

**RESPUESTAS A PRIMERA INFORMACION N° DEIA-DEEIA-AC-0180-0911-2021**  
**PROYECTO: PLAYA BONITA APARTA HOTEL PALMA BONITA"**  
**PROMOTOR: INMOBILIARIA PALMA BONITA, S.A.**

1- En el certificado de Registro Público de la finca con Folio Real No. 92490, se indica que corresponde al interior del lote No. 4, piso P/B, edificio P.H. Playa Bonita Village. Sin embargo, el proyecto en evaluación corresponde a un apartahotel de 41 pisos. Por lo antes señalado se solicita:

**a) Aclarar lo incongruencia presentada en cuanto a la ubicación de la finca 92490 dentro de un piso de planta baja en un P.H.**

**Respuesta:** La Finca 92490 está ubicada dentro de un régimen de propiedad horizontal, lo que significa que en términos inmobiliario lo indicado como piso Planta Baja (P/B) no corresponde a un edificio en sí, sino a la superficie general del terreno de la propia finca, es decir, que Planta Baja en este sentido de propiedad horizontal es lo equivalente al nivel de suelo existente. Una vez se use el terreno para construir un edificio como el Aparta hotel, todo lo que esté sobre el nivel de suelo se denominará Planta Baja, piso 1, piso 2, etc; y todo lo que se construya debajo de nivel de suelo se consideran sótanos denominados niveles -100, -200 etc.

2- En la página 8 del EsIA punto 2.0. Resumen Ejecutivo, se indica "Durante la fase de operación se contempla la construcción de su propia Planta de Tratamiento de Aguas Residuales soterrada en la parte posterior del Nivel 00", y en la página 85, punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos, se adjuntan coordenadas de ubicación de la PTAR, mismas que fueron remitidas a DIAM, que mediante MEMORANDO-DIAM-01134-2021, adjunta verificación de coordenadas, en donde el polígono de la PTAR se ubica fuera del polígono del proyecto, por lo que se solicita:

**a) Aclarar dónde se ubicará la PTAR del proyecto y presentar las coordenadas correspondientes.**

**Respuesta:** Tal como se indica en el punto 2.0 del Resumen Ejecutivo, página 8 del Estudio de Impacto Ambiental, la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), estará ubicada dentro del polígono del proyecto, soterrada en la parte posterior del Nivel 00 del edificio (hacia la esquina noreste del edificio). La misma será biológica, con mantenimiento y operación permanente por una empresa especializada en este tipo de tecnología, El área que ocupará la PTAR es de 355 mts<sup>2</sup>, para el cual se realizó verificación de las coordenadas de la PTAR y el punto de descarga sobre la quebrada Dejal, a unos 5,23 metros de distancia de la Planta de Tratamiento. Para mejorar la comprensión del tema en anexo se presenta un plano con hoja especial donde se incluye la huella del edificio y el área marcada con sus cuatro vértices y coordenadas UTM, Datum WGS 84, cuyos datos se presentan en el siguiente cuadro:

COORDENADAS DE LA PTAR Y PUNTO DE DESCARGA		
Vértices	Coordenadas UTM, Datum WGS84	
	E	N
6	656762.107	984147.135
7	656753.067	984157.795
8	656733.657	984141.345
9	656742.687	984130.685
Punto de Descarga	656761.577	984155.845

a- De ubicarse fuera del polígono del proyecto presentar:

- Coordenadas de la tubería de aguas residuales que iría desde el Apartahotel hasta la PTAR e indicar su longitud.
- Registro(s) Público(s) de las fincas donde se ubicarán la PTAR y tuberías, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad y aportar coordenadas UTM de ubicación con DATUM de referencia.
- Línea base del área (físico y biológico) donde se ubicará la PTAR y tuberías.

**Respuesta:** La PTAR se construirá dentro del polígono del proyecto cuya finca es la N° 92490, específicamente en la parte noreste de la misma cuya superficie destinada para esta Planta es de 355 metros cuadrados y su punto de descarga es la quebrada Dejal ubicada al noreste del proyecto a una distancia de 5.23 metros (ver plano de ubicación de PTAR en anexo).

3- En la página 22 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad, se presenta un cuadro donde se enlistan 17 impactos en total; en la página 27, punto 2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto, se presenta un cuadro donde se enlistan 12 impactos en total; en la página 189, punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, se presenta la matriz de valoración de impactos, en donde se enlistan 19 impactos en total. Debido a lo antes señalado se solicita:

- a) Corregir, unificar y presentar los cuadros presentados en las páginas 22 a la 26,27 a la 35, y la matriz de valorización de impactos.

**Respuesta:** Presentamos a continuación los cuadros de Identificación de impactos y medidas de Mitigación debidamente unificados.

**Cuadro 2.5 Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.**

Todo proyecto de desarrollo genera una serie de impactos (positivos y negativos), sobre todo cuando se da un cambio en el uso del suelo. Dentro de los impactos negativos y positivos generados por el proyecto, según el medio afectado se encuentran:

Factor Ambiental	Elemento Ambiental	Impacto	Descripción
ABIÓTICO	Aire	Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire	Durante las diferentes actividades del proyecto, se dará la generación de emisiones como polvo, material particulado de construcción, gases de los vehículos que transitan en el área.
		Cambios en los niveles de ruido ambiental	En sus diferentes fases, se producirá ruido por el empleo de equipos y por el tránsito de maquinarias y vehículos, así como por la presencia de personas en el sitio del proyecto.
	Agua	Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea.	Durante la fase de construcción puede existir posible afectación de la corriente hídrica de la quebrada Dejal por las diversas actividades del proyecto, especialmente aquellas asociadas al arrastre de sedimentos y otros residuos, la tala de árboles y el realineamiento de la quebrada, que alteran la dinámica morfológica especialmente del curso de

			<p>agua que transcurre, así como la configuración de drenajes naturales en el sitio.</p> <p>Durante las diferentes fases del Proyecto, las actividades en el sitio pudieran generar residuos, emisiones y efluentes, cuyo manejo inapropiado pueden contribuir a la alteración del curso de agua superficial.</p> <p>De ser necesario perforar y operar pozos para la extracción de agua pueden ser afectadas las aguas subterráneas.</p>
	Suelo	<p><b>-Alteración de la estructura y estabilidad del suelo</b></p> <p><b>-Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.</b></p> <p><b>-Cambio de la escorrentía natural de aguas pluviales del área.</b></p> <p><b>-Pérdida de absorción de agua por pavimentación</b></p>	<p>Durante construcción, el suelo podría ser degradado por contaminación debida al inadecuado manejo, obra en cauce, derrames accidentales de insumos, residuos y efluentes.</p> <p>La alteración del régimen natural de escorrentías por las actividades de nivelación y compactación podría causar pérdida de suelo por arrastre. Se producirá nivelación, compactación y edificación sobre el suelo, generando cambios en la estructura del suelo y su inhabilitación para otros usos.</p>
BIÓTICO	Flora	Pérdida de cobertura vegetal y habitad	<p>El desbroce requerido en la actividad de limpieza del terreno y el movimiento de tierra asociado conlleva la remoción de la capa vegetal existente, incluyendo especies arbóreas y arbustivas, lo que causará pérdida de esta cobertura y</p>

			de hábitat para especies de flora y fauna silvestre.
	<b>Fauna</b>	<b>Afectación de hábitad y desplazamiento de fauna silvestre</b>	Durante la construcción, la fauna silvestre que se localiza en el área de influencia del proyecto pudiera verse afectada por las actividades humanas, desplazándose hacia otras áreas por sí solas o mediante el rescate y reubicación por parte de especialistas.
<b>Socio económico y perceptual</b>		<b>Generación de desechos sólidos</b>	Durante la etapa de construcción se generarán desechos de las actividades propias de la construcción, así como desechos orgánicos producto de la presencia humana en la obra lo que puede ocasionar alteración del medio
		<b>Generación de desechos líquidos</b>	Durante la fase de construcción con las actividades de construcción y las necesidades fisiológicas de los trabajadores en letrinas portátiles
		<b>Alteración o cambio en el paisaje y estética del entorno</b>	La construcción del proyecto requerirá la remoción de cobertura vegetal y realizar cambios en la topografía natural del terreno, lo que incidirá en la percepción visual del paisaje.
		<b>Incremento en el tránsito vehicular y peatonal</b>	El tráfico de vehículos, especialmente equipo pesado, vehículos de carga y peatones, genera probabilidad de accidentes o incidentes. Ocurre con el ingreso de vehículos y trabajadores dentro del área del proyecto
		<b>Riesgo en la seguridad vial y ocupacional</b>	Durante la construcción. El acceso de maquinaria, equipos y vehículos al sitio de

			<p>proyecto, desde la carretera que conduce al poblado de Veracruz podría causar accidentes e interferencia con el flujo vehicular.</p> <p>En la fase de operación, se reducirán las afectaciones existentes a la vialidad por el tránsito lento.</p>
		<p><b>Cambios en la dinámica Socioeconómica de la zona</b></p>	<p>El desarrollo del proyecto es colindancia con el Hotel Westin Playa Bonita y Edificio Playa Bonita Residences, por la cual pudieran surgir situaciones derivadas de incidentes/accidentes asociados a la vialidad.</p> <p>De igual forma pudieran darse cambios en la plusvalía de los terrenos y desarrollo que contribuyan al cambio en la dinámica social de la zona.</p>
		<p><b>Oportunidades de empleo</b></p>	<p>Las actividades del proyecto requerirán contratar mano de obra calificada y no calificada, durante sus diferentes etapas. Además, se necesitará adquirir bienes y servicios que generarán oportunidades de negocios en la región.</p> <p>Se podría producir mejoras en las condiciones de vida y economía en la comunidad de Veracruz, con la participación de los moradores cercanos en cada una de las fases del proyecto.</p>

		<b>Aumento del valor catastral de los terreno del área</b>	Se demandarán insumos, materiales y equipos durante construcción pueden generar beneficios a la economía local y regional.
		<b>Generación de impuestos</b>	Se producirá, también, ingresos adicionales al fisco nacional y aumentarán oportunidades para negocios e ingresos por requerimientos de mano de obra.
		<b>Bienestar social de la comunidad</b>	Genera bienestar con el pago de impuestos y la oportunidad de los moradores participen en algunas actividades del proyecto en su etapa de construcción y operación

**Cuadro 2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto.**

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el proyecto “*Playa Bonita, Aparta Hotel Palma Bonita*” contiene las diferentes medidas y acciones necesarias para prevenir, reducir o dar respuesta a los impactos ambientales que han sido identificados y se describe, en detalle, en el Capítulo 10 de este estudio.

Este plan se disgrega en planes y programas que aplican durante las diferentes actividades del proyecto, mientras que otros solo aplican en momentos específicos, los cuales han sido desarrollados, considerando tanto la normativa nacional. Sobre la base de la identificación de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, se dan una serie de acciones tendientes a minimizar los impactos negativos y potenciar los positivos, como lo son:

<b>Impacto</b>	<b>Descripción de las Medidas de Mitigación a Implementar</b>
<b>Aire</b>	
<b>Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar el Programa de Monitoreo a la calidad de aire ambiental y fuentes fijas, según señala la normativa.</li> <li>▪ Durante la época seca, mantener húmeda el área de proyecto, se utilizarán camiones apropiados para esta tarea, que deberá realizarse a diario, especialmente en los sitios más propensos a acumular tierra y polvo y en las áreas de circulación de vehículos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las edificaciones construidas que no tengan acabados deberán ser regadas para prevenir emisiones de material particulado a la atmósfera, cuerpos de agua y vegetación.</li> <li>▪ Establecer un cronograma de recepción de materiales y otros insumos, de forma tal que se evite la sobrecarga en los accesos del proyecto y en áreas de carga y descarga.</li> <li>▪ Ubicar los sitios de almacenaje temporal de materiales granulares finos, de forma tal que se reduzcan los riesgos de dispersión por viento, cubrirlos permanentemente y mojar los materiales de las actividades de movimiento y nivelación de tierra que vayan a ser reutilizados en el proyecto.</li> <li>▪ En los frentes de obra, ubicar sólo el volumen de material requerido para un máximo de 2 jornadas, los cuales deberán estar adecuadamente cubiertos, demarcados y señalizados. Los sobrantes o los no utilizados, deberán retirarse de los frentes de obra y colocados en el sitio de almacenaje temporal.</li> <li>▪ Todos los vehículos y equipos de contratistas/subcontratistas utilizados durante la construcción, deberán cumplir con un programa de mantenimiento preventivo y calibración, para lo cual se deberán mantener registros.</li> </ul>
<b>Ruido</b>	
<b>Cambios en los niveles de ruido ambiental.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar el Programa de Monitoreo de ruido ambiental y ocupacional, según señala la normativa.</li> <li>▪ Utilizar equipos, maquinaria y motores de vehículos livianos y pesados que estén en buenas condiciones y mantenerlos apagado cuando no estén en uso.</li> <li>▪ Los vehículos que circulen a través del sitio deberán atender la señalización sobre ruido dentro del sitio.</li> <li>▪ Evitar el uso de sirenas y bocinas dentro del sitio de proyecto.</li> <li>▪ Realizar inducción al personal de obra, señalando la prohibición al uso de radios, troneras y cualquier otro artefacto que exacerbe el ruido en el lugar.</li> <li>▪ En caso de requerir realizar actividades nocturnas, notificar a los residentes cercanos de forma previa y evitar utilizar varios equipos que produzcan ruido, a la vez.</li> <li>▪ Cumplir con la normativa vigente sobre límites permisibles en ambiente de trabajo y ruido ambiental.</li> </ul>
<b>Agua</b>	
<b>Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los trabajos de obra en cauce se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Estudio Hidrológico e Hidráulico adjunto en anexos). De igual forma se tramitará su autorización respectiva ante el Ministerio de Ambiente.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las actividades de realineamiento y canalización de la quebrada Dejal que discurre en el límite norte del área del proyecto, se procurará realizar estas actividades en época seca, garantizando que estas actividades se realicen en tiempos cortos, con bajas longitudes de desvío y la menor afectación a la calidad del recurso.</li> <li>▪ De ser necesario, utilizar estructuras de contención de flujos de agua durante las operaciones de movimiento de tierra cercanas a cuerpos de agua.</li> <li>▪ Se supervisará, de forma constante, durante la construcción de las obras, que los cruces sobre cursos de agua no presenten aportes de residuos sólidos, grasas o aceites que pudieran afectar la calidad de las aguas.</li> <li>▪ Se prohibirá el lavado de maquinaria, equipos y vehículos dentro del área de proyecto en caso de no contar con áreas diseñadas para tal fin.</li> <li>▪ El acopio de materiales de obra o escombros no se localizará en la cercanía a cuerpos de agua. De igual manera, el prudencial (al menos 20 metros) de los cuerpos de agua y de ser necesario, deberán contar con cerramientos en malla sintética, con orificio de retención.</li> <li>▪ En el caso de combustibles y lubricantes, deberán mantenerse en contenedores adecuados (Ver Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 y Ley 10 del Cuerpo de Bomberos-Norma NFPA30).</li> <li>▪ Las mezclas de concreto (si se preparan in situ) deberán ser realizadas lejos del cauce de los cursos de agua.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se recolectarán lubricantes y grasas durante acciones de mantenimiento que se realicen en sitio, cumpliendo con la Ley 6 de 2007. En el caso de aguas contaminadas con sustancias químicas deberán ser colectadas para su posterior tratamiento.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las bodegas de almacenamiento de desechos y almacenaje de residuos peligrosos, deben contar con cerramiento, ventilación, señalética de seguridad según norma internacional (incluyendo advertencias según riesgos).</li> <li>▪ Contar con equipos para la contención de potenciales derrames o fugas.</li> <li>▪ Se deberá instalar una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, con capacidad y brindar mantenimiento adecuado, para evitar contaminación a los cursos de agua. Los lodos de esta instalación deberán ser dispuestos mediante gestor autorizado.</li> </ul>
--	---

