| Numeral 15. Previo a la tala de algún árbol, el promotor deberá tramitar los permisos correspondientes ante la Administración Regional del Ambiente de Panamá Metro, y cumplir con la Resolución de Indemnización Ecológica No. AG-035-2003 de 12 de junio de 2003. | 100 % | Se evalúa en el PMA 4. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------|--|
| <i>Numeral 22. La Ley 2 del 7 de enero de 2006, que regula las concesiones para la inversión y la enajenación de territorio insular para fines de su aprovechamiento turístico y dicta disposiciones no aplica para el denominado proyecto. Debido a que el promotor sustenta la propiedad total de las islas Pedro González, Trapiche y sus islotes aledaños mediante la certificación del Registro Público de Panamá, solicitud No. 08-550020. El Promotor debe separar el globo de terreno donde encuentra la comunidad de Pedro González y medirá, lotificará y entregará directamente o a través de un ente intermediario calificado para estas actividades, los correspondientes títulos de propiedad a todos los habitantes de la comunidad que tengan viviendas dentro del área segregada y el pago de las mejoras agrícolas dentro de su propiedad.</i> | 100 % | <p>Ya se ha segregado el Ejido Municipal (la evidencia se presentó en el IC4). El Municipio de Balboa está a cargo de titular las casas de los moradores del pueblo.</p> <p>Se ha pagado por las mejoras agrícolas dentro de la propiedad. La documentación reposa en los archivos del Promotor.</p> |
| <i>Numeral 24. Para la realización del relleno para el desarrollo del futuro proyecto, el promotor deberá contar con la autorización de las autoridades competentes (ARAP y AMP).</i> | No aplica | El relleno no se ejecutará en esta etapa del proyecto. Se presentará la evidencia en el Informe de Seguimiento correspondiente. |
| <i>Numeral 46. El promotor establecerá un centro de investigación científica para el monitoreo y capacitación (aves marinas, arribo, anidamiento, desove y protección de tortugas marinas, arrecifes coralinos, santuario privado de aves, manglares, etc.) durante la construcción y operación del proyecto con la finalidad de disminuir los impactos a largo plazo en el sistema insular de Pedro González.</i> | 0 % | Mercedes Morris, Vicepresidente de Asuntos Públicos y Sostenibilidad de Grupo Eleta, nos manifestó, en agosto 2017, que se está homologando con el STRI los diseños de construcción de la estación de investigación marina. En abril de 2019 nos manifestó que STRI desistió de este acuerdo. |

5.3) PMA DEL EsIA

5.3.1) Acciones Preconstrucción

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------|--|
| 5.3.1.1) PROGRAMA DE DRAGADO | | |
| 1) Obtener los permisos de uso de agua y fondo para el puerto y las marinas. | 100 % | En el A14 del IC6 se adjuntó copia del permiso de uso de agua y fondo de la AMP. |
| 2) Obtener el Permiso de Vertimiento para el sitio de disposición. | No aplica | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que no se planea usar, por el momento, el sitio de disposición. |
| 3) Elaborar el Plan de Trabajo del Dragado y Disposición a ser presentado a las autoridades competentes. | No aplica | En el A8 del IC14 se adjuntó la nota solicitando a la AMP la suspensión provisional de los permisos de dragado hasta que se reprograme el mismo. |
| 5.3.1.2) PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESARRAIGUE | | |
| 4) Gestionar ante la ANAM el permiso correspondiente de tala, remoción, limpieza y desarraigue, utilizando como referencia la Resolución AG-235-03, para los bosques y vegetaciones de gramíneas. Este permiso podrá ser tramitado por componente o fracciones de un componente. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se tramitaron permisos de Tala en este período. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|---|
| 5) Gestionar ante la ARAP el permiso correspondiente para la tala, remoción, limpieza y desarraigue de vegetación de manglar, utilizando como referencia la Resolución J.D. No. 1. Este permiso podrá ser tramitado por componente o fracciones de un componente. | No aplica | El relleno no se ejecutará en esta etapa del proyecto. Se presentará la evidencia en el Informe de Seguimiento correspondiente. |
| 6) Las estructuras deberán integrar los elementos de flora al paisaje, evitando, cuando sea posible, tener que eliminarlos. Cumplir con las recomendaciones para ubicación de estructuras (siguiente sección) antes de construir cada estructura. | 100 % | Los frentes de construcción inspeccionados en este período estaban demarcados con tubos de PVC y los árboles a ser salvados estaban señalizados con cinta amarilla. |
| 7) Demarcar y señalizar los árboles que serán conservados dentro de las áreas a desarrollar. | 100 % | |
| 8) Demarcar y señalizar en campo las áreas a desarrollar. | 100 % | |
| 9) La madera y el material vegetal útil serán almacenados en sitios techados y secos. | No aplica | Durante la inspección se evidenció que se ha talado madera aprovechable, pero utiliza para el control de erosión. No parece haber interés, por parte del Promotor, de aprovecharla. |
| 5.3.1.3) PROGRAMA DE CONTROL DE EROSIÓN | | |
| 10) Identificar las acciones de control de erosión a aplicarse por fase para cada componente. El producto final consistirá en un mapa mostrando las medidas y un listado de materiales necesarios. | 0 % | No se nos suministró evidencia que se cuente con un plano que incluya las estructuras y acciones de control de erosión. |
| 5.3.1.4) PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA | | |
| 11) Los sitios arqueológicos conocidos a ser afectados por alguna estructura deberán ser rescatados antes de iniciar las acciones de construcción de dicha estructura. | No aplica | No se han ejecutado acciones de rescate arqueológico durante este período, porque no hay nuevos frentes de construcción donde se hayan registrado sitios arqueológicos. |
| 12) Proteger los sitios arqueológicos y los artefactos que ellos contienen, evitar su destrucción. En el Programa de Educación Ambiental se incorporan las acciones para transmitir la información a las diversas audiencias. | No aplica | |
| 5.3.1.5) PROGRAMA DE COMPENSACIÓN | | |
| 13) Elaborar un Plan de Reforestación de mangle en un sitio y cantidades acordados con la ARAP. | No aplica | No se han intervenido zonas de manglar; y Gustavo Guillén, Gerente de Proyecto, nos manifestó que no se planean intervenir en un futuro próximo. |
| 14) Reforestar las zonas no intervenidas por el proyecto con poca vegetación o fuertemente intervenidas, utilizando especies nativas. | 100 % | Se ejecuta un programa de reforestación y el proyecto cuenta con un vivero que opera de manera permanente. En el Anexo14 se adjunta el plan de trabajo para este período. |

