

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 027 - 2024

De 30 de Abril de 2024

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “PLAYA BLANCA RESORT”, promovido por HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., persona jurídica inscrita a Folio No. 155713213 de la sección mercantil de Registro Público de Panamá, con representación legal a cargo del señor ÁLVARO ANDRES NARANJO VALENCIA, varón, colombiano, con número de cédula de identidad personal N-21-551, propone desarrollar y ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”;

En ese orden de ideas, el día 28 de abril de 2023, la sociedad HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado “PLAYA BLANCA RESORT”, ubicado en corregimiento de Río Hato, distrito Antón, Provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores jurídico PANAMÁ ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A., debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IAR-089-1999, respectivamente;

De acuerdo al EsIA e información aclaratoria, el proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, que integra 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que, todas tengan visión hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto;

Dentro del diseño propuesto, se consideran 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas). El abastecimiento de agua será a través de pozos en el terreno, para lo cual el promotor ha realizado los estudios pertinentes y solicitará los permisos correspondientes ante las instituciones involucradas para el uso de estos;

Se contempla la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra, las cuales serán destinadas y utilizadas por el sistema de riego de las áreas verdes del proyecto;

El proyecto se desarrollará sobre la finca No. 42605 y finca No. 30290688, ambas con código de ubicación No. 2107, en un área total de 9 ha + 7,952.96 m², manteniendo como mínimo 22 metros desde el punto de la marea más alta. Todo lo antes descrito se sitúa en el corregimiento de Río

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 027-2024

Fecha 30/04/2024

Página 1 de 11

Hato, distrito Antón, provincia de Coclé, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DE LA FINCA 42605 (8HA + 9317.92 M ²)			COORDENADAS DE LA FINCA 30290688 (0HA +8635.04 M ²)		
PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	923206.68	593292.038	1	922755.801	593458.146
2	923211.72	593365.445	2	922726.339	593470.557
3	923195.44	593384.788	3	922845.917	922845.917
4	923163.02	593402.626	4	922887.024	593641.939
5	923137.3	593405.395	5	922863.846	593597.636
6	923136.83	593416.325	6	922851.252	593605.784
7	923140.12	593427.376	7	922808.276	593539.317
8	923153.98	593461.725	POZO		
9	923172.08	593495.195	Pozo 1	923198	593304
10	923176.51	593515.179	Pozo 2	923021	593313
11	923138.63	593535.862	PTAR		
12	923133.71	593538.849	1	923100.91	593302.8
13	923097.02	593561.103	2	923101.27	593308.64
14	923086.16	593566.583	3	923045.91	593306.26
15	923083.79	593567.811	4	923046.18	593310.61
16	923011.96	593605.045	1	923100.91	593302.8
17	922960.6	593617.651	COORDENADAS DE LAMO		
18	922904.39	593631.449	1	922684.22	593458.86
19	922887.02	593641.939	2	922772.07	593604.79
20	922863.85	593597.636	3	922822.17	593684.27
21	922851.25	593605.784	4	922852.47	593732.45
22	922808.34	593539.409	GEO-1	922727.76	593469.32
23	922755.79	593458.146	GEO-2	922845.66	593670.00
24	922821.73	593432.939			
25	922875.88	593412.239			
26	922997.84	593357.375			
27	923018.75	593347.946			
28	937,952.35	593305.864			

Que mediante **PROVEIDO DEIA-113-0805-2023** del 8 de mayo de 2023, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"PLAYA BLANCA RESORT"** (fs.16-17);

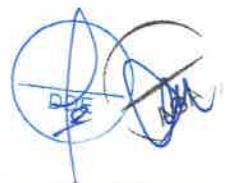
Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA mediante **MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023**, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, a la Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**), Dirección Política Ambiental (**DIPA**); a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) de Autoridad de Turismo de Panamá (**ATP**), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**), Ministerio de Cultura (**MiCULTURA**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Sistema Nacional de Protección Civil

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 027-2024

Fecha 30/04/2024

Página 2 de 11



(**SINAPROC**), Autoridad Marítima de Panamá (**AMP**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Municipio de Antón, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023** (fs.18-34);

Que mediante nota **UAS-016-05-23**, recibida el 15 de mayo de 2023, **AMP** indica que, el promotor deberá aclarar si el proyecto contempla la instalación de estructura sobre el fondo marino y si mantiene solicitud de concesión de dicha área. Asimismo, refiere al tratamiento y manejo de las aguas residuales (fj.35);

Que mediante nota **163-UAS-SDGSA**, recibida el 18 de mayo de 2023, **MINSA** advierte que se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente EsIA, durante el desarrollo del proyecto, sin plantear objeción dentro de la fase de evaluación y análisis, siempre que la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, ejecute conforme a la normativa inherente a la actividad propuesta (fs.36-39);