Suelo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Alteración de la estructura y estabilidad del suelo</b></li> <li>▪ <b>Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.</b></li> <li>▪ <b>Cambio de la escorrentía natural de aguas pluviales del área.</b></li> <li>▪ <b>Perdida de absorción de agua por pavimentación</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preferir realizar las actividades de mayor movimiento y perturbación de tierras durante la época seca o periodos de menor lluvia, para evitar el arrastre de sedimentos a cursos de agua.</li> <li>▪ Evitar remoción de suelo innecesaria, controlando las actividades de nivelación, muy especialmente en las cercanías a cursos de agua.</li> <li>▪ Delimitar y señalar las áreas a trabajar, antes del retiro de cobertura vegetal y descapote.</li> <li>▪ De ser necesario, establecer barreras de sedimentos antes de que lleguen a cursos de agua.</li> <li>▪ Separar la capa superior del suelo y almacenarla para su posterior reposicionamiento en la superficie de las áreas que vayan a ser utilizadas como áreas verdes.</li> <li>▪ De haber sobrantes, programar su donación.</li> <li>▪ Prohibir el lavado de vehículos o actividades de mantenimiento en áreas que no hayan sido debidamente instaladas con ese propósito.</li> <li>▪ Implementar el Plan de Contingencias, en caso de derrames accidentales</li> </ul>
Flora	
<p><b>Pérdida de cobertura vegetal y hábitad</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tramitar los permisos de Indemnización ecológica ante MiAmbiente.</li> <li>▪ Eliminar los árboles estrictamente necesario.</li> <li>▪ Previo a la intervención, deberá ejecutarse el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, en coordinación con el Ministerio de Ambiente.</li> <li>▪ Elaborar y ejecutar un Plan de Arborización, en concordancia con las guías del Ministerio de Ambiente, con fines de compensación, por la pérdida de, aproximadamente, 6,000 mts<sup>2</sup> de cobertura vegetal. El mismo se debe incorporar especies arbustivas y ornamentales, tolerantes a las condiciones edáficas y climáticas existentes en el sitio del proyecto. Como parte de este programa, se procurará restaurar las áreas que hayan sido alteradas durante la construcción del proyecto, pero que no fueron utilizadas para las operaciones de este.</li> <li>▪ Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos</li> <li>▪ Implementar el Plan de Educación Ambiental y campañas educativas para la protección del ambiente y en general, durante la construcción del proyecto.</li> </ul>
Fauna	
<p><b>Afectación de hábitad y desplazamiento de fauna silvestre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar y ejecutar un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna silvestre, que deberá implementarse antes de las actividades de remoción de cobertura vegetal</li> </ul>

	<p>y durante la ejecución de actividades hacia las áreas de bosques de galería (Resolución AG-0292-2008).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar las labores de la etapa de construcción, de preferencia, durante horas diurnas, evitando los ruidos innecesarios. En caso de laborar de noche, evitar la iluminación hacia los sitios colindantes al proyecto y minimizando la intensidad lumínica utilizada para evitar la alteración de las especies de animales silvestres.</li> <li>Implementar el Plan de Educación Ambiental</li> <li>Colocar y mantener en buenas condiciones letreros de aviso de prohibido la captura y no molestar los animales.</li> <li>Se encontrar animales en el área del proyecto, conjuntamente con el Ministerio de Ambiente, trasladarlo a sitios adecuados donde se pueda asegurar su sobrevivencia.</li> </ul>
<b>Socioeconómico y Perceptual</b>	
<b>Generación de desechos sólidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar la acumulación de ningún tipo de residuos en lugares públicos o de uso común de los trabajadores</li> <li>Utilizar contenedores plásticos y/o metálicos, con tapadera, ubicados en lugares fijos.</li> <li>Procurar que el personal reciba o cuente con capacitación.</li> <li>Instalar lugares de acopio temporal para la recolección de los desechos, el mismo debe estar bajo techo, evitando estar a la intemperie.</li> </ul>
<b>Generación de desechos líquidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponer de baños móviles para el uso de los trabajadores. Llevar registro de limpieza por parte de la empresa proveedora del servicio.</li> </ul>
<b>Alteración o cambio en el paisaje y estética del entorno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procurar que los diseños del proyecto y el desarrollo de áreas verdes sean atractivos visualmente.</li> <li>Realizar desbroce de vegetación y tala solo donde sea necesario.</li> </ul>
<b>Incremento en el tránsito vehicular y peatonal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notificar a los moradores cercanos del proyecto sobre las actividades a ejecutar y la movilización vehicular que corresponde, así como de las principales medidas de seguridad vial a atender para prevenir accidentes/incidentes.</li> </ul>
<b>Riesgo en la seguridad vial y Ocupacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar el Plan de Educación Ambiental</li> <li>Notificar a los residentes cercanos al proyecto sobre las actividades a ejecutar y la movilización vehicular que corresponde, así como de las principales medidas de seguridad vial a atender para prevenir accidentes/incidentes.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicar la normativa vigente en materia de seguridad y salud ocupacional de la Caja de Seguro Social, MITRADEL y MINSA.</li> <li>▪ Aplicar una estricta política de educación e información a los trabajadores del proyecto, en sus diferentes etapas, en lo referente a la normativa ambiental y de salud vigente en la República de Panamá, las medidas específicas de seguridad y salud ocupacional, las medidas ambientales del PMA, educación ambiental, procedimientos de emergencia y código de conducta con las comunidades aledañas. Los registros de capacitación deberán ser debidamente documentados con evidencias.</li> <li>▪ Dotar a los trabajadores de los equipos de protección personal (EPP), según corresponda para las distintas actividades a realizar.</li> <li>▪ Mantener los manuales/fichas para el manejo de materiales y compatibilidad (peligrosos y no peligrosos), así como procedimientos de actuación, para las diferentes actividades a ejecutar. Esta información deberá estar en español, en lugares visibles y disponibles en carpetas para su rápida revisión, debidamente actualizados.</li> <li>▪ Durante la etapa de construcción, se deberá mantener un responsable de seguridad y salud ocupacional en el área de trabajo, para orientar sobre las medidas para evitar accidentes/lesiones/enfermedades.</li> <li>▪ Designar sitios específicos para el consumo de alimentos, la provisión de agua potable a los trabajadores, de forma tal que se encuentren resguardados de las inclemencias del clima y en condiciones sanitarias riesgosas según actividad.</li> <li>▪ Como parte de esta señalización, se deberá mantener visibles números de teléfonos para casos de emergencia.</li> <li>▪ Establecer contratos con proveedores de servicios de recolección de residuos, de forma tal que se garantice la recolección periódica para evitar proliferación de vectores.</li> <li>▪ Establecer mecanismos de control de acceso al sitio del proyecto, de forma tal que solo ingrese el personal autorizado.</li> <li>▪ Designar personal que atiendan la limpieza de desechos de construcción, áreas de botadero, almacenamiento de materiales, atención en caso de accidentes/emergencias y de ser necesario la implementación del Plan de Prevención de Riesgos y el Plan de Contingencias.</li> <li>▪ Mantener una comunicación fluida con las entidades que gestionan aspectos de salud, emergencias y tráfico (hospitales, clínicas, SINAPROC, ATTT, Policía Nacional) sobre las actividades del proyecto, movimiento de equipos,</li> </ul>
--	---

	vehículos, cantidad de personal en obra, entre otros, que les permita estar preparados en caso de accidentes/incidentes y emergencias.
<b>Cambios en la dinámica Socioeconómica de la zona</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar buenas relaciones comunitarias orientadas a la divulgación oportuna de información, la atención de quejas y la participación en procesos que promuevan la convivencia pacífica vecinal, asociados al proyecto.</li> <li>▪ Comunicar al Ministerio de Ambiente y a los residentes cercanos sobre el inicio de las obras, el protocolo para el manejo de quejas y reclamaciones, así como el código de conducta exigido al personal de la obra.</li> <li>▪ Realizar coordinación con autoridades locales competentes para aplicar estrategias que resguarden los bienes y honra de trabajadores y residentes cercanos.</li> <li>▪ Orientar a los residentes cercanos sobre los beneficios que el proyecto puede generar a nivel local, regional y nacional.</li> <li>▪ Mantener disponible el protocolo de manejo de quejas y reclamaciones para cualquier persona que desee hacer uso de él y atender estos aspectos de manera expedita.</li> <li>▪ Mantener procesos de coordinación y consulta con actores locales y partes interesadas para identificar oportunidades de desarrollo local que potencien los beneficios del proyecto.</li> </ul>
<b>Oportunidades de empleo</b>  <b>Aumento del valor catastral de los terreno del área</b>  <b>Generación de impuestos</b>  <b>Bienestar social de la comunidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estos impactos son positivos, por ende no tienen mitigación</li> </ul>

**Cuadro. Matriz de valorización de impactos**

COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTOS	Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	Grado de importancia	Intensidad del impacto
<b>AIRE</b>	Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
	Cambio en los niveles de ruido ambiental	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
<b>AGUA</b>	Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea	-	8	4	4	4	4	-24	Alta
<b>SUELO</b>	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	-	8	4	4	2	4	-22	Media
	Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	4	4	2	2	4	-16	Baja
	Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área.	-	4	4	4	2	4	-18	Media
	Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	4	4	4	2	4	-18	Media
<b>FLORA</b>	Perdida de Cobertura vegetal y habitat	-	12	12	4	2	4	-34	Muy Alta
<b>FAUNA</b>	Afectación de habitat y desplazamiento de la fauna silvestre	-	8	4	4	4	4	-24	Alta
<b>SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL</b>	Generación de desechos sólidos	-	4	2	2	4	2	-14	Baja
	Generación de desechos líquidos	-	4	2	2	4	2	-14	Baja
	Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno	-	4	8	4	2	4	-22	Media
	Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
	Riesgo en la seguridad vial y ocupacional	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
	Cambio en la dinámica socio económica de la zona	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
	Oportunidades de empleo	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
	Aumento del valor catastral de los terreno del área	+	4	4	4	4	4	+20	Media
	Generación de impuestos	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
	Bienestar social de la comunidad	+	4	4	4	4	4	+ 20	Media

4- En la página 29 del EsIA, punto 2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto, se indica " ... de haber sobrantes, programar su donación", sin embargo, no se señala como será realizada. En relación a lo antes señalado se requiere:

**a. Aclarar cómo se llevará a cabo la donación del material sobrante y quienes la recibirán**

**Respuesta:** Haciendo análisis de las secciones de los estudios hidrológico e hidráulico, se pudo comprobar que no habrá excedente de material terreo resultante del movimiento de tierra, muy por el contrario, para evitar inundaciones en el área donde se desarrollará el proyecto, la empresa responsable de elaborar los estudios hidrológicos e hidráulicos recomendó establecer un nivel de terracería a 6.75 m.s.n para evitar las inundaciones que se podrían ocurrir basados en la estructura topográfica actual de dicha quebrada cuya profundidad o calado actual es casi inexistente en algunas de sus secciones. Se estima una necesidad de importar material de relleno de unos seis mil metros cúbicos aproximadamente.