5.3.2) Acciones durante la Construcción

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------|--|
| 5.3.2.1) PROGRAMA DE DRAGADO | | |
| 15) Se dragarán únicamente las áreas requeridas para la operación adecuada para el Puerto y las marinas, y que hayan sido aprobadas por las autoridades competentes. | No aplica | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de dragado durante este período. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|---|
| 16) El material dragado que pueda aprovecharse como material de relleno o de construcción será utilizado en la construcción de todos los componentes. | No aplica | |
| 17) El material dragado sobrante deberá ser dispuesto únicamente en el sitio de disposición aprobado por las autoridades competentes. | No aplica | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que no utilizó el sitio de disposición durante este período. |
| 5.3.2.2) PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESARRAIGUE | | |
| 18) Se eliminarán únicamente los árboles que impidan las actividades de construcción y atenten contra la seguridad e integridad del proyecto, los trabajadores y la comunidad en general. Se deberá mantener en lo posible los arbustos y pastos. Bajo ningún motivo se deberá desmontar más allá de lo planificado, a excepción de aquellos árboles que por su altura y cercanía representen un peligro para la operación del proyecto. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de tala durante este período. |
| 19) Se deberá evitar la caída de árboles sobre quebradas o áreas verdes adyacentes a las áreas a desarrollar. Aplicar la tala orientada de árboles (siguiente sección) empleando técnicas y equipo que garanticen la protección de la vegetación que será conservada fuera de las áreas a desarrollar. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de tala durante este período. |
| 20) Mantener, en la medida de lo posible, una cubierta de hojarasca o materia orgánica luego de desmontar el suelo. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de tala durante este período. |
| 21) El promotor podrá retirar y aprovechar la madera y el material vegetativo siempre y cuando cumpla con las disposiciones legales y aplicables para su aprovechamiento. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de tala durante este período. |
| 22) Clasificar los desechos vegetales para separar, transportar y almacenar: 1) la madera y el material vegetal útil (madera, postes, leña, etc.): almacenarlos en sitios techados y secos; 2) desechos vegetales excedentes: con la ayuda de motosierras, machetes y trituradoras de madera se trozarán, cortarán y repicarán para ser transportados y vertidos en sitios de acopio para compostaje. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de tala durante este período. |
| 5.3.2.3) PROGRAMA DE CONTROL DE EROSIÓN | | |
| 23) El Contratista de Construcción deberá contar con una Cuadrilla de Control de Erosión, que deberá ser capacitada sobre las normas a seguir para la ejecución de las acciones de control de erosión y el equipo de protección. | 100 % | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos certificó que cuenta con una cuadrilla de control de erosión bajo su mando. Durante la inspección se les observó trabajando (F23-32). |
| 24) Mantener la huella de construcción lo más pequeña posible mediante el desarrollo de pequeñas áreas que puedan ser manejadas por la Cuadrilla de Control de Erosión. Los suelos de una fase deberán haber sido estabilizados antes de entrar en una nueva fase. | 100 % | Las F23-32 muestran acciones de control de erosión. |
| 25) Aplicar las recomendaciones de protección contra erosión en los sitios de construcción de obras civiles descritas en la siguiente sección. | | |
| 26) Mantener, en la medida de lo posible, una cubierta de hojarasca o materia orgánica luego de desmontar el suelo. El excedente será tratado de acuerdo con lo establecido en el Programa de Limpieza y Desarraigue. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se ejecutaron acciones de tala durante este período. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|--------|--|
| 27) El material edáfico deberá separarse del resto y podrá almacenarse con el material vegetal excedente, en los sitios temporales de disposición descritos por el Programa de Limpieza y Desarraigue de este PMA. | 0 % | No observamos que se separe el material edáfico del resto del suelo. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|--------|---|
| 28) Los taludes deberán crearse y mantenerse de acuerdo con las recomendaciones para la conformación y protección de taludes descritas en la siguiente sección. | 58 % | Aeropuerto = 100 %. Taludes conformados y vegetados. Marina = 100 %. Taludes conformados y vegetados. Pon la Hoya: = 100 %. Taludes conformados y vegetados. Pobladores 1 = 100 %. Taludes conformados y vegetados. Pobladores 2 = 0 %. Se deben conformar los taludes. Ritz = 50 %. Taludes parcialmente conformados y vegetados. Zona de Servicios = 0 %. Se deben conformar los taludes. Muelle de Servicios = 0 %. Se deben conformar los taludes. Caminos de la Península = 100 %. Taludes conformados y vegetados. Camino al pueblo = 75 %. Hay sitios donde los taludes se deben conformar. Camino al aeropuerto = 75 %. Hay sitios donde los taludes se deben conformar. Camino a playa Brava = no aplica. La vegetación natural revegetó los taludes. Camino a playa Blanca = 0 %. Taludes sin conformar ni vegetados. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|--|
| 29) En caso de deslizamientos se deberá dar respuesta inmediata a medidas correctoras. | 50 % | En el Aeropuerto se está trabajando en el deslizamiento reportado en septiembre 2018. +50 % El deslizamiento del talud frente a los tanques de combustible del muelle de servicios, reportado en julio de 2017 no ha sido atendido. -50 % |
| 30) Disminuir la velocidad de la escorrentía. | 100 % | Las F23-32 muestran acciones de control de erosión. |
| 5.3.2.4) PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA | | |
| 31) De encontrarse un sitio arqueológico se deberá aplicar el Protocolo de Salvamento Arqueológico. En el Programa de Educación Ambiental se incorporan las acciones para transmitir la información a las diversas audiencias. | No aplica | Gustavo Guillén, Gerente de Proyecto, nos manifestó que no se han ejecutado acciones de construcción durante este período. |
| 5.3.2.5) PROGRAMA DE COMPENSACIÓN | | |
| 32) Capacitar a la población existente para integrarla al desarrollo del proyecto, sobre temas asociados a puestos laborales durante la construcción. | 100 % | Irene Stahl, Gerente Social, nos manifestó que, de los 158 colaboradores, 39 son pobladores de la isla (25 %), que han sido capacitados en diversas acciones de construcción y operación. |
| 33) Diseñar y construir un Centro de Exhibiciones para exponer los materiales arqueológicos que sean custodiados por el Promotor. | No aplica | El Centro de Exhibiciones no será construido aún. La evidencia se presentará en el Informe de Cumplimiento correspondiente. |
| 34) Diseñar y construir un parque alrededor del Petroglifo, siendo el petroglifo el centro de atracción. | No aplica | El parque temático no ha sido diseñado aún. La evidencia se presentará en el Informe de Cumplimiento correspondiente. |
| 35) Ejecutar el Plan de Reforestación de mangle en el sitio y cantidades acordados con la ARAP. | No aplica | No se ha talado mangle aún. Las evidencias se presentarán en el informe correspondiente. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|---|
| 5.3.2.6) MONITOREO | | |
| 5.3.2.6.1) Durante el Dragado | | |
| 36) Transparencia | No aplica | Durante este período no se realizaron trabajos de dragado dado que la empresa que los realizaba se retiró del proyecto. Se envió nota por parte del promotor a la AMP (Anexo 8 del informe 15), solicitando suspender temporalmente los permisos de dragado hasta que se reprogramen los mismos con una nueva empresa. |
| 37) Sólidos Suspensidos en corales | No aplica | |
| 38) Batimetría | No aplica | |
| 39) Cobertura viva en corales | No aplica | |
| 5.3.2.6.2) Durante la Construcción | | |
| 40) Conteo de nidos de aves: una vez por año, durante 3 años consecutivos | No aplica | En el próximo IC se presentará este documento. |
| 41) Anidamiento de tortugas marinas | 0 % | Se realizó por tres años. La resolución lo exige de manera permanente. No se realizó en este período. |
| 42) Sobrevivencia de plantones sembrados | 0 % | No se nos suministró evidencia que se haya realizado el monitoreo de la reforestación. |
| 43) Transparencia del agua | 100 % | En el A7 se presentan los resultados históricos de transparencia de aguas marinas. |
| 44) Sólidos suspendidos en corales | 0 % | No se nos suministró evidencia que se haya realizado en este período. No se realiza desde noviembre de 2015. |
| 45) Cobertura viva en corales | No aplica | Siendo una vez por año, se presentará la evidencia en el próximo IC. |
| 5.3.2.7) PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA | | |
| 46) Aplicar el protocolo de comunicación y tramitación de quejas. | 100 % | Jony Tuñón, Gerente de Desarrollo Sostenible, a cargo del manejo de quejas y posibles conflictos, nos manifestó que, en la oficina del proyecto, en el pueblo, no se han recibido quejas contra el proyecto. Los isleños con quejas contra el proyecto no parecieran tramitarlas de manera formal, parecen preferir las protestas violentas y publicar videos en YouTube. |
| 5.3.2.8) PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA | | |
| 47) Se prohíbe la cacería o maltrato de especies silvestres. La violación de estas directrices de manejo podrá ser causal de despido, y se le podría aplicar la Ley de Delito Ecológico. En el Programa de Educación Ambiental se incorporan las acciones para transmitir la información a las diversas audiencias. | 100 % | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se dieron incidentes de este tipo (+50 %). Los obreros están advertidos de esta directriz a través de letreros F54 del IC13 (+25 %) e inducciones (Anexo 15) (+25 %). |
| 48) Únicamente el personal ambiental (capacitado) podrá capturar y reubicar especies silvestres. | 100 % | En el Anexo 8 se presentan las fichas de rescate de fauna para este período. |
| 49) Aplicar el Protocolo de Captura y Liberación. | | |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|--------|--|
| 5.3.2.9) PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL | | |
| 50) Diseñar, construir, instalar, dar mantenimiento a letreros educativos que expongan los temas ambientales que requieren ser transmitidos por los diversos programas y planes que componen este PMA, cumpliendo con las Fichas Técnicas (siguiente sección). | 100 % | En fotografías de informes anteriores se mostraron los letreros con temas ambientales. |
| 51) Dictar el Curso Ambiental, cubriendo los temas establecidos en las Fichas Técnicas (siguiente sección). | 100 % | En el Anexo 4 se presentan las evidencias de las inducciones y charlas sobre temas varios. |