El Sr José Manuel Bern Barbero, Presidente y Representante Legal de la empresa Inmobiliaria Palma Bonita, promotora del proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita es igualmente Presidente y Representante Legal de Purple Sunstar INC, promotora del proyecto Nivelación de Terreno ubicado en Cardenas, corregimiento de Ancón, cuyo estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución DRPM-IA-176-2016, y con vigencia actual según nota N° DRPM-687-2021 (ver documentos en anexo). El material de relleno a utilizar en el proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita será importado del proyecto de nivelación de Purple Sunstar INC.

5- En la página 30 del EsIA, punto 2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto, se indica "... Los trabajos de obra en cauce se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Estudio Hidrológico e Hidráulico adjunto en anexos)". Sin embargo, dicho documento no contiene ni conclusiones ni recomendaciones. Por lo tanto, se solicita presentar

**a. Estudio Hidrológico e Hidráulico (original o copia notariada) realizado y firmado por personal idóneo, considerando lo establecido en la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones" y la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 "Ley Forestal".**

**Respuesta:** En el anexo se presenta original, firmado y sellado por el profesional idóneo, con las conclusiones y recomendaciones solicitadas. Dicho documento técnico ha contemplado lo establecido en la Resolución N° DM-0431-2021 que emite excepciones establecidas en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, donde en el Parágrafo

del Artículo 2 se indican las excepciones para realizar obras en cauces naturales, que serán necesarias realizar por Inmobiliaria Palma Bonita para prevenir riesgos de inundaciones basado en los criterios hidrológicos e hidráulicos establecidos. El proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita se ubica dentro de una finca que forma parte de un área de propiedad horizontal, donde existen residentes de casas y apartamentos de manera permanente y que además está cercano a un hotel cinco estrella de gran capacidad para la realización de eventos internacionales (cumbres de Presidentes, Foros económicos, etc) de manera frecuente, razón por la cual los riesgos de inundaciones si no son prevenido a través de las recomendaciones hidrológicas e hidráulicas sugeridas, pone en riesgo el entorno social y económico donde se desarrollará dicho proyecto.

**b) Coordenadas UTM con DATUM de la superficie de protección del cuerpo hídrico ubicado en el área del proyecto, según lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) e indicar su superficie.**

**Respuesta:** En el anexo se presenta el plano denominado Planta Superficie Hídrica con el perímetro de su superficie de protección marcada en su sección que será afectada por el desarrollo del proyecto, según lo establecido por la Ley Forestal, que basado en el ancho del cauce de la quebrada Dejal sería un máximo de 10 metros a ambos lados del cauce; sin embargo en la ejecución del proyecto el estudio hidrológico e hidráulico (ver anexo) establece las recomendaciones para el realineamiento del cauce y la construcción de canales abiertos y cerrados en varias de sus secciones, para evitar el desbordamiento de la quebrada y así reducir riesgos de inundaciones.

**c) Aportar plano del proyecto donde se indique el ancho del cauce de dicho cuerpo hídrico, y se establezca el área de protección de tal manera que cumpla con lo establecido en la Ley 1 de 3 febrero de 1994 (Ley Forestal).**

**Respuesta:** Basados en el estudio hidrológico e hidráulicos y las secciones levantadas del cauce de la quebrada, éste tiene un ancho promedio de 1.42 metros. Adicional en anexo se adjunta un plano denominado Planta Superficie Hídrica donde se marca con coordenadas UTM el área de protección según la Ley Forestal; sin embargo basados en la excepcionalidad que indica la Resolución N° DM-0431-2021 sobre obras en cauces naturales, durante la ejecución del proyecto se implementarán las recomendaciones técnicas del estudio hidrológico e hidráulico (ver anexo) el cual aporta la información relevante para realizar el realineamiento del cauce de la quebrada Dejal y la construcción de canales abiertos y cerrados en varias de sus secciones, con lo cual se garantizará la prevención del desbordamiento de la quebrada Dejal durante periodos de altas intensidades de lluvias y provoquen inundaciones en la zona.



**d) Identificar las especies de flora presentes en el bosque de galería, mediante inventario forestal.**

**Respuesta:** En el anexo se presenta el informe de especies de flora del bosque de galería debidamente levantado por el profesional idóneo.

6- En la página 32 del EsIA, punto 2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto, se indica "... Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Implementar el Plan de Educación Ambiental y campañas educativas para la protección del ambiente y en general, durante la construcción del proyecto"; en la página 33, se indica "implementar el plan de tráfico y seguridad vial", y en la página 35, se indica "Mantener disponible el protocolo de manejo de quejas y reclamaciones para cualquier persona que desee hacer uso de él y atender estos aspectos de manera expedita". Sin embargo, no se presenta el plan de gestión integral de residuos, el plan de tráfico y seguridad vial, y el protocolo de manejo de quejas y reclamaciones. Debido a lo antes indicado se solicita

**a. Presentar la documentación antes señalada.**

**Respuesta:** En documentos anexo se presentan información solicitada: Plan de Gestión Integral de Residuos, Plan de Tráfico y Seguridad vial y Protocolo de Manejo de Quejas y Reclamaciones

7- En la página 59 del EsIA, punto 5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1::50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto, se presenta cuadro con las coordenadas del polígono, sin embargo, mediante MEMORANDO- DIAM-01134-2021, DIAM, remite verificación de coordenadas, donde se puede observar que el polígono del proyecto traslapa con la calle de acceso al Hotel Westin Playa Bonita. Con respecto a lo antes indicado se solicita

:

**a. Verificar y presentar las coordenadas UTM de ubicación del polígono del proyecto.**

**Respuesta:** A continuación se presentan las coordenadas UTM, Datum WGS84 del polígono del proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita verificadas y corregidas.

Vértices	Este (m)	Norte (m)
1	656767.23	984151.47
2	656703.46	984097.45
3	656698.80	984097.85
4	656694.13	984097.84
5	656689.47	984098.58
6	656684.99	984100.06
7	656680.80	984102.24
8	656674.94	984109.29

9	656669.63	984116.76
10	656665.59	984123.42
11	656661.99	984130.32
12	656658.83	984137.44
13	656657.41	984141.64
14	656726.19	984199.91
15	656767.23	984151.47

8- En la página 71 del EsIA, punto 5.4.2. Fase de construcción/ejecución, se indica ".Apertura y construcción de pozo para el suministro de agua potable: Se realizarán estudios hidrológicos en el área del proyecto, para que de ser necesario se realizarán apertura y construcción de los pozos que servirán de agua al proyecto en su etapa de operación. Esta actividad incluye la instalación de las tuberías que transportarán el agua desde el pozo hacia las diferentes instalaciones del Aparta Hotel. El pozo estará debidamente protegido mediante estructuras cerradas, tipo casetas"; en la página 82 del EsIA, punto 5.6 .1 . Necesidades de servicios básicos, se indica" ... El agua disponible actualmente en el sector, la promotora tiene previsto conectarse temporalmente al sistema para abastecer de agua al proyecto durante la fase de construcción, pues en ésta etapa del proyecto se requiere poco volumen de agua .. . De no haber concluido los trabajos de la nueva potabilizadora, la promotora cuenta con estudios hidrológicos e hidráulicos para realizar apertura y construcción de pozo que servirá de agua al proyecto en su etapa de operación". No obstante, en la página 259 del EsIA, se presenta la nota No. 078-2021 DRA, donde el IDAAN indica lo siguiente" .... en la zona en la actualidad no se cuenta con la demanda de agua que requerirá el proyecto, por lo que se sugiere al promotor contemplar la exploración de fuentes subterráneas que permitan complementar el suministro y garantizar un abastecimiento constante de agua al proyecto ... actualmente, frente a la finca descrita se encuentran una línea de 4" de PVC que abastece el Hotel Westin la cual no cuentan con caudal para el requerimiento de nuevos proyectos". Con respecto a lo antes indicado se solicita:

**a. Presentar nota por parte del IDAAN donde se indique que cuentan con la capacidad de abastecer de agua al proyecto durante la fase de construcción.**

**Respuesta:** Según la nota N° 078-2021 DRA, el IDAAN indica que actualmente la tubería de 4" que abastece al Hotel Westin no cuenta con capacidad para el requerimiento de nuevos proyectos; pero que para el mes de septiembre del año 2023 entrará a funcionar la nueva potabilizadora José Rodríguez, la cual está ubicada en Haward, cercano al proyecto Palma Bonita. Dentro de las proyecciones discutidas entre el Promotor y Consultores Ambientales, se estima que para finales de enero del año 2022 se cuente con el presente EIA aprobado, razón por la cual la ejecución del proyecto se estará realizando en el último trimestre del año 2022, fecha en que se estima que ya se cuenta con todos los permisos de construcción necesarios, es decir, que entre el inicio de construcción y disponibilidad suficiente de agua potable para

septiembre del año 2023 será necesario garantizar el suministro de agua para un periodo de diez meses, a partir de la cual Inmobiliaria Palma Bonita tramitará con el IDAAN su interconexión a la red existente y así culminar la construcción del proyecto estimada en 42 meses.

La mayor demanda de agua para la construcción de un edificio es la producción de concreto, sin embargo dicho concreto será importado o comprado a empresas concretteras externas, razón por la cual la demanda de agua potable se reducirá significativamente al consumo doméstico para los trabajadores y necesidades básicas.

En el punto 5.6.2. Mano de obra (página 91) se estima que la máxima población de trabajadores en la etapa de construcción es de 80. Basados en criterios de dotación establecidos por Crites y Tchobanoglous (2000, pág 171) y Metcalf & Eddy (2004, pág 160), se infiere que el consumo habitual por personas similares a las jornadas en obras de construcción y similares es de unos 15 galones/día de agua potable/persona para suplir sus necesidades de consumos e higiene personal. Si a esto le sumamos las necesidades complementarias para la limpieza de herramientas de trabajo, tenemos que el consumo total de agua potable es de 1600 GPD en su máxima demanda. Luego de una evaluación de costos – beneficios entre el Promotor, ingenieros y sus asesores ambientales, se llegó a la decisión de suministrar mediante compra agua potable de fuentes externas (cisterna) hasta que entre en operación la potabilizadora José Rodríguez.

**b. Presentar los estudios para realizar la apertura y construcción de pozos donde se indique la cantidad a construir, ubicación, calidad del agua (realizado por laboratorio acreditado por la CNA), infraestructura a desarrollar para el almacenamiento y transporte del agua hasta el proyecto, infraestructura a desarrollar y sistema de potabilización en caso tal que el agua no sea apta para consumo humano. De igual manera, se deben indicar los impactos generados por las actividades relacionadas con la construcción de los pozos y las medidas de mitigación a implementar.**

**Respuesta:** No aplica. La nueva estrategia del manejo del tema de agua para la fase descarta la necesidad de construir pozos subterráneos.

**c. En caso tal que los pozos vayan a ser desarrollados fuera del área del proyecto, se deberá presentar certificado de Registro Público actualizado de la(s) finca(s) y el certificado de Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos debidamente notariados) para el desarrollo del (os) pozo(s) en dicha(s) finca(s). Igualmente, se deberá presentar levantamiento de la línea base física y biológica en dicha(s) finca(s).**

**Respuesta:** No aplica. La nueva estrategia del manejo del tema de agua para la fase descarta la necesidad de construir pozos subterráneos.

9- Aunado a lo anterior, en la página 259 del Es!A, se presenta la nota No. 078-2021 DRA, donde IDAAN indica "... certificamos que el Apartahotel Palma Bonita, se desarrollara en las fincas: folio número 669030, ubicados en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste", no obstante, en la documentación legal presentada el certificado de Registro Público corresponde a la finca con folio Real No.94290. Debido a lo antes mencionado se solicita

**a. Presentar certificación del IDAAN sobre uso de agua potable y alcantarillado, correspondiente a la finca donde se va a desarrollar el proyecto**

**Respuesta:** En el anexo se adjunta la nota N° nota No. 078-2021 DRA, corregida ya que se trató de un error de transcripción. La Finca correcta es la N° 92490

10- En la página 85 del Es!A, punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos, se indica "... La PTAR está diseñada para tratar 22,000 GPD (Galones por Día) o 83 m<sup>3</sup> de las aguas servidas del edificio y todas sus facilidades, la misma descargará en el cuerpo de agua más cercano al proyecto es la quebrada Deja/ que pasa por la propiedad, no obstante, en la fase de operación a mediano plazo se contempla la posibilidad de adecuar la misma con los aditamentos necesarios (filtros) para que sus aguas sean Reutilizadas (una vez tratadas) para riego u ornamentación y se realizará dicho proceso implementando el reglamento DGNTI COPANIT 24-1999 "Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas". Ante lo antes señalado se solicita:

**a. Aclarar cuál será la disposición final de la descarga proveniente de la PTAR**

**Respuesta:** Primeramente queremos corregir lo indicado en la página 85 de Es!A, e indicar que el volumen real a tratar por la PTAR es de 360 m<sup>3</sup>/d de aguas servidas y las misma tendrá como punto de descarga la quebrad Dejal, en cumplimiento al Decreto Ejecutivo DGNTI-COPANIT-35-2019 Medio ambiente y protección de la salud, seguridad, calidad de agua, descarga de efluente líquidos a cuerpos y masas de agua continentales y marinas. En este sentido el Promotor no tiene contemplado el reuso de las aguas residuales depuradas.