5.3.3) Acciones durante la Operación

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|---|
| 5.3.3.1) PROGRAMA DE DRAGADO | | |
| 52) Se dragarán únicamente las áreas requeridas para la operación adecuada para el Puerto y las marinas, y que hayan sido aprobadas por las autoridades competentes. | No aplica | No ha iniciado aún la operación de áreas que requieran dragado. |
| 53) El material dragado que pueda aprovecharse como material de relleno o de construcción será utilizado en la construcción de todos los componentes. | No aplica | |
| 54) El material dragado sobrante deberá ser dispuesto únicamente en el sitio de disposición aprobado por las autoridades competentes. | No aplica | |
| 5.3.3.2) PROGRAMA DE CONTROL DE RUIDOS | | |
| 55) Aplicar las acciones descritas en la sección de monitoreo de este PMA. En el caso que los resultados indiquen niveles de ruido por encima de las normas, se deberá evaluar los sistemas y suministrar recomendaciones para bajar los niveles de ruido. | No aplica | En el A8 del IC17 se adjuntaron los informes de ruido ambiental, ruido ocupacional y emisiones de la termoeléctrica. Todos cumplen con las normas. Al ser una vez por año, se adjuntará en el próximo IC. |
| 5.3.3.3) PROGRAMA DE PLAYAS Y TORTUGAS MARINAS | | |
| 56) Cada vez que inicie operación un componente con potencial de iluminar una o varias playas de anidamiento, ejecutar las acciones establecidas en la sección de Monitoreo de este PMA, de luminosidad en las playas de anidamiento que podrían ser afectadas por dicho componente, evaluar los impactos y aportar recomendaciones en caso de impactos significativos. | No aplica | No ha iniciado operación ningún componente frente a playa de anidamiento. |
| 5.3.3.4) PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA | | |
| 57) De encontrarse un sitio arqueológico se deberá aplicar el Protocolo de Salvamento Arqueológico (siguiente sección). En el Programa de Educación Ambiental se incorporan las acciones para transmitir la información a las diversas audiencias. | No aplica | Ningún componente ha iniciado operación. |
| 5.3.3.5) MONITOREO | | |
| 5.3.3.5.1) Durante Dragados de Mantenimiento | | |
| 58) Transparencia | No aplica | |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|--|
| 59) Sólidos Suspendidos en corales | No aplica | |
| 60) Batimetría | No aplica | |
| 61) Cobertura viva en corales | No aplica | |
| 5.3.3.5.2) Durante la Operación | | |
| 62) Ruido en el aeropuerto, termoeléctrica y compactadora de residuos sólidos. | No aplica | En el A8 del IC17 se adjuntaron los informes de ruido ambiental, ruido ocupacional y emisiones de la termoeléctrica. Todos cumplen con las normas. Al ser una vez por año, se adjuntará en el próximo IC. |
| 63) Efluente(s) de la(s) planta(s) de tratamiento de aguas residuales. | 100 % | La primera PTAR ya inició operación y se ha realizado el monitoreo basado en la norma COPANIT 24-99 pues las aguas tratadas se utilizarán para irrigación. En el A3 se muestran los resultados de las pruebas realizadas. Todos los parámetros muestreados cumplen con la norma. |
| 64) Emisiones de la termoeléctrica. | 100 % | En el A8 del IC17 se adjuntaron los informes de ruido ambiental, ruido ocupacional y emisiones de la termoeléctrica. Todos cumplen con las normas. Siendo una vez por año, los resultados del próximo muestreo se presentarán en el próximo IC. |
| 65) Conteo de nidos de aves: una vez por año, por los primeros tres años de operación del aeropuerto. | No aplica | Se realizó el monitoreo el 5-abr-18. El Informe de Monitoreo de aves se presentará en el próximo IC. |
| 66) Anidamiento de tortugas marinas. | 0 % | Se ejecutó por 3 años consecutivos. La resolución lo establece de manera permanente. |
| 67) Luminosidad artificial en playas de anidamiento. | No aplica | Ningún componente, frente a playas de anidamiento, ha iniciado operación. |
| 68) Calidad y Transparencia del agua (solo en caso de derrames). | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que, no ocurrieron derrames que alcanzaran el mar, en este período. |
| 5.3.3.6) PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA | | |
| 69) Se prohíbe la cacería o maltrato de especies silvestres. La violación de estas directrices de manejo podrá ser causal de despido, y se le podría aplicar la Ley de Delito Ecológico. En el Programa de Educación Ambiental se incorporan las acciones para transmitir la información a las diversas audiencias. | 100 % | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se dieron incidentes de este tipo (+50 %). Los obreros están advertidos de esta directriz a través de letreros F54 del IC13 (+25 %) e inducciones, de éstas no se nos suministraron evidencias para este período (-25 %). |
| 70) Únicamente personal capacitado podrá capturar y reubicar especies silvestres. 71) Aplicar el Protocolo de Captura y Liberación (siguiente sección). | 100 % | En el Anexo 8 se presentan las fichas de rescate de flora y fauna para este período. |
| 5.3.3.7) PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL | | |
| 72) Diseñar, construir, instalar, dar mantenimiento a letreros educativos que expongan los temas ambientales que requieren ser transmitidos por los diversos programas y planes que componen este PMA, cumpliendo con las Fichas Técnicas (siguiente sección). | 100 % | F35-36 del IC10. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|--------|--|
| 73) Dictar el Curso Ambiental, cubriendo los temas establecidos en las Fichas Técnicas (siguiente sección). | 100 % | En el Anexo 15 se presentan las evidencias de las inducciones para este período. |