11- En la página 99 del Es!A, punto 5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo, se indica "... De acuerdo a la Norma de desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, el área donde se ejecutara el proyecto corresponde a la clasificación de RM3-C2, (Residencial de alta densidad con Comercial de intensidad alta o central)).donde los usos permitidos son: Edificios multifamiliares, bifamiliares, viviendas en hileras, edificios docentes, religiosos, institucionales, culturales, filantrópicos, asistenciales, oficinas, locales comerciales

en planta baja, comercios, servicios en general, apartamentos. Razón por la cual el proyecto propuesto del sector turismo, está acorde con la zonificación existente en la zona". No obstante, no se presenta certificación de uso de suelo de la finca, emitida por la autoridad competente. En relación a lo antes señalado se solicita

:

**a. Presentar certificación de uso de suelo de la finca con Folio Real No. 92490, emitido por la autoridad competente, con la norma a desarrollar en el proyecto.**

**Respuesta:** Mediante contrato de inversión N° 430-03, la Nación (a través de Contraloría y la ARI) arrendan con opción de compra las Parcelas 3 A y N° 4 a Paradise Beach Corporation. Luego esta sociedad presenta un estudio de impacto ambiental que fue aprobado mediante Resolución DINEORA IA 036-2004 para la ejecución del proyecto Desarrollo Ecoturístico y Recreacional de Playa que indica que dentro del globo de terreno conformado por las dos parcelas arriba mencionadas se desarrollará las Fase B del proyecto, es decir, la construcción de residencias vacacionales y de condominios. Es así como años posteriores Paradise Beach Corporation sede los derechos sobre las Parcelas 3 A y N° 4 a Paradise Properties Investment, con lo cual mediante escritura No. 95 del 07 de noviembre de 2007 LA NACIÓN segrega y vende la parcela 3 A y N° 4 a favor de Paradise Properties Investment y por tanto ambas parcelas pasan a conformar la Finca 276514 (inicialmente la Parcela 3 A) y la Finca 276516 (inicialmente la Parcela N° 4).

Consecuentemente de acuerdo con la Escritura No. 3,257 del 04 de abril de 2008, la sociedad Eurolatin Hospitality Corp compra la Finca 276514; y de acuerdo con la Escritura No. 3,256 del 04 de abril de 2008, Eurolatin Development Corp compra la finca 276516 (donde se ha desarrollado un condominio con beach club y dos residencias vacacionales; y se desarrollará el Aparta Hotel Palma Bonita).

En este sentido mediante Resolución N° 92-2009 de 14 de mayo de 2009 emitido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (ver documento anexo) Eurolatin Hospitality Corp y Eurolatin Development Corp conformar el PH Playa Bonita Village (Régimen de Propiedad Horizontal) sobre las Fincas 276514 y 276516. Dentro del globo de terreno o Finca N° 276516 se ubica la Finca N° 92490 (Lote N° 4) registrada a favor de Inmobiliaria Palma Bonita, S.A. para finalmente esta sociedad ejecute su desarrollo de edificación. Dicho régimen de propiedad horizontal aprobado por el Ministerio de Vivienda establece las categorías de usos de suelo de los lotes que conforman este Régimen ante descrito, que aprueba: Uso Turístico, Uso Comercial y Uso Residencial, en tal sentido el proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita es compatible con el uso de suelo establecido y aprobado para la zona (ver Resolución del MIVI en anexo).

12- En la página 138 del EsIA, punto 7. 1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, se indica " . . . A partir de lo establecido en la Resolución N° DM-0657-2016 (de viernes 16 de diciembre de

2016) 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"; de las especies inventariadas que están incluidas en el listado de Especies Amenazadas de Panamá e incluidas en la lista de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), se registran las siguientes especies: Caoba (*Swietenia macrophylla*). Categoría de Amenaza: Peligro crítico (CR); Amarillo (*Terminalia amazonia*). Categoría de Amenaza: Vulnerable (VU); (*Astronium graveolens*). Categoría de amenaza: Vulnerable (VU)"; en la página 142, punto 7.2.1 **Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción**, se indica" . . . De acuerdo a la Resolución No. DM-0657-2016 del 16 de diciembre de 2016) "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de panamá, y se dictan otras disposiciones", las siguientes especies se encuentran reportadas en sus respectivos anexos, que a continuación presentamos en la siguiente tabla *Brotogeris jugularis* (Perico barba naranja, *Amazona farinosa* (Loro frente roja), *Iguana iguana* (Iguana verde), *Choloepus hojímanni* (Perezosos de dos dedos)": Por lo antes señalado se solicita:

**a- Indicar cuáles son las medidas de conservación para las especies antes mencionadas.**

**Respuesta:** Medidas a tomar para la protección de especies de Fauna y Flora amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción.

- Con el desarrollo del proyecto se alterará el hábitad natural estrictamente necesario, es decir, en el área de influencia directa del proyecto.
- Prohibir la captura de todo tipo de animales silvestre, y extracción de plantas que se encuentran en la lista de peligro extinción.
- Previo al inicio de ejecución del proyecto se implementará el Plan de Rescate de Fauna para verificar que no existan animales de vida silvestre dentro del área de influencia directa del proyecto. Seguidamente el Promotor levantará la cerca perimetral la cual estará diseñada con el material y elevación necesaria para impedir el ingreso de otros animales de vida silvestre en el futuro. De registrarse la presencia fortuita de algún animal de vida silvestre dentro del polígono, personal idóneo en coordinación con el Ministerio de Ambiente procederán a su captura y reubicación, preferiblemente cerca de las áreas boscosas que ha desarrollado empresas afines a Inmobiliaria Palma Bonita u otras áreas boscosas colindantes propiedad de la Nación.
- Implementar programa de reforestación en áreas cercanas del proyecto (ejemplo: dentro de Punta Bruja y/o Manglar Dejal), en compensación de la vegetación eliminada
- Capacitaciones y charlas periódicas al personal de obras, sobre los aspectos ambientales y sociales del proyecto, haciendo énfasis en temas relativo a protección de especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción

13- En la página 147 del EsIA, punto 8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo), se indica "Veracruz, es un corregimiento del distrito de Arraiján en la provincia de Panamá Oeste, República de Panamá. La localidad tiene 18 589 habitantes (2010)" y en la página 169 del EsIA, punto 8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana), indica que: "Durante el trabajo de campo el mecanismo implementado consistió en una consulta en los alrededores del sector donde se va a desarrollar el proyecto. En donde se tomó una muestra escogida al azar de 44 personas de estos sectores"; sin embargo, no se detallan los criterios utilizados para determinar que la cantidad de encuestas aplicadas son representativas al tamaño de la población indicada en la pág. 147 del EsIA. De igual manera, en la página 356 se presenta una encuesta la cual fue realizada a computadora, y en las páginas 374 y 375 se presentan dos encuestas escaneadas. Por lo antes descrito se solicita:

**a. Presentar el análisis - criterios utilizados para seleccionar la muestra total de encuestas aplicadas por el proyecto, para que la misma sea considerada representativa en base al tamaño de la población del área de estudio.**

**En caso de que el análisis presentado tenga como resultado carencia de encuestas, se le solicita:**

**i. Aportar encuestas originales aplicadas a la población del área de influencia del proyecto.**

**ii. Presentar el punto 10.5.4. Resultados del Proceso Participativo Realizado.**

**– En caso de que el análisis presentado tenga como resultado que se realizó una cantidad de encuestas adecuadas se debe presentar las encuestas originales correspondientes a las paginas 356, 374 y 375.**

Respuesta:

Según datos de la Contraloría General de la República, para el año 2010 el corregimiento de Veracruz tenía una población de 18589 habitantes. Basados en que estos datos nos indican que nuestra Población o Universo es definido, se estableció el tamaño de la muestra tomando en consideración la siguiente ecuación para Población Finita, descrita a continuación:

$$n = (N * Z^2 * p * q) / (e^2 * N - 1) + Z^2 * p * q, \text{ donde;}$$

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población o universo (18589 personas)

Z = nivel de confianza (95%)

e = error (3%)

p = probabilidad que el evento ocurra (95%)

q = probabilidad que el evento no ocurra (5%)

Cabe señalar que durante el mes de julio del año 2021 existían restricciones muy fuertes tanto de movilidad como de incrementos de contagios del SRAS-CoV-2 (COVID 19) lo cual limitó significativamente el acceso a la población tanto con

movilidad en las calles del área así como en sus viviendas. Basados en reportes permanentes del Ministerio de Salud, diversos sectores del corregimiento de Veracruz estuvieron cercados debido a la proliferación de contagios por Covid.

El corregimiento de Veracruz se conforma por sectores, muchas veces improvisados o de asentamientos informales, con fuertes debilidades en términos de servicios básicos (agua potable, aguas residuales, desechos sólidos), así como sectores con fuertes riesgos a la seguridad humana (altos índices de delincuencia), lo cual en su conjunto limita el acceso seguro a la población.

Basado en lo descrito arriba el equipo consultor, dirigido por la Socióloga, establecieron como universo la población de referencia de 18,589 personas según Contraloría al año 2010, asumiendo el área central de la comunidad de Veracruz, es decir, la más densa así como algunos sectores de menor riesgo como los poblados más cercanos al proyecto Palma Bonita, tanto por temas de bio seguridad como de riesgo por delincuencia.

Asumiendo el incremento de los márgenes de error basado en la situación social y de seguridad arriba indicados, la metodología para determinar el tamaño de la muestra aleatoria a seleccionar asumió los siguientes valores:

$Z = 90 \%$  (generalmente se utiliza el 95% en casos normales)

$e = 3 \%$ , (el mínimo y máximo aceptado en estadística es de 2% y 5 %, así que se escogió un 3 % para considerar el error debido a restricción de movilidad)

$p = 95\%$

$q = 5 \%$

Al proceder al desarrollo de la ecuación  $n = (N * Z^2 * p * q) / (e^2 * N - 1) + Z^2 * p * q$ , tenemos que el tamaño de muestra  $n = 47$  encuestas=

$$n = ((18589)(0.95)^2 * (0.95)(0.05)) / ((0.03)^2 * (18588) + (0.95)*(0.95)*(0.05))$$

$n = 47.38$  encuestas.

En vista que la muestra representativa indica la aplicación de 47 encuestas, las condiciones en sitio nos permitieron aplicar unas 44 encuestas en total, tomando en consideración todas las restricciones que se tuvieron para el mes de julio del año 2021 que fue el periodo donde se aplicaron estas encuestas. Las encuestas en este sentido para valorar la opinión general que tenga la población meta del proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita son consideradas como un marco de referencia de la percepción de la misma, lo cual, aunado a la situación de bioseguridad y situación socio económica del momento nos indica que dicho muestreo es representativo.

Desde el año 2004 la relación de la comunidad de Veracruz y más allá con el área de desarrollo a través de varias de sus empresas, es considerado de aceptable a muy bueno, sobre todo porque el desarrollo de los dos hoteles del área de Kobbe (Drams



Playa Bonita y Westin Playa Bonita), condominios y residencia han sido la base del desarrollo económico para las familias de la comunidad; así como el aporte educativo que la Fundación Bern, filial del conjunto de empresas desarrolladores actuales, ha realizado y sigue realizando con la operación de su escuela Luz del Mundo que atiende a niños y niñas con altos niveles de riesgo social con una educación de alta calidad. Dicho centro educativo se ubica en el extremo oeste de la comunidad de Veracruz. Todos estos lasos sociales y de desarrollo económico realizados por empresas filiales al Promotor Inmobiliaria Palma Bonita por casi 17 años (Paradise Beach Corp, Paradise Properties Inv; Eurolatin Hospitality y Eurolatin Development) ha permitido la aceptación amplia del nuevo proyecto, y que a través de la Junta Comunal de Veracruz se realiza una reunión amplia con todos los líderes de la comunidad coordinado por el Representante de Corregimiento y avalado por el Ministerio de Salud, en un momento crítico del desarrollo de la pandemia; cuyos líderes comunitarios son la principal voz para llevar a sus sectores las nuevas noticias e información sobre el nuevo proyecto a desarrollarse y que genera expectativas positivas en cuanto a generación de empleo y reactivación económica para la comunidad y el país.

Todo lo indicado arriba más los hechos de las publicaciones de manera formal de información importante sobre el proyecto tanto en el mural de la Junta Comunal de Veracruz así como en la publicación en el periódico de cobertura nacional, nos lleva a concluir que el Plan de Participación Ciudadana diseñado se ejecutó en esta etapa de planeación con éxito; cuyo Plan se seguirá implementando una vez sea aprobado el presente estudio de impacto ambiental y se inicien con la fase de construcción.