5.3.4) Ampliación 1

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------|--|
| 74) El volumen estimado de agua a utilizar en la etapa de operación, a máxima capacidad, será de 2 166 380 L/día. | 100 % | La potabilizadora ha sido diseñada para generar 3,8 L/s = 328 320 L/día. |
| 75) Se mejorará el centro de salud existente, tanto el edificio como inventario de medicamento y personal; y se contratará a un médico de tiempo completo. Esto se hará desde el inicio de la primera fase del proyecto. | 100 % | El Centro de Salud fue remodelado. En el IC2 se presentó la evidencia. Se cuenta con un paramédico a tiempo completo en el Campamento. |
| 76) Fuente de arena: los materiales dragados que puedan aprovecharse serán utilizados en relleno en la construcción, incluyendo la arena, con la autorización de la AMP. El resto de la arena a ser utilizada durante la construcción y operación se comprará a empresas con concesiones de arena que cuenten con los permisos ambientales y los sitios de extracción se encuentren fuera de la Zona Especial de Manejo Archipiélago de Las Perlas. La arena será trasportada en barcazas y bombeada a un sitio de acopio que se localizará en la zona de servicios. | NO APLICA | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que la arena es comprada a suplidores que la transportan en barcaza desde sitios de extracción que cuentan con su propia resolución ambiental. La documentación reposa en las oficinas del Promotor. No se adjunta por ser confidencial. La arena es bombeada de la barcaza a un depósito de acopio de arena en el campamento de construcción F59 del IC13. |
| 77) El Puerto contará con un Muelle de Combustible donde se concentrarán las estructuras para el abastecimiento de combustible, que se limitarán a dicho muelle. Toda embarcación que requiera diésel o gasolina deberá amarrarse a dicho muelle y seguir el protocolo de abastecimiento, que será entregado en el Informe Ex Ante. | 100 % | Los tanques de combustible en el Muelle de Servicios y la estación de combustible para botes ya están operando. En el A9 se presentan las certificaciones de los bomberos y la AMP para estas instalaciones. |
| 78) Los puntos de descarga de las plantas de tratamiento de aguas residuales se presentarán en los informes de pre-construcción (Ex Ante). | 100 % | La planta de la península ya inició operación y Evis Vega, Oficial Ambiental, nos informó que el agua es utilizada en su totalidad para irrigación (Fotos 33-36). |
| 79) El Promotor no reubicará a ninguna persona. El promotor segregará de la finca madre, los terrenos en donde se encuentran las viviendas de la comunidad de Pedro González. Además, ha iniciado los acercamientos y las reuniones necesarias con PRONAT para realizar la medición y titulación de las viviendas de la comunidad y así poder entregar los títulos de propiedad a cada habitante de la comunidad. | 100 % | Los terrenos que componen el pueblo se segregaron en finca aparte, que se donó al Municipio de Balboa. La evidencia se presentó en el A6 del IC4. |
| 80) Los detalles de corte, relleno, nivelación, áreas de préstamo y botaderos serán presentados en el Informe de Preconstrucción (Ex Ante). | No aplica | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que no se han realizado cortes, ni rellenos ni nivelación en este período. |
| 81) Se van a crear áreas de cultivo agrícola de alta intensidad con la ayuda de un agrónomo con experiencia en este tipo de programas, que capacitará a los locales interesados en el desarrollo de la agricultura con técnicas sostenibles y modernas. Se utilizarán fertilizantes orgánicos, polinización cruzada, injertos y otras. El agrónomo, que está en proceso de contratación, recomendó incentivar la cría de gallinas e iguanas, como complemento alimenticio a las necesidades locales actuales. | No aplica | Se habilitaron 10 ha para esto. En el A4 del IC3 y A4 del IC4 se presentaron los Informes del Patronato de Nutrición, quienes se retiraron del proyecto debido a que en su último informe manifestaron que los pobladores no tienen vocaciones agrícolas. Los pobladores abandonaron estas áreas y no muestran interés en volver. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|--------|---|
| 82) El Protocolo de Manejo de Hidrocarburos en el muelle se presentará en el Informe Ex Ante (Preconstrucción). | 100 % | Se actualizó el Manual de Manejo de Derivados del Petróleo y otras Sustancias Peligrosas, según los estándares de la AMP, que lo aprobó al aprobar la estación de combustible y los tanques de Diésel y Gasolina en el Muelle de Servicio. |
| 83) El proyecto contempla cumplir con toda la legislación panameña; por lo tanto, se acogerá también a la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, y garantizará que la franja costera será de dominio público. | 100 % | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que la planificación del desarrollo urbano se está realizando de acuerdo a las normas y legislación vigente de la República. No se ha construido infraestructura que constituyan barreras al acceso de la franja costera. |

5.3.5) Ampliación 2

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|--------|---|
| 84) Se elimina el SPA en isla Trapiche. | 100 % | El Plan Maestro Final presentado en el A2 de la Ampliación 2 muestra claramente que se eliminó el SPA de isla Trapiche. |
| 85) Se elimina el Club de Playa del Hotel 4, en playa Brava. | 100 % | El Plan Maestro Final presentado en el A2 de la Ampliación 2 muestra claramente que se eliminó el Club de Playa en playa Brava. |
| 86) Se reduce el tamaño del Puerto y la Marina para reducir el impacto sobre los manglares. | 100 % | En el IC5 se presentaron los diseños actualizados del Puerto y la Fase 1 de la Marina. No han cambiado. |
| 87) Se compromete a mantener las islas Señora, Señorita, Trapiche y el sector noroeste de la isla como santuario privado de aves. | 100 % | No se planea ninguna estructura en estas islas ni sector noroeste de la isla Pedro González. A pesar que no han completado los diseños finales de ninguna de las fases del proyecto, el Plan Maestro Final presentado en el Anexo 8 de la Ampliación 2 muestra claramente que las estructuras al noroeste del Aeropuerto se limitarán a senderos y estructuras de manejo e interpretación de la naturaleza. |
| 5.3.5.2) PROGRAMA DE MANEJO DE AVES | | |
| 88) Se prohíbe la cacería de aves marinas, la colecta de sus huevos y las acciones descritas en la sección Acciones Prohibidas en las zonas de anidamiento de aves marinas. Se exceptúan por motivos de investigación y/o conservación. En el Programa de Educación Ambiental se incorporan las acciones para transmitir la información a las diversas audiencias. | 100 % | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se dieron incidentes de este tipo (+50 %). Los obreros están advertidos de esta directriz a través de letreros F54 del IC13 (+25 %) e inducciones (Anexo 15) (+25 %). |
| 89) Las siguientes zonas se declararán santuario privado de aves: Isla Trapiche (toda la isla) = 12,03 ha Isla Señora (toda la isla) = 28,83 ha Isla Señorita = 2,03 ha Isla Pedro González (zona norte y noroeste) = 420,00 ha TOTAL = 462,89 ha | 100 % | No se planea ninguna estructura en estas islas ni sector noroeste de la isla Pedro González. A pesar que no han completado los diseños finales de ninguna de las fases del proyecto. |
| 90) En estos sitios la infraestructura a construirse se limitará a estructuras de bajo impacto para la investigación y observación de la naturaleza, como muelle de acceso, sendero interpretativo, miradores, bohíos pequeños y vestidores. | 100 % | El Plan Maestro Final presentado en la Ampliación 2 muestra claramente que las estructuras al noroeste del Aeropuerto se limitarán a senderos y estructuras de manejo e interpretación de la naturaleza. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|---------------|---|
| 91) Aplicar el Plan de reforestación y enriquecimiento en las áreas más degradadas y de la zona noroeste de la Isla Pedro González, que se convertirá en santuario privado de aves. | No aplica aún | El proyecto no ha tomado control de la zona Noroeste que servirá como santuario de aves. Hay isleños que aún practican roza y quema. El proyecto ha presentado varias denuncias ante el MIA y la Fiscalía Ambiental. |
| 92) Ejecutar las siguientes acciones de monitoreo durante tres años: Conteo de Nidos de Aves Marinas. | 100 % | En el A9 del IC17 se presentó el informe del monitoreo del 2018. El próximo se realizará en abril y se presentará en el próximo IC. |
| 93) Aplicar las acciones y recomendaciones del Informe de Monitoreo de Conteo de Nidos de Aves Marinas luego del tercer año. | 100 % | Todos los muestreos se realizan ejecutando las recomendaciones del último informe, que incluyen: • Combinar muestreo aéreo y en bote. |
| 5.3.5.3) SISTEMA DE PREVENCIÓN AVIARIO | | |
| 94) Los diseños finales de los edificios deberán evitar sitios que puedan ser usados para anidamiento de aves. | No aplica | No se cuenta con diseños finales de la terminal del aeropuerto. Las evidencias se presentarán en el IC correspondiente. |
| 5.3.5.4) PROGRAMA DE REFORESTACIÓN, ENRIQUECIMIENTO, RESTAURACIÓN Y ARBORIZACIÓN | | |
| 95) Elaborar un Plan de Reforestación de mangle en un sitio y cantidades acordados con la ARAP. | No aplica | No se planea afectar áreas con manglar en las etapas en ejecución. La evidencia se presentará en el IC correspondiente. |
| 5.3.5.5) PROGRAMA DE CORREDORES BIOLÓGICOS | | |
| 96) Ubicar en mapas detallados las áreas que van a servir como Corredores Biológicos que garantizarán la continuidad de los bosques en la isla entre los diversos componentes. | 0 % | No se nos suministró evidencia que se cuente con este mapa. |
| 97) Para las carreteras, tener especial consideración durante la selección de los árboles que se utilizarán durante la reforestación para que los árboles escogidos, cuando estén maduros, tengan copas lo suficientemente altas para que cubran la carretera, conecten el dosel y para que puedan circular los automóviles. | 100 % | Se reforestaron los bordes de la vía de acceso a la marina para subsanar el reducido corredor biológico dejado en el desarrollo de pobladores en la península Zancadilla (Fotos 17-22). En el Anexo 14 se presenta el plan de trabajo de reforestación para este período. |
| 98) Realizar una evaluación de los sitios que actualmente presentan fragmentación del bosque y de aquellos que serán fragmentados por las acciones de construcción y operación del proyecto dentro de las áreas designadas como corredores biológicos. Ubicar las coordenadas de estos sitios en un mapa de la Isla. | 0 % | |
| 99) Una vez ubicados estos sitios, demarcar y señalizar en campo las áreas que requieren reforestación para restaurar la conexión de los bosques fragmentados. | 100 % | |
| 100) Seleccionar las especies de árboles que se utilizarán para reforestar cada uno de los sitios demarcados, teniendo en cuenta la topografía, el tipo de suelo y las infraestructuras que serán construidas en cada sitio, basados en las especies listadas en el Programa de Reforestación, Enriquecimiento, Restauración y Arborización. | 100 % | No se nos suministró evidencia que se haya realizado esta acción. |
| 101) Construir un vivero (semillero) con las especies arbóreas que se utilizarán para la reforestación, utilizando especies nativas, usando como base las especies recomendadas en el Programa de Reforestación, Enriquecimiento, Restauración y Arborización. | 100 % | |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|---|
| 5.3.5.6) PROGRAMA DE MANEJO DE PLAYAS Y TORTUGAS MARINAS | | |
| 5.3.5.6.1) Playa Brava | No aplica | No se planea construir en estas playas aún. Las normas de manejo de cada playa se presentarán en el Informe de Cumplimiento correspondiente una vez se defina el desarrollo en sus cercanías. |
| 5.3.5.6.2) Playa Blanca | | |
| 5.3.5.6.3) Playa Don Bernardo | | |
| 102) Área de costa para el arribo, desove y protección: En un inicio, se reservará el área de playa entre el extremo norte de la playa y la desembocadura de la quebrada Don Bernardo. El Informe de Monitoreo de Tortugas del Primer Año indicará si el área deberá ser cambiada, expandida, reducida, o deberán habilitarse más áreas. | No aplica | El monitoreo de tortugas marinas durante tres años indica que el anidamiento en Playa Don Bernardo es esporádico y los pocos nidos se concentraron en el extremo norte de la playa (A4 del IC9). Se ha suministrado esta norma a los diseñadores para que sean contempladas en los diseños. |
| 103) Reglamento de Acceso: Acceso permitido. Se permitirá el acceso las 24 horas a todo público, cumpliendo con las reglas generales para playas (siguiente sección). | No aplica | Se ha suministrado esta norma a los diseñadores para que sean contempladas en los diseños. |
| 104) Reglamento de tráfico: Se prohíbe transitar con vehículos de motor terrestres, salvo en situaciones de emergencia, en dónde esté en peligro alguna vida humana y ocasionalmente en la recolección de basura que no pueda ser transportada a pie. | 100 % | No se observó evidencia de acceso de vehículos a la playa durante las inspecciones. |
| 105) Manejo de zonas aledañas: | | |
| 106) Todas las cabañas, villas y condominios de los hoteles 1: Punta Zancadilla y 2: Don Bernardo, con vista a esta costa, deberán adoptar las medidas para minimizar la cantidad de luz (y su reflejo), que se describen en el Manejo de Luminarias (siguiente sección). | No aplica | Se ha suministrado esta norma a los diseñadores para que sean contempladas en los diseños. |
| 107) Las estructuras deberán ser ubicadas estratégicamente, considerando que la vegetación circundante contribuya, como barrera natural, a la iluminación generada por estas. | No aplica | En el primer talud generado se mantienen los árboles (F63-65; 70-71 del IC14). |
| 108) Se permitirá la construcción de un club de playa en el centro de la playa. Sin embargo, en el caso que el Informe de Monitoreo de Tortugas del Primer Año indique que esta estructura deberá reubicarse se le designará otra área. El club de playa deberá mantener limpia la playa de basura, madera y otros obstáculos a las tortugas. Todo bien como sillas de playa, paraguas, mesas y otros que puedan representar un obstáculo a las tortugas durante las noches para su anidamiento, pertenecientes al club y/o al hotel o privados deberán ser recogidos al final de todas las tardes, durante las épocas de anidamiento de tortugas marinas. | No aplica | El monitoreo de tortugas marinas durante tres años indica que el anidamiento en Playa Don Bernardo es esporádico y los pocos nidos se concentraron en el extremo norte de la playa (A4 del IC9). El Club de Playa se construirá fuera de esta zona. |