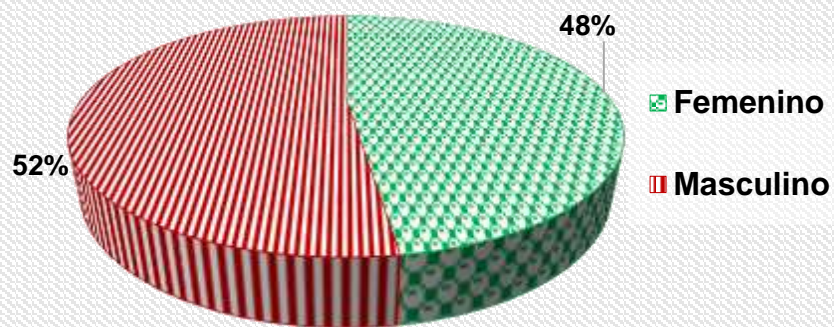
A continuación, se presentan los cuadros y graficas estadísticas que contienen los resultados obtenidos en la encuesta:

#### **Porcentaje de Encuestados: Por Sexo**

<b>Cuadro N° 1. Edad de la Población Encuestada</b>		
<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Femenino</b>	21	48%
<b>Masculino</b>	23	52%
<b>Total</b>	44	100%

***Fuente: Resultados de la Encuesta***

**Gráfica N° 1. Sexo de la Población Encuestada**



*Fuente: Cuadro N°1*

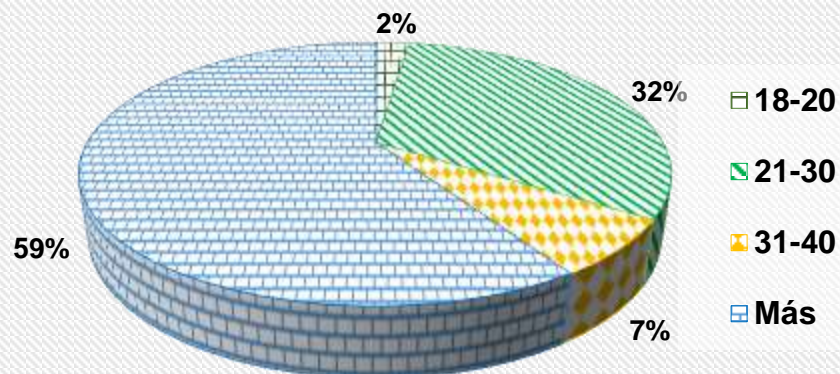
**Porcentaje de Encuestados: Por Edad**

**Cuadro N° 2. Edad de la Población Encuestada**

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18-20	1	2%
21-30	14	32%
31-40	3	7%
Más	26	59%
Total	44	100%

*Fuente: Resultados de la Encuesta*

**Gráfica N° 2. Edad de la Población Encuestada**



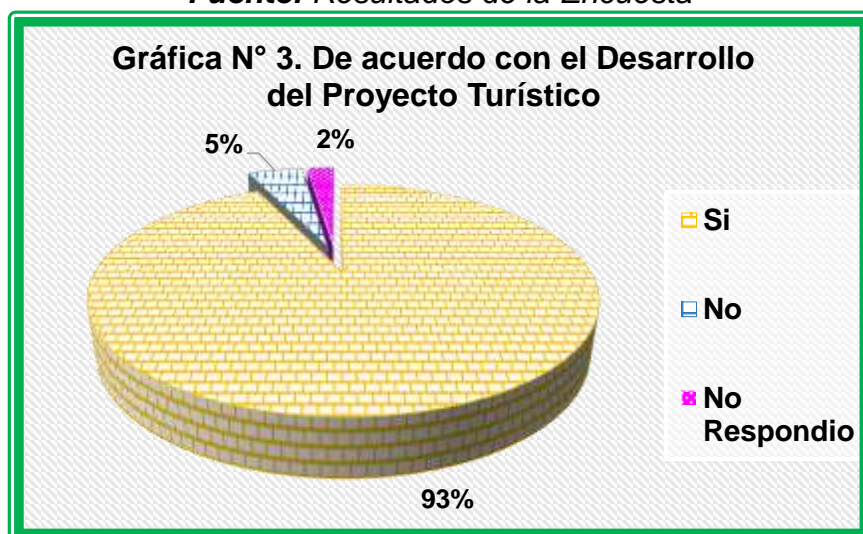
*Fuente: Cuadro N°2*

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN REFERENTE AL PROYECTO

**Pregunta N° 1. Están de acuerdo con el desarrollo del proyecto turístico:** el 93% de los encuestados señalaron que, Si están de acuerdo con la ejecución del proyecto, un 5% mostro su negatividad, en cambio 2% no quiso responder la a la pregunta debido a que solo labora en la zona en la Subestación del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.

Cuadro N° 3. De acuerdo con el Desarrollo del Proyecto Turístico		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	41	93%
No	2	5%
No Respondió	1	2%
Total	44	100%

*Fuente: Resultados de la Encuesta*

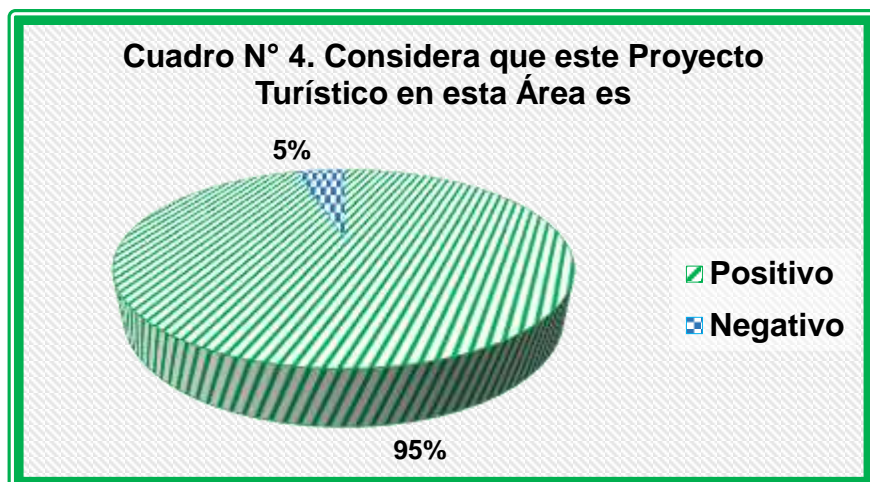


*Fuente: Cuadro N°3*

**Pregunta N° 2. Consideran que Este Proyecto Turístico en esta Área es:** el 95% de los encuestados señalaron que es Positivo, un 5% es Negativo.

Cuadro N° 4. Considera que este Proyecto Turístico en esta Área es		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	42	95%
Negativo	2	5%
Total	44	100%

*Fuente: Resultados de la Encuesta*

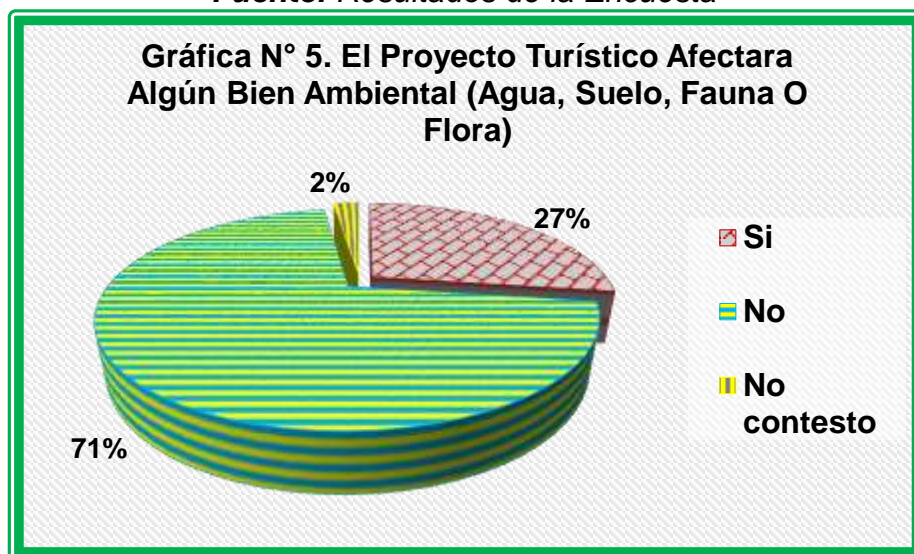


*Fuente: Cuadro N°4*

**Pregunta N° 3. El Proyecto Turístico Afectara algún bien Ambiental (Agua, Suelo, Fauna o Flora):** el 27% de los encuestados respondió que Sí, un 71% que No y un 2% No contesto.

Cuadro N° 5. El Proyecto Turístico Afectara Algún Bien Ambiental (Agua, Suelo, Fauna O Flora)		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	27%
No	31	71%
No contesto	1	2%
Total	44	100%

*Fuente: Resultados de la Encuesta*



*Fuente: Cuadro N°5*

**Observación:** En los que su respuesta fue afirmativa consideran que el proyecto si puede causar impactos al medio ambiente principalmente al agua (fuente vital de

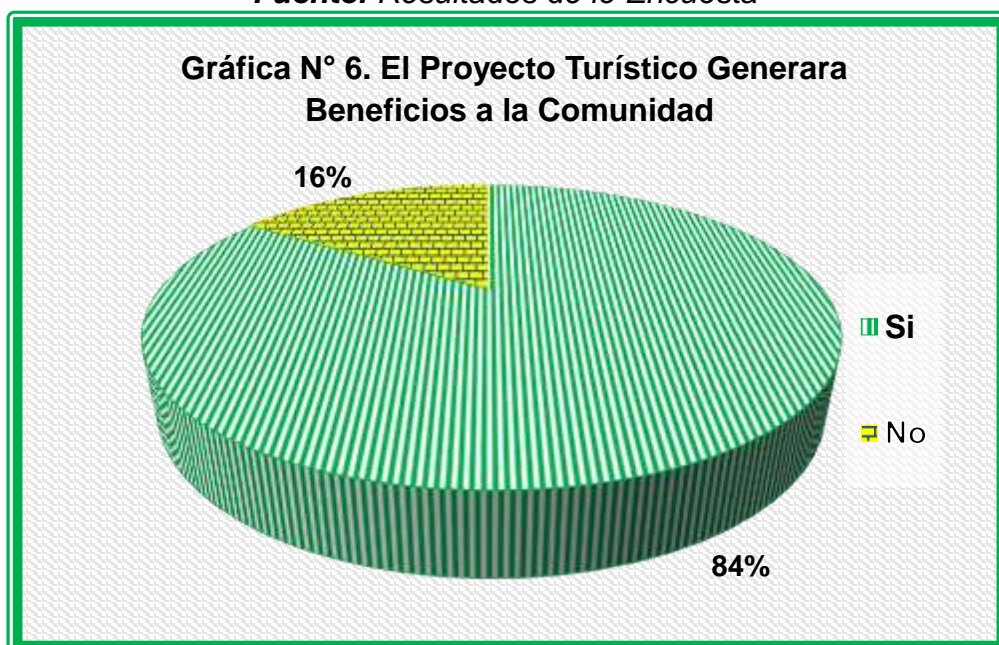
vida) ya que es la principal problemática de la zona, al igual que causan daño ecológico a la flora y fauna, abusan del suelo y otros consideran que este tipo de proyectos privatizan todo a la comunidad.

**Pregunta N° 4. El Proyecto Turístico Generara Beneficios a La Comunidad:** El 84% de los encuestados señalo que Si generara beneficios a la comunidad con respecto aun 16 % que indico que No.

**Cuadro N° 6. El Proyecto Turístico Generara Beneficios a la Comunidad**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	84%
No	7	16%
Total	44	100%

*Fuente: Resultados de le Encuesta*



*Fuente: Cuadro N°6*

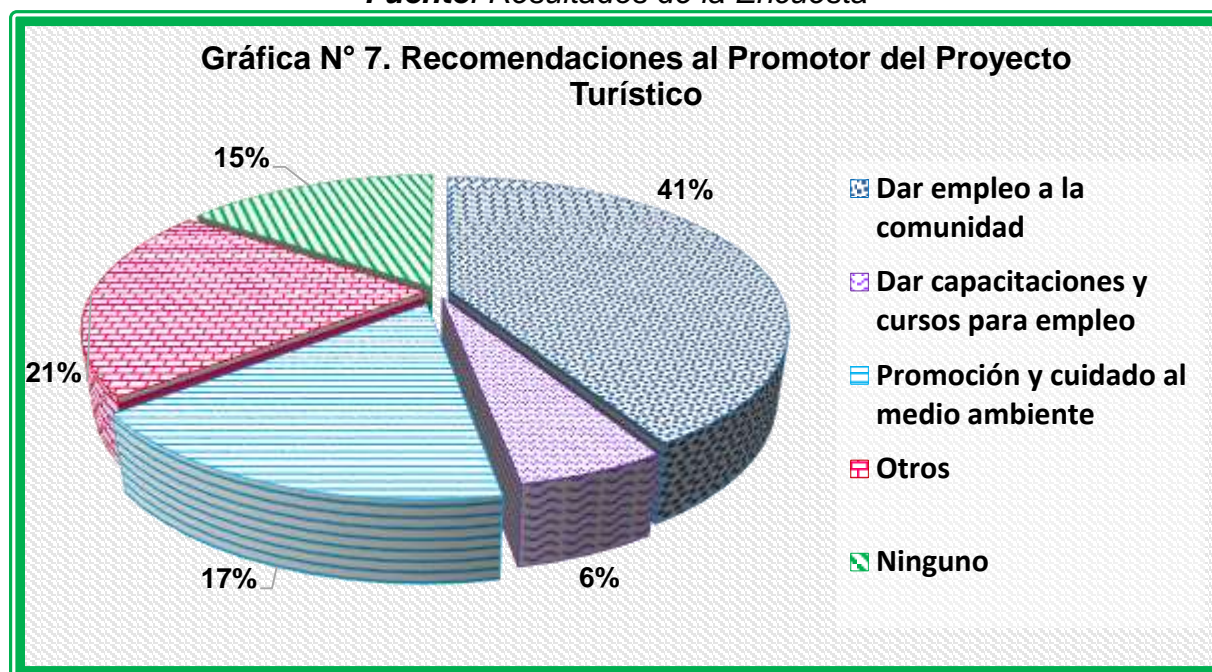
**Observación:** En los que su respuesta fue afirmativa consideran que el proyecto contrae mayoritariamente el beneficio de ser generador de empleo para los residentes de la zona, atrae más turismo, mejora la condición económica de los locales aledaños al proyecto y es fuente de plusvalía.