| 109) La estructura más cercana a la playa deberá localizarse a una distancia mínima de 10 m de la línea de marea alta extrema, sobre el risco que corre paralelo a la playa. | No aplica | La parte superior del único talud construido se encuentra a más de 10 m de la línea de marea alta extrema (F68 y 70 del IC14). |
| 110) Incluir en el contrato del hotel y operadores de playas una cláusula que los comprometa, en las noches, a mantener las playas libres de obstáculos y basura, y que se les informó de las penalizaciones en caso de incumplimiento. | No aplica | Gustavo Guillén, Gerente, nos manifestó que se ha suministrado esta norma a los diseñadores para que sean contempladas en los diseños. |
| 111) Manejo de luminarias: | --- | |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|---|
| 112) Los diseños finales deberán contemplar medidas para minimizar la cantidad de luz (y su reflejo) que pueda ser visible desde las playas del proyecto, incluyendo, pero no limitándose a las siguientes: | No aplica | |
| 113) Colocar, en los alumbrados, lámparas de vapor de sodio de baja presión (LPS, de sus siglas en inglés). | No aplica | |
| 114) En los caminos, calles y exteriores de edificaciones se utilizarán lámparas direccionales, con pantallas y con alturas lo más cercanas posible al suelo. Se evitarán luces en postes altos | No aplica | |
| 115) En las edificaciones con vistas al mar, de ser indispensables luces para garantizar seguridad, instalar lámparas con sensores sensibles a los movimientos. | No aplica | |
| 116) Colocar vidrios teñidos (45 % de transmitancia de luz) o con papel ahumado no reflectivo en las ventanas de todas las edificaciones. | No aplica | |
| 117) En las edificaciones con ventanas y balcones con vista hacia la costa debe ser obligatorio el uso de cortinas oscuras. | No aplica | |
| 118) Plantar cercas decorativas (preferiblemente con vegetación nativa) en los frentes de las casas con vista hacia la costa, para bloquear la mayor parte de la luz proveniente de estas edificaciones. | No aplica | |
| 119) Actividades nocturnas: Las actividades nocturnas serán restringidas por lo planteado en el Informe de Monitoreo de Tortugas Marinas del Primer Año. | No aplica | |
| 5.3.5.6.4) Reglas Generales para todas las playas de anidamiento | | |
| 120) Mantener intacta toda la franja de vegetación costera que bordea las playas, a una distancia mínima de 10 m de la marea alta extrema. | No aplica | No se planea construir en ninguna playa de anidamiento. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|-----------|--|
| <p>121) Se prohíbe, a todos los obreros, el personal, residentes y visitantes, las siguientes acciones en la playa de la isla, (se exceptúan científicos por motivos de investigación con los permisos previos correspondientes):</p> <ul style="list-style-type: none"> • La captura o perturbación de las tortugas marinas durante su presencia en las playas. • La compra de carne de tortuga marina o de artículos fabricados con materiales provenientes de ellas. • La recolección, compra y consumo de huevos de tortugas marinas. • Llevar mascotas y/o especies animales exóticas a las playas de anidamiento. • La extracción de arena. • Los deportes acuáticos utilizando motores de alta velocidad. En las cercanías de las playas, las embarcaciones deberán cumplir con las directrices sobre navegación establecidas en los reglamentos internacionales de navegación y en el reglamento de navegación de la marina. • Transitar con vehículos de motor terrestres, salvo en situaciones de emergencia, en dónde esté en peligro alguna vida humana y ocasionalmente en la recolección de basura que no pueda ser transportada a pie. | 75 % | <p>Se cuenta con un letrero indicando las prohibiciones sobre tortugas marinas (F36 del IC10) (+25 %). No se nos presentaron evidencias de inducciones para este período (-25 %).</p> <p>Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se han registrado incidentes de incumplimiento por parte de los obreros (+50 %).</p> |
| 122) Ejecutar las acciones de Monitoreo, durante un año, para elaborar una línea base que nos indique las playas de anidamiento, las especies que anidan, frecuencia y estacionalidad, nacimientos y requisitos de hábitat. | No aplica | Los monitoreos se ejecutaron por tres años. El Informe más actualizado se presentó en el A4 del IC9. |
| 123) Durante la operación, mantener el monitoreo de todas las playas en busca de nidos y recoger datos durante un año, a partir de la entrada en operación de las estructuras que podrían iluminar cada playa de anidamiento. | No aplica | No se han construido estructuras en las cercanías de playas de anidamiento. |
| 124) Cada vez que inicie operación un componente con potencial de iluminar una o varias playas de anidamiento, ejecutar las acciones establecidas en el monitoreo planteado en el punto anterior, de luminosidad en las playas de anidamiento que podrían ser afectadas por dicho componente, evaluar los impactos y aportar recomendaciones en caso de impactos significativos. | No aplica | No se han construido estructuras en las cercanías de playas de anidamiento. |
| 5.3.5.7) PROGRAMA DE MANEJO DE SUBSTRATOS CORALINOS | | |
| <p>125) Ejecutar las siguientes acciones de monitoreo para generar una línea base</p> <p>126) Transparencia del agua.</p> <p>127) Calidad del Agua: Sólidos Suspensidos.</p> <p>128) Cobertura Viva.</p> | No aplica | <p>La línea base se generó entre septiembre de 2009 y agosto de 2011.</p> |
| 5.3.5.8) MANEJO DE LOS CAMPAMENTOS | | |
| 129) El manejo ambiental de los campamentos se dará siguiendo las especificaciones técnicas ambientales establecidas por el Ministerio de Obras Públicas: | --- | --- |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|---|--------|---|
| 130) Evitar establecer los campamentos cerca de los ríos o fuentes de agua, guardando una distancia mínima de 50 m de las quebradas existentes. | 100 % | El campamento principal está a más de 50 m de la quebrada Maluca. El campamento de la Gerencia de Ventas se encuentra en la cima de la Loma de Los Indianos; la quebrada más cercana es la Don Bernardo, a más de 300 m. |
| 131) Ubicar los talleres en las zonas de vegetación más intervenidas. | 100 % | Se cuenta con un solo taller en el Campamento de construcción, ubicado en una zona intervenida antes de iniciar el proyecto. |
| 132) Prohibir el uso de corrientes de agua para remover material suelto o para lavado de maquinaria. | 100 % | Durante la inspección no se encontró evidencia de que esto haya ocurrido. |
| 133) Recolectar grasas, aceites y combustibles residuales en recipientes herméticos, y de ser posible, reciclarlos y enviarlos a Panamá para su venta. Se prohibirá su quema. | 100 % | En el Anexo 6 se presentan las cadenas de custodia de los residuos peligrosos enviados a Panamá y recibido por un reciclador con un plan de gestión ambiental aprobado. |
| 134) Mantener las áreas de trabajo y almacenamiento libres de acumulación de basuras y de materiales de desperdicio producto de los trabajos. Depositar los escombros y desperdicios únicamente en áreas designadas para este fin. | 25 % | Se observó exceso de basura acumulada en la Plataforma 1 de la Zona de Servicios (-25 %), el recinto del pueblo (-25 %) y el recinto del campamento de construcción (-25 %). El resto de las áreas se observaron libres de residuos sólidos (F9-16). |
| 135) Instalar letrinas temporales o baños químicos para uso de los trabajadores (una letrina por cada siete trabajadores), lejos de cursos de agua para evitar su contaminación. | 100 % | Los campamentos, el área del vivero y el club de playa en Fase 1 cuentan con tanques sépticos. Los obreros de las villas hacen sus necesidades en los servicios higiénicos del Campamento del contratista o servicios portátiles (F27 del IC16), todos conectados a tanques sépticos. |
| 136) Se prohibirá la práctica de fumar o encender fuego dentro del área de trabajo. | 80 % | Se encontró evidencia de fumadores en algunos frentes de construcción. Evis Vega, oficial ambiental del proyecto nos manifestó que ha mejorado bastante desde que el Ministerio de Trabajo hace inspecciones semanales. |
| 137) Mantener en buen estado el cercado del área de almacenaje. | 100 % | El área de almacenaje en el Campamento está debidamente cercada. |
| 138) Cubrir con una capa adecuada de grava las áreas no pavimentadas para prevenir surcos y trillos de lodo. | 100 % | Las F23-32 muestran acciones de control de erosión. |
| 139) Podar la hierba que esté dentro de los linderos del sitio de construcción, mientras dure el proyecto. Rebordear y recortar nítidamente la hierba y vegetación que se encuentre a lo largo de las cercas, edificios, debajo de remolques y en áreas no accesibles a las cortadoras de hierba. | 100 % | Durante la inspección se observó que estas acciones se están ejecutando. |