**Pregunta N° 5. Dan su Recomendaciones al Promotor del Proyecto:** de los encuestados el 41% señalo que dar empleo a la comunidad, 21% dieron otras recomendaciones, 17% promoción y cuidado del medio ambiente, 6 % dar capacitaciones y cursos para empleo, un 15 % no dio recomendaciones.



Cuadro N° 7. Recomendaciones al Promotor del Proyecto Turístico		
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Dar empleo a la comunidad	22	41%
Dar capacitaciones y cursos para empleo	3	6%
Promoción y cuidado al medio ambiente	9	17%
Otros	11	21%
Ninguno	8	15%
Total	53	100%

*Fuente: Resultados de la Encuesta*



*Fuente: Cuadro N°7*

**Observación:** Esta interrogante a pesar de ser una respuesta abierta, en el cual los encuestados son libres de dar su opinión, se pronunciaron similitudes en las recomendaciones dando origen a los resultados mostrados en el cuadro y la gráfica n°6 en la que se observa que la percepción de la población tiene a este proyecto es:

- ✓ La empresa genere empleo a la comunidad (sobre todo la población joven).
- ✓ Brindar capacitaciones y cursos para empleo con temas de turismo, atención al cliente y afines.

- ✓ Promoción y cuidado al medio ambiente (manglares, playas, fauna y flora) en la cual proyectando paisajismo con especies nativas se fomente la preservación de la biodiversidad y los ecosistemas locales.
- ✓ Cumplir con las medidas de seguridad, en la cual exista acceso fácil para los camiones cisternas y el cuerpo de bomberos en caso de incendios.
- ✓ Que existan apartamentos asalariados para obtener un domicilio.
- ✓ Apoyar a la comunidad con proyectos de desarrollo social.
- ✓ Difundir la información del proyecto a los diferentes sectores de la comunidad.
- ✓ Organizar un comité que haga un estudio de este proyecto de turístico tomando en cuenta la realidad y el ambiente de la comunidad, sus recursos y ventajas que ofrecería desarrollar este proyecto.
- ✓ Construcción del proyecto sea de manera segura, que no afecte a los residentes de la zona.

## **Conclusión y recomendaciones**

Se puede percibir que en la zona donde se efectuara el proyecto Hotel Palma Bonita cuyo promotor es Inmobiliario Palma Bonita, S.A. existe la aprobación de la población residente en el corregimiento de Veracruz, los cuales ven una oportunidad al estar dirigido al sector turismo ya que contribuye a la economía local.

El Proyecto Aparta hotel Palma Bonita fue percibido como un proyecto más del desarrollo que ejecutan las Empresas Bern en la zona, lo cual se evidencia dado a que gran parte de la población de la comunidad de Veracruz han trabajado durante la construcción de otros proyectos del área y muchos siguen trabajando actualmente en los hoteles Dreams Playa Bonita y Westin Playa Bonita, junto a su lavandería centralizada, en el condominio Casa Bonita, Pearl Club y en las residencias vacacionales Casa Naga y Villa Bonita, cuyo completo residencial y turístico inició su desarrollo desde el año 2004 donde la ANAM (hoy Miambiente) aprobó el primer estudio de impacto ambiental para el desarrollo del área. Todo esto en su conjunto ha vinculado fuertemente la comunidad de Veracruz y otras del área Oeste, a las empresas desarrolladoras de esta zona, y donde Inmobiliaria Palma Bonita se sumará a aportar en el desarrollo de una edificación adicional que forma parte del desarrollo programado.

A pesar de los buenos lazos existentes entre Promotor – comunidad, ésta debe considerar aspectos de buena vecindad para interactuar y colaborar de manera positiva con la comunidad y hago la observación de valorar las siguientes recomendaciones:

- ✓ El proyecto contemple la contratación de mano de obra de la comunidad en las etapas de construcción y operación.
- ✓ Implementar programas de Responsabilidad Social y ambiental con la comunidad.

- ✓ Mantener contacto y comunicación con las Autoridades locales y líderes comunitarios.
- ✓ Adjunto plan de Participación ciudadana aclarando que el porcentaje exigido por ley se completa con la publicación en Periódico y el fijado en el Municipio.

A continuación se presenta el resumen del proceso participativo desarrollado:

#### Plan de Participación Ciudadana

ETAPA	RECURSOS	ACCIONES	RESPONSABLE
<b>Fase1 Planificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Situación económica y social.</li> <li>▪ Opinión general sobre el proyecto.</li> <li>▪ Material informativo sobre el proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recorrido por la comunidad (situación social y económica)</li> <li>▪ Aplicación de encuestas (Reunión y consulta pública en periódico y edicto en Municipio), entrevistas.</li> </ul>	Promotor / Consultor
<b>Fase 2 Construcción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programa de trabajo</li> <li>▪ Personal del área</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Divulgar información sobre el proyecto a la comunidad y a las autoridades del área, a través de reuniones y entrega de material informativo sobre el proyecto.</li> <li>▪ Avisos en el periódico.</li> <li>▪ Contratación de personal.</li> </ul>	Promotor/ Consultor
<b>Fase 3 Operación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Todos los actores sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tomar en cuenta a la comunidad para la prevención y cuidado de los recursos naturales.</li> <li>▪ Promover actividades que se orienten al cuidado y preservación del ambiente.</li> </ul>	Promotor/ Comunidad/ Autoridades

Finalmente en anexo se presentan dos (2) (Nº 374 y 375) encuestas originales faltantes y la transcripción manuscrita de 1 encuesta que fue escrita a máquina de escribir por el encuestado (Nº 356). Nota: La carencia de estas encuestas originales a la hora de presentar el EIA estuvieron ligadas a las restricciones de movilidad que existieron e índices de contagios por Covid, por lo que para esta fecha actual la flexibilidad ha permitido aportar sus originales nuevamente.



14- En la página 189 del EsIA, punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros, se presenta la matriz de valoración de impactos, en donde se indica que hay 6 impactos de importancia media (4 negativos y 2 positivos) y 2 impactos de importancia muy baja (ambos negativos); mientras que en la página 190, se presenta la jerarquización de los impactos, en donde se indica que son 5 los impactos de importancia media (3 negativos y 2 positivos) y 3 impactos de importancia muy baja (todos positivos). Debido a lo antes señalado se solicita:

**a. Corregir y presentar la matriz de valoración de impactos, jerarquización de los impactos y análisis e interpretación de resultados, en base a las observaciones antes mencionadas.**

**Respuesta:** Presentamos cuadros de la matriz de valoración de impactos, jerarquización de los impactos y análisis e interpretación de resultados, en base a las observaciones antes mencionadas debidamente corregidos

### Matriz de valorización de impactos

COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTOS	Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	Grado de importancia	Intensidad del impacto
<b>AIRE</b>	Incremento de l.a concentración de gases y partículas en el aire	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
	Cambio en los niveles de ruido ambiental	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
<b>AGUA</b>	Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea	-	8	4	4	4	4	-24	Alta
<b>SUELO</b>	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	-	8	4	4	2	4	-22	Media
	Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	4	4	2	2	4	-16	Baja
	Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área.	-	4	4	4	2	4	-18	Media
	Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	4	4	4	2	4	-18	Media
<b>FLORA</b>	Perdida de Cobertura vegetal y habitat	-	12	12	4	2	4	-34	Muy Alta
<b>FAUNA</b>	Afectación de habitat y desplazamiento de la fauna silvestre	-	8	4	4	4	4	-24	Alta
<b>SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL</b>	Generación de desechos sólidos	-	4	2	2	4	2	-14	Baja
	Generación de desechos líquidos	-	4	2	2	4	2	-14	Baja
	Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno	-	4	8	4	2	4	-22	Media
	Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
	Riesgo en la seguridad vial y ocupacional	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
	Cambio en la dinámica socio económica de la zona	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
	Oportunidades de empleo	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
	Aumento del valor catastral de los terreno del area	+	4	4	4	4	4	+20	Media
	Generación de impuestos	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
	Bienestar social de la comunidad	+	4	4	4	4	4	+ 20	Media

La intensidad del impacto se analiza según un rango de valores que va de 5 – 36, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Jerarquización de los impactos**

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			Porcentaje %
	(-)	(+)	Total	
Muy Alta	1	0	1	5.3%
Alta	2	3	5	26.3%
Media	4	2	6	31.6%
Muy Baja	2	0	2	10.5%
Baja	5	0	5	26.3%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>100 %</b>

### **Análisis e interpretación de Resultados**

Del total de impactos generados por el proyecto podemos describir los siguientes impactos:

- El 5.3% corresponde a impactos de Muy Alta de carácter negativo.
- El 26.3% corresponde a los impactos de Alta Intensidad, donde el 40% son de carácter negativo y el 60% de carácter positivo.
- El 31.6% corresponde a los impactos de Media Intensidad, donde el 66.7% son de carácter negativo y el 33.3% de carácter positivo.
- El 10.58% corresponde a los impactos de Muy Baja Intensidad, donde el 100% son de carácter negativo.
- El 26.3% corresponde a los impactos de Baja Intensidad, el 100% corresponde al carácter negativo..

Los impactos generados por el proyecto pueden ser mitigables con medidas conocidas y no presentan riesgo al ambiente ni la salud pública si se cumple con la legislación vigente. Se sugiere el conocimiento de las medidas de mitigación establecidas en el presente Estudio de Impacto Ambiental.

15- En la página 196 del EsIA, punto 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, se indica "... Instaurar las "buenas prácticas" en la operación de maquinaria y vehículos susceptibles de causar impactos acústicos, principalmente en lo que respecta al uso de las bocinas". Sin embargo, no se indican cuáles son las buenas prácticas que se van a instaurar. En relación a lo antes señalado se requiere:

**a- Indicar cuáles son las buenas prácticas a instaurar en la operación de maquinaria y vehículos susceptibles de causar impactos acústicos.**

**Respuesta:** Mencionamos buenas prácticas a instaurar en la operación de maquinaria y vehículos susceptibles de causar impactos acústicos

→ Elegir equipos de trabajo adecuados que generen el menor nivel de ruido posible.

→ Capacitar al personal sobre buenas prácticas en el uso de los equipos de trabajo que lleven a reducir el máximo su exposición al ruido..

- Implementar programa continuo de mantenimiento de los equipos de trabajo, en especial sus dispositivos silenciadores
- Reducción del ruido mediante la organización del trabajo, limitando tanto la duración e intensidad de la exposición, como una ordenación adecuada del tiempo de trabajo.
- Asegurar que la exposición de ningún trabajador sea superior al valor límite de exposición basados en las regulaciones vigentes sobre ruido, seguridad y salud ocupacional.
- Proporcionar los equipos de protección auditivo individual convenientes cuando sean necesarios y velar por su uso adecuado.
- Utilizar adecuadamente las máquinas, los aparatos, las herramientas, los equipos de transporte y cualquier otro medio de trabajo.
- Utilizar correctamente los medios y los equipos de protección.

16- En la página 217 del EsIA, punto 10.6. Plan de prevención de riesgos, se señala que uno de los riesgos identificados es la erosión del suelo, mientras que en la página 189, punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, se señala que uno de los impactos es el aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo. Con respecto a lo antes indicado se solicita:

**a. Aclarar si la erosión del suelo es considerada como un impacto o un riesgo para el desarrollo del proyecto y presentar las medidas para este.**

**Respuesta:** Tal como se indica en la página 189, punto 9,2 “**Erosión de Suelo**” se considera un **Impacto Ambiental** de baja intensidad dado que la topografía general es bastante plana dentro y fuera del polígono del proyecto. A continuación se mencionan algunas medidas de mitigación a aplicar:

- Realizar, en la medida de lo posible, las operaciones de mayor movimiento y perturbación de tierras durante los períodos de menor lluvia, (para evitar escorrentías)
- Levantar la cerca perimetral para reducir el transporte de partículas de suelo más allá del perímetro del proyecto. De ser necesario, se deberá reforzar de manera total o parcial dicho perímetro con geotextil no tejido.
- Estabilizar o proteger las superficies de los suelos con grama o material estabilizador y sembrar las áreas sujetas a la erosión tan pronto sea posible
- Pavimentar todas las cunetas y contra cunetas.
- Restringir la operación de vehículos, maquinaria y equipo de movimiento de tierras al mínimo.

17- En la página 231 del EsIA, punto 10.9. Plan de contingencia, se señala que uno de los eventos es la falta de suministro eléctrica en la planta de tratamiento de aguas residuales, sin embargo, este no está incluido en el plan de prevención de riesgos presentado en la página 215. Igualmente, el plan de contingencia no incluye los riesgos por inundación y el de mordedura o picadura de animales, señalados en las páginas 218 y 219, dentro del plan de prevención de riesgos. Por lo antes señalado se solicita:

a. **Corregir, unificar y presentar el plan de prevención de riesgos y el plan de contingencia en base a las observaciones antes mencionadas;**

b. **Respuesta:** Presentamos unificados a continuación el Plan de Prevención de Riesgos y el Plan de Contingencia;

#### Plan de prevención de riesgos

Riesgo Identificado	Procedimientos y Acciones a Seguir	Responsabilidad	Unidades de Apoyo
<b>Accidentes laborales</b>	<p>Mantener una vigilancia constante de las áreas de trabajo para evitar estos accidentes. Además mantener inspectores de seguridad en el sitio de proyecto para que velen por la seguridad de los trabajadores.</p> <p>Dictar cursos formativos para los operarios de maquinaria móvil y equipo.</p> <p>Permitir el uso de maquinaria, equipo y vehículos sólo a personal capacitado.</p> <p>Inspecciones periódicas del estado mecánico de equipo, maquinaria y vehículos.</p> <p>Utilizar equipo y maquinaria en óptimas condiciones y con capacidad apropiada para el uso destinado.</p> <p>Proporcionar equipo de protección a los empleados según función a desempeñar y obligar al empleado al uso y cuidado.</p> <p>Crear reglamento interno que regule las acciones de los empleados dentro del área.</p> <p>Aplicar normativa de actuación.</p>	Promotor y Contratista	<p>Centro de Salud de Veracruz</p> <p>Ministerio de Trabajo, Sindicato de Trabajadores, Cuerpo de Bomberos.</p>

	Técnica de compromiso y responsabilidad del trabajador:		
<b>Afectación de la salud del trabajador.</b>	<p>Instalar servicios sanitarios portátiles.</p> <p>Disponibilidad de agua potable para los trabajadores.</p> <p>Dotar de área especial para comer y descanso.</p> <p>Exigir a las personas que vendan alimentos dentro o fuera del área, la debida autorización del Ministerio de Salud.</p> <p>Colocar receptáculos para la colocación de desechos sólidos.</p> <p>Proteger los trabajadores frente a riesgos derivados de exposiciones a ruidos y vibraciones.</p> <p>Técnica de compromiso y responsabilidad del trabajador:</p> <p>Usar equipo de protección.</p> <p>Utilizar la hora de descanso.</p> <p>Asistir a revisión médica periódicamente.</p>	Promotor y Contratista	Centro de Salud de Veracruz Ministerio de Trabajo, Sindicato de Trabajadores, Cuerpo de Bomberos.
<b>Erosión del suelo.</b>	<p>No dejar el suelo expuesto por largos periodos.</p> <p>Humedecer levemente el terreno sin vegetación para disminuir erosión eólica.</p> <p>Cubrir con vegetación áreas libres.</p> <p>Pavimentación de calles.</p> <p>Impermeabilización de desagües pluviales.</p>	Promotor y Contratista	SINAPROC, MOP
<b>Incendio.</b>	Prohibir fumar en área consideradas como críticas (almacenamiento de insumos, deposición de desechos orgánicos, área con vegetación seca, etc.).	Promotor y Contratista	Cuerpo de Bomberos

	<p>Ubicar área de estacionamiento y mantenimiento de maquinaria alejado de toda maleza.</p> <p>No quemar material vegetativo procedente de la limpieza del terreno.</p>		
<b>Derrames o fugas de combustible o lubricantes de maquinaria o vehículos.</b>	<p>Prohibir la introducción de cualquier fuente de ignición en el sitio del proyecto (instalaciones eléctricas, extensiones eléctricas, tanques de gas o cualquier artefacto que genere chispas)</p> <p>Identificar el tipo de material derramado: concreto, gasolina, diésel, aceite etc. Contener el derrame en el punto de origen.</p>	Promotor y Contratista	SINAPROC, Cuerpo de Bomberos
<b>Mordedura o picaduras de animales</b>	<p>Utilizar repelente tanto en el cuerpo como sobre la ropa.</p> <p>No meter la mano en huecos que se observen en la tierra.</p> <p>Mantener las áreas alrededor de las instalaciones temporales limpias y con la vegetación baja.</p> <p>No tratar de agarrar a los animales silvestres.</p> <p>No realizar caza de animales.</p> <p>No dejar desechos orgánicos expuestos; ya que eso atrae a los animales.</p> <p>Capacitar al personal en materia de manejo fauna silvestre para que sepan cómo actuar ante la presencia de la misma, principalmente en lo relativo a ofidios.</p>	Promotor y Contratista	Centro de Salud de Veracruz
<b>Inundación</b>	Basados en los estudios hidrológico e hidráulico se establecerá un nivel de terracería para evitar	Promotor y Contratista	Centro de Salud de Veracruz

	<p>inundaciones debido a las características ya descritas de la quebrada Dejal, sin embargo como medida de prevención se establece:</p> <p>El depósito de los materiales deberá estar instalado en áreas que no sean propensas a inundaciones.</p> <p>Los equipos y maquinarias deberán estar ubicados en áreas que no sean propensas a inundaciones (alejadas de la orilla del cauce).</p>		
<b>Falta en el suministro de energía eléctrica en la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	<p>Conocer perfectamente el funcionamiento de la planta de Tratamiento de aguas Residuales</p> <p>Tener linterna y radio de baterías, que puede ser de gran utilidad</p> <p>No manipular aparato eléctrico sin las suficientes precauciones, dado que el suministro eléctrico se puede restablecer de improviso</p> <p>Si utiliza velas para el alumbrado tenga precaución para no provocar incendios</p>	Promotor y Contratista	Centro de Salud de Veracruz Cuerpo de Bomberos. Naturgy



### Plan de Contingencia

Evento	Acciones	Responsables e Institución de coordinación
<b>Accidente laboral.</b>	<p>Evaluación inmediata de la lesión</p> <p>Si es posible aplicar primeros auxilios.</p> <p>Llamar a la cruz roja o paramédica. Si la lesión no es de gravedad, trasladar a la persona al hospital o clínica más cercana.</p> <p>Mantener un ambiente de serenidad y área despejada.</p> <p>Comunicar a las instancias respectivas.</p> <p>Dar seguimiento al caso.</p>	<p>Promotor, Supervisor de la institución promotora</p> <p>Salud ocupacional del MINSA</p> <p>C.S.S.</p>
<b>Afectación de la salud del trabajador.</b>	<p>Contar con equipo de primeros auxilio en el proyecto</p> <p>El promotor debe disponer de transporte adecuado y permanente en caso de traslado del personal en caso de urgencia.</p> <p>De sufrir enfermedad, dar primeros auxilio y determinar su condición si es necesario el traslado al hospital o centro de salud más cercano.</p>	<p>Promotor, Supervisor de la institución promotora</p> <p>Salud ocupacional del MINSA</p> <p>C.S.S.</p>
<b>Erosión del suelo</b>	<p>Realizar las excavaciones y corte con precaución considerando la fragilidad y ondulaciones del terreno.</p> <p>Mantener un monitoreo constante en área de movimiento de tierra para guiar a los operadores y evitar erosión hacia los canales pluviales.</p> <p>Evitar la acumulación de tierra en el área del proyecto que pueda producir erosión a los canales pluviales.</p> <p>Realizar siembra de material vegetal con rizomas de crecimiento rápido.</p>	<p>Promotor, Supervisor de la institución promotora</p>
<b>Incendios</b>	<p>Dar la voz de alarma a todo el</p>	<p>Empresa subcontratista con apoyo</p>

	<p>personal para ponerse a salvo y seguir instrucciones establecidas de antemano, como apagar equipo, alejarse de áreas peligrosas, utiliza equipo para combatir (equipo manual, extintores, tanques con agua) Llamar a cuerpo de bomberos de ser necesario.</p> <p>Despejar vía de acceso al área.</p> <p>Investigar si hubo negligencia, accidente o acto deliberado.</p>	<p>del Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, MiAMBIENTE, Policía.</p>
<p><b>Derrames o fugas de combustibles o lubricantes de maquinaria o vehículos.</b></p>	<p>Apagar equipo o vehículos que se encuentren cerca del área.</p> <p>Notificación inmediata al personal designado.</p> <p>Rodear el derrame con tierra y aplicar material absorbente (tierra), mezclando completamente utilizando instrumentos que no genere chispa, hasta que el material este seco, para recolectar en tanque o bolsa bien cerrada.</p> <p>Investigar si hubo negligencia, accidente o acto deliberado.</p>	<p>Promotor con apoyo del Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, MIAMBIENTE,</p>
<p><b>Mordedura o picaduras de animales</b></p>	<p>Mantenerlo en reposo, tranquilizarlo y administrarle abundante líquido.</p> <p>Tomar la hora del accidente</p> <p>Lavar la herida con abundante agua jabón.</p> <p>Transportar inmediatamente al paciente al hospital o centro de salud más próximo (Centro de Salud Veracruz).</p>	<p>Promotor con apoyo del MINSA</p>
<p><b>Inundación</b></p>	<p>Elabore en coordinación con protección civil brigadas de emergencias un plan de contingencias para proteger a los empleados y empresa en caso de una inundación.</p> <p>Conozca las rutas de evacuación hacia un terreno alto y seguro.</p>	<p>Promotor con apoyo del Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, MINSA</p>

	<p>Identifique los interruptores de luz, llaves de gas, de agua y materiales inflamables y peligrosos para cerrarlas en caso necesario.</p> <p>Instalar válvulas de retención en las trampas de la alcantarilla para evitar que el agua de la inundación retroceda hacia los drenajes.</p> <p>Recuerde almacenar agua potable, botiquín de primeros auxilios que contenga lo básico impermeable y botas para agua, radio y linterna de baterías.</p>	
<b>Falta en el suministro de energía eléctrica en la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	<p>Organizar Comité de Emergencia</p> <p>Monitorear con las entidades competentes el estado de la emergencia con el fin de restablecer el servicio en condiciones óptimas.</p> <p>Coordinar y gestionar el suministro de energía con la empresa Naturgy.</p> <p>Contar con una planta eléctrica de emergencia, la cual entrara en funcionamiento, solamente si el periodo de falta de energía es prolongado y el sistema tiene el riesgo de sobrepasar su capacidad de almacenamiento.</p> <p>Apagar el sistema eléctrico de distribución de la planta de tratamiento</p> <p>Suspender temporalmente el servicio a través de la red</p> <p>Atender los sectores críticos por afectación de apagones</p>	<p>Promotor Naturgy</p>

18- En la página 297 del EsIA, se presenta el Informe Arqueológico donde se señala: "En este informe se presenta los resultados de los trabajos de inspección arqueológica llevada a cabo a lo largo del área de terreno de 6,000.17 m<sup>2</sup> . • . ", no obstante, mediante MEMORANDO-DIAM-01134-2021, DIAM, adjunta verificación de coordenadas donde se observa que los datos puntuales del sondeo arqueológico se ubican fuera del área del proyecto, por lo que se solicita:

**a. Presentar informe arqueológico realizado en el área del proyecto, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución No. 067 de 10 de junio de 2008.**

**Respuesta:** En documento anexo se presenta el informe de Estudio de Impacto sobre los Recursos Arqueológico, debidamente corregido y verificadas sus coordenadas por el profesional idóneo en este aspecto Magister Aguilaro Pérez, con Registro 0709 de DNPH

19- En la página 336 del EsIA, se presenta un mapa titulado cuenca de la quebrada Dejal, sin embargo, en el mapa se indica que es el río Dejal; en la página 109 del EsIA, punto 6.6. Hidrología, se indica " ... la quebrada Dejal, que cruza por el área del proyecto, tiene drenaje hacia la vertiente del Pacífico". En relación con lo antes mencionado se requiere:

**a. Descripción del tipo de cuerpo hídrico presente en el área del proyecto.**

**Respuesta:** El mapa cartográfico del Tommy Guardia 1:50,000 (de bastante antigüedad) describe este cuerpo hídrico como río, sin embargo las características in situ demuestran que geomorfológica e hidrológicamente se trata de una quebrada. Se considera quebrada a un cuerpo hídrico de corto recorrido, bajo calado, estrecho cauce, no navegable y estacional, es decir, que en épocas lluviosas transporta un caudal de agua que puede ser significativo según el régimen lluvioso del momento; pero que en época seca baja su nivel. Es este sentido el mencionado cuerpo hídrico Dejal cuenta con características y se comporta como quebrada (Nota: asumimos que hubo una imprecisión para aquellos años donde se emitió este mapa topográfico, ya que uno de los ramales de este cuerpo hídrico que se observa en la hoja topográfica no existe en campo y no hay evidencia que indique que alguna vez existió).

20- En relación al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, la Dirección de Política Ambiental, mediante nota DIPA-215-2021, solicita lo siguiente:

**a. Valorar monetariamente e incorporar en el flujo de fondos los siguientes impactos positivos y negativos (no valorados) del proyecto con grado de importancia igual o mayor que 20, indicados en la matriz de la página 189 del Estudio de Impacto Ambiental. Específicamente los siguientes impactos ambientales y sociales:**

- **Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.**
- **Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno**
- **Aumento del valor catastral del terreno.**

**Respuesta:** A continuación presentamos la valoración monetariamente y flujo de caja de los impactos Alteración de la estructura y estabilidad del suelo, Alteración o cambios en el paisaje y estética del entorno y Aumento del valor catastral del terreno. Que tienen grado de importancia igual o mayor que 20

▪ **Alteración de la estructura y estabilidad del suelo**

Para valorar monetariamente este impacto se estimará el costo que implicaría recuperar algunos elementos que se perderán como consecuencia de la alteración de la estructura y estabilidad del suelo. Es decir, los gastos que se tendrían que asumir para corregir las alteraciones, como una aproximación a los costos sociales no internalizados en los flujos de caja privados.