5.3.6) Manual de Manejo de Derivados del Petróleo y otras Sustancias Peligrosas

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-------------|--|
| 140) Se prohíbe verter derivados de petróleo, aceite de cocina y otras sustancias peligrosas o desechos peligrosos en aguas lacustres, fluviales, continentales, insulares marinas y subterráneas (L24-95, Art. 71). El infractor será sujeto de despido y aplicación de las sanciones establecidas por la L24-95, en sus artículos 61 a 71; y a la Ley de Delito Ecológico (L5-05). | 60 % | <p>El suelo contaminado se almacena temporalmente en sacos de Henequén en un lugar techado y piso de concreto, para ser enviado a Cerro Patacón en un futuro próximo. Durante la inspección se registraron las siguientes infracciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Zona de Servicios: suelos contaminados y recipientes de hidrocarburos almacenados a cielo abierto sobre suelos desnudos (Anexo 12 IC17) (-25%). + Cocina: Las aguas de los fregadores son evacuadas directamente a la quebrada Maluca (F26 del IC17), sin ningún tipo de tratamiento. La trampa de grasas, que en el informe anterior se registró como colapsada (-15 %), se eliminó. |
| 141) Toda estructura donde se almacene, maneje, distribuya, suministre o transporte derivados de petróleo deberá contar con la aprobación de la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá (R3-96, sección 5.2.1, párrafo 3). 142) La aprobación de toda certificación de estaciones de despacho de combustible tendrá una validez de cinco (5) años (R3-96, sección 8, numeral 8.3). | 96 % | <p>Cada tanque requiere una aprobación de planos y permiso de operación. Se registraron nueve tanques en los siguientes sitios, de los cuales, seis se encuentran en operación ($6 \times 2 = 12$ permisos):</p> <ul style="list-style-type: none"> + Campamento principal: Tanque de Diésel de 10k gl y estación de despacho, en operación. En el A13 del IC13 se presentó el permiso otorgado por los Bomberos para su operación = 2/2 = 100 %. + Termoeléctrica: Un tanque de Diésel de 250 gl en operación y tres tanques de 10 000 gl c/u. Todos cuentan con planos aprobados por los bomberos. El de 250 gl, que ya se encuentra en operación, no cuenta con el permiso. Los otros tres no han iniciado operación (N/A) = 7/8 = 88 %. + Muelle de Servicios: Tres tanques de Diésel, uno de Gasolina y estación de servicios para botes. En el A9 se presentan las aprobaciones de los Bomberos y de la AMP = 5/5 = 100 %. La estación de combustible para vehículo no se ha construido aún (N/A). |
| 143) Cualquier aspecto que no esté contemplado en este manual será de consideración de la Oficina de Seguridad su estilo y aprobación (R3-96, sección 8, numeral 8.1). 144) La Oficina de Seguridad se reserva el derecho de inspeccionar en el momento que crea oportuno las pruebas de presión, instalación-cambios-remodelación de las estructuras de combustibles, instalación o cambios de tanques, etc. (R3-96, sección 8, numeral 8.5). 145) En caso de incumplimiento de cualquier disposición de la Oficina de Seguridad será objeto de sanción (R3-96, sección 8, numeral 8.8). | NOTIFI-CADO | <p>El Promotor ha sido notificado y está anuente a lo expresado en estos artículos.</p> |
| 146) Toda instalación donde se manejen derivados de petróleo, aceite de cocina o sustancias peligrosas deberá contar con una bitácora actualizada, en el cual se registrarán todas las acciones realizadas en dicha área, incluyendo cantidades manejadas. La bitácora deberá estar en un lugar visible y accesible en todo momento para realizar anotaciones o revisar su contenido, alejada o protegida de posibles fuegos. | 100 % | <p>Las bitácoras reposan en el Campamento de Construcción y no se adjuntan por voluminosas. En el A11 del IC12 se presentaron ejemplos de hojas. En la inspección se nos mostraron hojas de este período.</p> |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------|---|
| 147) Los tanques Tipo B y sus estaciones de despacho deberán ubicarse en sitios que cumplan con las normas listadas en la sección 3.1.1 del Manual (numerales 8 al 11) y cumplir con las especificaciones listadas en la sección 3.1.2 del Manual (numerales 12 al 28). | 100 % | En la inspección se evidenció que todos los tanques registrados cumplen con las especificaciones establecidas en el Manual para su localización. |
| 148) Los tanques Tipo A y sus estaciones de despacho deberán ubicarse en sitios que cumplan con las normas listadas en la sección 3.2.1 del Manual (numerales 31 y 32) y cumplir con las especificaciones listadas en la sección 3.2.2 del Manual (numerales 33 al 48). | 100 % | En el A9 se presentan las certificaciones de los Bomberos y AMP para este tanque. |
| 149) Los recintos de barriles deberán ubicarse en sitios que cumplan con las normas listadas en la sección 3.3.1 del Manual (numerales 50 y 57) y cumplir con las especificaciones listadas en la sección 3.3.3 del Manual (numerales 58 al 67). | 82 % | Se listan cuatro normas para la selección del sitio. El recinto de combustibles del Campamento no cumple con una de ellas, pues se encuentra junto al mar y manglar (considerado humedal) ($3/4 = 75\%$). Se listan 10 especificaciones para el recinto de combustibles y aceites. El recinto no cumple con una de ellas, pues no se cuenta con equipo contra derrames dentro del recinto ($9/10 = 90\%$). |
| 150) Los barriles de almacenamiento de hidrocarburos y químicos deberán cumplir con las especificaciones listadas en la sección 3.3.2 del Manual (numerales 54 al 57). | 100 % | Se listan cuatro especificaciones para los barriles. Todas ellas son cumplidas. |
| 151) Los tanques, sus tomas y estaciones de despacho en el Muelle de Servicios, deberán contar, como mínimo, con los elementos listados en la sección 3.2.3 del manual, para el control de derrames en el agua. | 100 % | En el A9 se presentan las certificaciones de los Bomberos y AMP para estos tanques y estación de despacho para embarcaciones. |
| 152) Las cisternas deberán cumplir con las especificaciones y equipos listados en la sección 3.4 del manual (numerales 68 al 78). | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que toda la maquinaria existente se abastece directamente del tanque del Campamento. |
| 153) Los talleres deberán ubicarse en sitios que cumplan con las normas listadas en la sección 3.5.1 del Manual (numerales 79 al 81) y cumplir con las especificaciones listadas en la sección 3.5.2 del Manual (numerales 82 al 84). | 100 % | Se listan tres normas para la selección del sitio. El taller del campamento cumple con todas ellas (100%). Se listan tres especificaciones. El taller cumple con todas ellas (100%). |
| 154) Los tanques Tipo C deberán ubicarse en sitios que cumplen con las normas listadas en la sección 3.6.1 del Manual (numeral 85) y cumplir con las especificaciones listadas en la sección 3.6.2 del Manual (numerales 86 al 90). | N/A | No se han instalado tanques tipo C. La evidencia se presentará en el informe correspondiente. |
| 155) La válvula de control del drenaje de desalojo de las norias deberá permanecer cerrada siempre. En caso de abrirse se deberá cumplir con las acciones previas listadas en el numeral 109 del Manual. | 100 % | Se listan tres acciones; dos de ellas solo en caso de encontrar hidrocarburos en la noria. Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que las veces que se abrió la noria no se encontraron hidrocarburos. En las inspecciones no se encontraron restos de hidrocarburos en la noria. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|--------|---|
| 156) Todo tanque y recinto de combustible deberá contar con un extintor portátil de polvo químico con capacidad de extinción no menor de 20A; 120B; C; ubicado lo más cerca posible al sitio, siendo accesible en caso de incendio. Su ubicación deberá indicarse de manera clara. Deberá, en todo momento, estar totalmente cargado y activo (fechas válidas de última inspección y de vencimiento). El personal de estas áreas debe conocer su ubicación y el modo de operación del extintor de incendios. | 100 % | Junto a todos los tanques de combustibles y en la entrada del recinto de gasolina y aceites (F38 del IC 10) hay extintores debidamente señalizados, llenos y vigentes al momento de las inspecciones. También se encontraron extintores en la Termo, que cuenta con un tanque en operación. |
| 157) Todo tanque y recinto de combustible deberá estar debidamente señalizado según el formato de letreros especificados en el numeral 111 del Manual. | 100 % | Tanto el recinto de combustibles como el tanque de Diésel del campamento y de la termoeléctrica cuentan con letreros de señalización adecuados. |
| 158) Cada estructura de almacenamiento deberá contar con una BITÁCORA DE ABASTECIMIENTO que será responsabilidad del Despachador de turno , donde se identificará la estructura y se anotarán todas las acciones de abastecimiento al tanque según el formato presentado en el numeral 94 del Manual. | 100 % | Las bitácoras reposan en el Campamento de Construcción y no se adjuntan por voluminosas. En el A3 del IC13 se presentó una como ejemplo. |
| 159) Cada estructura de despacho deberá contar con una BITÁCORA DE MANTENIMIENTO que será responsabilidad del Despachador de turno , en la cual se identificará la estructura y se anotarán todas las acciones de mantenimiento según el formato presentado en el numeral 114 del Manual. | 100 % | Las bitácoras reposan en el Campamento de Construcción y no se adjuntan por voluminosas. En el A3 del IC13 se presentó una como ejemplo. |
| 160) Los barriles de almacenamiento deben indicar, en forma visible, la capacidad en litros y galones y el tipo de combustible almacenado (R3-99, numeral 3.2; R3-96, sección 5.2.2, último párrafo). | 100 % | Todos los barriles dentro del recinto y en el campamento y muelle de servicios estaban debidamente rotulados al momento de la inspección. |
| 161) El personal que labore los sitios de almacenamiento de barriles, tanques y talleres deberá estar capacitado para el manejo de los hidrocarburos y otras sustancias inflamables y/o peligrosas; y hacer frente a derrames y/o fuegos. | 50 % | Evis Vega nos manifestó que se dictó la capacitación de manejo de hidrocarburos al personal que realiza los despachos de combustible y se les entregó copia del manual de manejo de hidrocarburos (A11 del IC13) (+50 %). No se nos suministró evidencia de simulacros para este período (-50 %). |
| 162) Los aceites y lubricantes, los residuos de limpieza y mantenimiento, incluyendo residuos sólidos y acuosos, deberán ser retenidos, de manera separada, en recipientes o barriles herméticos y seguros, que deben contar con su rotulación respectiva, indicando su contenido (MOP06-A, p. 24) y la evacuación final deberá hacerse evitando ser derramados en el piso o al mar. Se prohíbe la quema o vertido al mar de residuos y desperdicios de los talleres (MOP06-A, p. 24; MOP06-AT, p. 9). | 100 % | <p>Tanques de Combustible:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existen 9 tanques de combustible, 6 de ellos operando; todos cuentan con una tina de contención. Durante las inspecciones no se observaron suelos contaminados alrededor del tanque (+100 %). <p>Depósito de Gasolina y Aceites Usados:</p> <ul style="list-style-type: none"> La Gasolina se maneja en barriles plásticos de 55 gl, en un área techada y cercada y con noria de concreto. (+100 %). Los aceites usados se almacenan en barriles plásticos de 55 gl; se conservan en el recinto para ser enviados a Cerro Patacón. La cadena de custodia se presenta en el Anexo 6 (+100 %). |
| 163) En el caso de encontrarse irregularidades durante las inspecciones de los sitios o equipos de manejo de combustibles, deberá llenarse una ficha técnica según el formato presentado en el numeral 127 del Manual. | 100 % | En el Anexo 4 se presentan las fichas de derrames para este período. |

| ACCIÓN | CUMPLE | EVIDENCIA |
|--|-----------|--|
| 164) Los aceites usados podrán ser reutilizados en otra maquinaria o motosierras. En caso de que sean embarcados fuera de la isla, se deberá realizar contrato con una empresa recicladora, para la recolección y tratamiento de los aceites usados. | No aplica | Evis Vega, nos manifestó que no se están reciclando los aceites en motosierras. Se está tramitando un contrato con una nueva empresa que tenga los permisos para retirar los residuos peligrosos en Vacamonte. |
| 165) Los residuos sólidos generados por el normal desarrollo de las actividades de mantenimiento de maquinarias y equipos deben ser recolectados y evacuados periódicamente de la isla. Se deberá contar con una cadena de custodia del embarque del contendor, que indique, como mínimo lo indicado en el numeral 124 del Manual. | No aplica | Evis Vega, Oficial Ambiental, nos manifestó que no se están evacuando los residuos peligrosos de la isla. Se mantienen en barriles en áreas techadas, con piso de concreto y bermas. |
| 166) En los talleres deberá haber letreros visibles prohibiendo el fumar. | 100 % | En el taller hay un letrero de no fumar. La foto se presentó en informes anteriores. |
| 167) Toda estructura de contención (tanques y barriles), transporte (vehículos cisternas, tuberías de impulsión, barcazas, etc.), manipulación (estaciones de abastecimiento), equipo (botes, auto, bombas, etc.) y estructuras de prevención y control de derrames, fuego y/o explosiones (fosas de contención, extintores, etc.) deberán someterse a las pruebas de integridad de acuerdo a las especificaciones del manual de cada una, incluyendo, cumpliendo con los tiempos establecidos. | 100 % | En el A11 del IC11 se suministró evidencia de mantenimiento y pruebas a las estructuras que cuentan con manual (Tanques de combustible y tuberías). |
| 168) En caso de darse un derrame, se deberán ejecutar las acciones listadas en la sección 5 del Manual. | 100 % | En el Anexo 4 se presentan las fichas de derrames para este período. |
| 169) En todas las estructuras de almacenamiento y despacho de combustibles, o en sus cercanías (máximo 25 m de distancia) se deberá contar, en todo momento, con los equipos y recursos listados en la sección 5.2 del Manual. | 100 % | En la inspección se verificó que en el depósito se cuenta con los equipos y recursos listados. |
| 170) Todo personal que maneje hidrocarburos de algún tipo, en cualquiera de las instalaciones listadas en este documento, deberá estar debidamente capacitado en el uso de este manual, en la prevención y control de incendios según lo establecido en la sección 6 del Manual. Se deberán realizar un mínimo de dos simulacros por año. | 50 % | Evis Vega nos manifestó que se dictó la capacitación de manejo de hidrocarburos al personal que realiza los despachos de combustible y se les entregó copia del manual de manejo de hidrocarburos (A11 del IC13). También nos manifestó que el personal no ha cambiado (+50 %). Sin embargo, no se nos mostró evidencia de que se realizó simulacro en este período (-50 %). |

6) ANEXOS

ANEXO 1) Fotografías

ANEXO 2) Calidad de agua de la Potabilizadora

ANEXO 3) Calidad de las aguas residuales

ANEXO 4) Hidrocarburos

ANEXO 5) Informes Sociales

ANEXO 6) Calidad de aguas marinas

ANEXO 7) Bitácoras de envío de la basura doméstica y desechos peligrosos al continente

ANEXO 8) Fichas de Rescate de Flora y Fauna

ANEXO 9) Certificaciones de tanques y estación de combustible marina del Muelle de Servicios

ANEXO 10) Concesión de uso de agua de las represas para la potabilizadora

ANEXO 11) Modificación a la Concesión de Uso de Fondo de Mar de la AMP

ANEXO 12) Seguridad Industrial

ANEXO 13) Borrador del Plan Maestro del Ritz en Don Bernardo y Magué

ANEXO 14) Reforestación

ANEXO 15) Inducciones