**Valoración por Alteración de la estructura y estabilidad del suelo**

<b>Requerimientos</b>	<b>Gasto anual por hectárea</b>	<b>Gasto anual por 0.60 hectárea</b>
Mano de obra	B/.250.00	B/.150.00
Herramientas y Equipos	B/.500.00	B/.300.00
Insumos agrícolas (reponer nutrientes del suelo)	B/.750.00	B/.450.00
Otros gastos	B/.200.00	B/120.00
<b>Total</b>	<b>B/.1,700.00</b>	<b>B/.1,020.00</b>

Los cálculos del cuadro anterior muestran que para recuperar algunos elementos que se perderán (como consecuencia de la alteración en el recurso suelo), se tendría que incurrir en un costo de B/.1,020.00 en 0.60 hectáreas.

▪ **Alteración o cambio en el paisaje y estética del entorno**

Con la ejecución del proyecto se generará cambios en el paisaje y estética del entorno como consecuencia de la inversión en la infraestructura necesaria para la generación de beneficios privados y sociales.

Una manera de valorar económicamente este impacto es mediante la metodología del costo de oportunidad. La misma consiste en valorar los ingresos netos de la mejor alternativa que permita conservar el paisaje y la estética del entorno.

Dados los elementos anteriores, la alternativa de inversión más viable para mantener el paisaje natural y la estética del entorno es la relacionada a los ingresos netos generados por un tipo de turismo en espacios naturales.

Para estimar los ingresos netos de dicha actividad alternativa, se consultaron valores de mercado en proyectos certificados por la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), donde los agentes económicos ofrecen paquetes turísticos asociados al turismo de espacios naturales.

Para valorar monetariamente el ingreso neto se consideran los siguientes supuestos:

- Los emprendimientos promedios vinculados al turismo en espacios naturales presentan ingresos estacionales a lo largo del año. Es decir, existe un período de mayor flujo de visitantes (estación seca) y una época de menor flujo (temporada lluviosa).
- Los precios se mantienen constante independientemente de la temporada del año.

#### **Valoración por cambio en el paisaje y estética del entorno**

<b>Mes</b>	<b>Precio por persona (a)</b>	<b>Cantidad de personas (b)</b>	<b>Ingresos (a*b)= c</b>	<b>Costos (d)</b>	<b>Ingresos netos (c-d)= e</b>
Enero	B/.30.00	150	B/.4,500	B/.2,700	B/.1,800
Febrero	B/.30.00	150	B/.4,500	B/.2,700	B/.1,800
Marzo	B/.30.00	150	B/.4,500	B/.2,700	B/.1,800
Abril	B/.30.00	150	B/.4,500	B/.2,700	B/.1,800
Mayo	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Junio	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Julio	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Agosto	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Septiembre	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Octubre	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Noviembre	B/.30.00	75	B/.2,250	B/.1,350	B/.900
Diciembre	B/.30.00	150	B/.4,500	B/.2,700	B/.1,800
<b>Resultado</b>			<b>B/.38,250</b>	<b>B/.22,950</b>	<b>B/.15,300</b>

Los ingresos netos anuales promedios de la actividad alternativa asciende a unos B/.15,300 .Este monto representa la ganancia anual de ejecutar un proyecto que permita conservar el entorno natural y potencializar el recurso paisajístico por medio del turismo. En consecuencia, es el costo de oportunidad de la infraestructura que se construirá.

#### ▪ **Aumento del valor catastral del terreno**

Con la ejecución del proyecto se generará un aumento en el valor de los terrenos colindantes a la infraestructura que se construirá. Para estimar monetariamente este impacto se establecerán los siguientes supuestos:

a- El precio actual del metro cuadrado de los terrenos colindante al proyecto es de B/.250

b- El área que se beneficiará del aumento del valor de los terrenos se proyecta en 20 hectáreas (200,000 metros cuadrados), que corresponde a los terrenos colindantes con mayores posibilidades de beneficiarse por la construcción del proyecto.

c- Con la ejecución del proyecto el precio actual (B/.250) se incrementará en un 10%, es decir, los terrenos colindantes pasarán a valer aproximadamente unos B/.275 el metro cuadrado.

**Aumento del valor de los terrenos colindantes**

<b>Escenarios</b>	<b>Precio (balboas por metro cuadrado)</b>	<b>Área Colindante (metro cuadrado)</b>	<b>Valor total (balboas)</b>
Situación inicial	B/.250	200,000	B/.50,000,000
Situación con proyecto	B/.275	200,000	B/.55,000,000
<b>Beneficio incremental</b>			<b>B/.5,000,000</b>

**-Flujo de fondo económico del proyecto**

Beneficios/Costos	Horizonte de Evaluación										
	Años										
<b>1.0 BENEFICIOS</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1.1(+) Ingresos por ventas		10,000,000	15,000,000	15,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
1.2 (+) Dinámica Socio Económica		136,000,000									
1.3 (+) Beneficios por mano de obra	1,320,000										
1.4 (+) Generación de impuestos											
<b>1.5 (+) Aumento del valor de los terrenos</b>		5,000,000									
<b>2.0 COSTOS</b>											
2.1 (-) Costo de inversión	80,000,000										
2.2 (-) Costo de operación		600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
2.3 (-) Costo de mantenimiento		500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
2.4 (-) Costo de la gestión ambiental	84,300										
2.5 (-) Pérdida por Dióxido de Carbono transferido	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684	10,684
2.6(-) Pérdida de potencial forestal	6122	6122	6122	6122	6122	6122	6122	6122	6122	6122	6122



2.7(-) Afectación y desplazamiento de fauna	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
2.8(-) Alteración calidad de agua	2400										
<b>2.9(-) Alteración de la estructura y estabilidad del suelo</b>	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
<b>2.10(-) Alteración en el paisaje y estética del entorno</b>		15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300
<b>FLUJO NETO ECONÓMICO</b>	- 78,783,956	149,866,424	13,866,424	13,866,424	18,866,424	18,866,424	18,866,424	18,866,424	18,866,424	18,866,424	18,866,424

21- En la página 50 del EsIA, punto 3.2 Categorización: justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, señalan que: "El paisaje natural actual se verá afectado sobre todo en la parte que conforma la vegetación natural formada por bosque natural maduro. Se dará el paso, de un "paisaje natural a un paisaje cultural" donde la transformación tendrá que ver con la creatividad o imaginación humana y el interés particular del propietario del terreno. Esta afectación se enmarca en un carácter irreversible, aunque se puede compensar en cierta medida, por lo antes señalado se solicita:

**a. Definir cuáles son las medidas de compensación a aplicar**

**Respuesta:** Con la eliminación del paisaje natural conformado por bosque secundario maduro, se pretende compensar con las siguientes acciones:

- Pago de impuestos en concepto de indemnización ecológica previo a inicio de actividades
- Elaborar y Ejecutar un Plan de Reforestación detallado (medida de compensación). Nota: Paradise Beach Corporation es parte del conglomerado de empresas arriba indicadas y tiene bajo su cuidado y conservación el área de Punta Bruja, dentro del cual existe aproximadamente una hectárea de paja canalera, la cual puede ser un riesgo de foco de incendio en un momento dado, por lo cual Inmobiliaria Palma Bonita acordará con Paradise Beach Corporation opciones para reforestar esa área y darle el cuidado para que esta sección del terreno que está rodeado de bosques se regenere naturalmente mediante reforestación con especies similares a las que se tengan que talar para el desarrollo del proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita.
- Demarcar el área a realizar la tala de árboles, de tal manera que se garantice que el área a talar sea exactamente la necesaria para realizar las obras propuestas.
- Dirigir la caída de los árboles hacia el área de influencia directa para no provocar daños a la vegetación remanente.
- Realizar engramado en áreas desprovistas de vegetación con especies de crecimiento estolonífero y que toleren las condiciones edáficas y climáticas del sitio.

**22- Durante la inspección realizada el 19 de octubre, personal de la empresa promotora indicó que el sitio cuenta con un macro proyecto aprobado mediante Resolución DINEORA IA-036-2004, por ende, se realiza la consulta a DIVEDA que mediante MEMORANDO DIVEDA-DCVCA-632-2021, señala que: "Dado que el proyecto se ha ido ejecutando, le comunicamos que la Resolución DINEORA IA-036-2004 del 28 de julio de 2004, se encuentra vigente", por lo antes señalado se solicita:**

**a. Coordenadas UTM de ubicación del polígono aprobado bajo la Resolución DINEORA IA-036-2004 e indicar su superficie.**

**Respuesta:** La Resolución DINEORA IA -036-2004 aprobó el estudio de impacto ambiental denominado Proyecto de Desarrollo Ecoturístico y Recreacional de Playa,

cuyo Promotor inicial en su conjunto fue Paradise Beach Corporation. Según este estudio, mediante Contrato de Inversión N° 430-03 entre la Autoridad de la Región Interoceánica y Paradise Beach Corporation se realizan los procesos de arrendamientos con opción a compra entre esta sociedad y La Nación. Las Parcelas 1A y 1B (Finca madre de La Nación N° 146144) corresponden a la Fase A del proyecto, es decir, la construcción de un hotel (hoy día Hotel Dreams Delight Playa Bonita) y las Parcelas 3 A y N° 4 (Finca madre de La Nación N° 182954) correspondientes a la Fase B del proyecto, es decir, la construcción de una zona destinada para el desarrollo de residencias y de condominios, Fase ésta donde se construirá el proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita.

En el anexo se presenta el mapa correspondiente con las coordenadas UTM y Datum WGS 84 de las fincas que conforman las Fases A (Parcelas 1 A y 1 B) y Fase B (Parcelas 3 A y N° 4) del proyecto Resolución DINEORA IA – 036-2004, debidamente geo referenciados y con sus archivos digitales Shape File y Excel.

La superficie de la Fase A del referido estudio de impacto ambiental Resolución DINEORA IA 036-2004 es de 8 has + 2678.93 metros cuadrados (Parcelas 1 A y 1 B).

La superficie de la Fase B del referido estudio de impacto ambiental Resolución DINEORA IA 036-2004 es de 15 has + 5012.65 metros cuadrados (Parcelas 3 A y N° 4).

**b. Presentar planos con la delimitación del polígono aprobado bajo Resolución DINEORA IA-036-2004 y del polígono del presente EsIA.**

**Respuesta:** En el anexo se presenta el plano de los polígonos Resolución DINEORA IA 036-2004 y del polígono de la Finca N° 92490 del presente EsIA correspondiente al proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita.

Cabe mencionar que cuando se presentó el primero estudio de impacto ambiental aprobado mediante Resolución DINEORA IA 036-2004 se suministraron los polígonos de las Parcelas I A y IB para el desarrollo de la Fase A consistente en un hotel y sus facilidades; y las Parcelas 3 A y N° 4 correspondiente a la lotificación propuesta para el desarrollo de la Fase B para residencias y condominios. El desarrollo de residencias y condominios genera mayores modificaciones inmobiliarias y tramitologías de bienes raíces para crear, segregar o unir lotes y fincas, ya que ingresan nuevos dueños como nuevos propietarios de fincas o parcelas. Por esta razón la lotificación que se presentó como propuesta para el primer proyecto DINEORA IA 036-2004 fueron propuesta que al final no se registraron las fincas como se habían propuesto sino que en el transcurso del tiempo se tomaron otras decisiones de conformar fincas más grandes, y que aunado que en el primero EIA DINEORA IA 036-2004 las Parcelas 3 A y N° 4 habían sido otorgadas por la ARI a Paradise Beach Corp como arriendos con opción de compra, por lo que en el momento que Paradise Properties Investment adquirió la compra formal a La Nación de estas dos parcelas, entonces se realizaron las lotificaciones oficiales, segregaciones y conformaciones de fincas y su registro

correspondiente. Es así como en la propuesta aprobada por DINEORA IA 036-2004 los Lotes representados como L-23; L-24 (mayor tamaño); L-25; L-32, L 33 y L-36 (solo secciones) se unieron en un solo globo de terreno que fue registrada como la Finca N° 92490 propiedad de Inmobiliaria Palma Bonita S.A., y donde se edificará el proyecto Playa Bonita Aparta Hotel Palma Bonita (ver plano en anexo Relotificación PH Playa Bonita Villaje. DINEORA 2004 vs Actual)

**c. Indicar las obras desarrolladas hasta la fecha y su porcentaje de avance; e indicar las obras que se pretenden desarrollar a futuro bajo la resolución antes indicada.**

**Respuesta:** La Fase A del Estudio de Impacto Ambiental DINEORA IA 036-2004 contempló la construcción de un hotel y todas sus facilidades. Actualmente esta Fase está concluida a 100%, donde el hotel está operando desde hace varios años (quince años aproximadamente).

La Fase B del referido estudio de impacto ambiental aun está en desarrollo. Hasta la fecha se han construido cinco (5) edificaciones, entre las que están:

- a). El hotel Westin Playa Bonita. En vista que este segundo hotel no estaba contemplado en el proyecto original, algunos de los lotes de la Fase B fueron utilizados para la construcción de este hotel, el cual cuenta con un estudio de impacto ambiental especial para él.
- b). Construcción de un edificio de apartamentos denomina Casa Bonita, el cual incluye también un edificio especial tipo Beach Club denominado Pearl Club, de uso exclusivo para los residentes de Casa Bonita.
- c). Dos residencias vacacionales denominadas Casa Naga y Villa Bonita

En vista que aun existen Lotes o Fincas disponibles dentro del plan de desarrollo aprobado mediante Resolución DINEORA IA 036-2004, se contempla continuar con la construcción de desarrollos inmobiliarios, según las condiciones del mercado nacional e internacional.