Que mediante nota **DIPA-177-2023**, recibida el 19 de mayo de 2023, **DIPA** informa que una vez revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo beneficio, dicha propuesta no fue presentada, para así llevar la revisión adecuada en materia de economía ambiental (fs.40-41);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-526-2023**, recibida el 22 de mayo de 2023, **MiCULTURA** solicita que sea presentado un plano a escala que permita visualizar los puntos de prospección superficial y sub-superficial del terreno versus los impactos “proyectados” (fj.42);

Que mediante nota No. **123-DEPROCA-2023**, recibida el 23 de mayo de 2023, **IDAAN** solicita la presentación de los planos de los sistemas de agua potable y de la planta de tratamiento de aguas residuales (fs.43-44);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0920-2023**, recibido el 25 de mayo de 2023, **DIAM** informa que se identificó un área de 8 ha + 9,293.24 m², dentro de la finca No. 42605; y 8,634.3 m², dentro de la finca No. 30290688, para la PTAR, se generó, una superficie de 125.9 m². Es importante indicar que las áreas antes descritas se ubican fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs.45-46);

Que mediante **MEMORANDO DSH-470-2023**, recibido el 1 de junio de 2023, **DSH** remite el informe técnico No. DMIC 97-2023, concluye que, el Estudio de Impacto Ambiental, tal como fuera presentado, no describe posibles afectaciones a cuerpos hídricos, razón por la cual, destaca el cumplimiento de la normativa ambiental conforme a las actividades y desarrollo del proyecto (fs.52-56);

Que mediante nota **DICOMAR-267-2023**, recibida 2 de junio de 2023, **DICOMAR** remite el informe técnico No. 051-2023, a través del cual indican que se requiere la identificación de la línea de alta marea ordinaria e información de evento de mar de fondo histórico, medidas para la reducción de riesgos y amenazas ante eventos de mar de fondo y la realización y presentación de un estudio de vulnerabilidad costera, para la ubicación de las propiedades frente al mar (fs.57-62);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-479-2023**, recibido el 5 de junio de 2023, **DIFOR** plantea, dese el abordaje analítico, en materia forestal que, consideran admisible la propuesta (fs.63-66);

Ministerio de Ambiente
Resolución DEIA-IA- 027-2024
Fecha 30/04/2024
Página 3 de 11

Que mediante Nota **DRCC-620-2023**, recibida el 7 de junio de 2023, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, como resultado de la inspección realizada al área del proyecto, concluye a través del informe técnico No. DRCC-IIO-148-2023 de la sección de Evaluación de Impacto Ambiental que, existen puntos, de acuerdo a lo verificado en campo que requieren ser aclarados por el promotor del proyecto (fs.78-88);

Que mediante nota sin número, recibida el 9 de junio de 2023, la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, entrega evidencia de las publicaciones realizadas los días 5 (primera publicación) y 6 (última publicación) de junio de 2023, en un diario de circulación nacional; y del documento con sello de fijado (26 de mayo de 2023) y desfijado (7 de junio de 2023) gestionado ante el Municipio de Antón. Durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (fs.89-93);

Que el Municipio de Antón, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé y las UAS del **MIVIOT** y **ARAP** remitieron, de forma extemporánea, sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023** y nota **DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023**, respectivamente. En ese mismo sentido, es procedente señalar que las UAS de **SINAPROC**, **MOP**, y **ATP**, no emitieron criterio a lo consultado mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023**, por lo que, aplica lo conceptualizado por el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023** del 26 de junio de 2023, notificada el 23 de noviembre de 2023, se solicita la primera información aclaratoria del EsIA (fs.97-104);

Que mediante nota sin número, recibida el día 14 de diciembre de 2023, el promotor del proyecto entrega respuesta de la primera información aclaratoria (fs.105-283);

Que, concordante con el proceder regulado por la norma, se remitió la respuesta de la primera información aclaratoria al Municipio de Antón y a las Unidades Ambientales Sectoriales de **MINSA**, **ARAP**, **AMP**, **MOP**, **MiCULTURA**, **ATP**, **MIVIOT**, **IDAAN**, **SINAPROC**, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023**; a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, **DAPB**, **DIPA**, **DIAM**, **DSH**, **DIFOR**, **DICOMAR** mediante **MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023** (fs.284-300);

Que mediante **MEMORANDO DSH-1030-2023**, recibido el 21 de diciembre de 2023, **DSH** señala no tener observaciones a la respuesta de la información aclaratoria (fj. 301);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-940-2023**, recibido el 21 de diciembre de 2023, **DIFOR** señala no tener “inconvenientes”, por lo que, recomienda darle continuidad al proceso de evaluación de impacto ambiental (fs.302-303);

Que mediante nota **AG-1057-2023**, recibida el 21 de diciembre de 2023, **ARAP** remite informe técnico elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de dicha Institución, plasmando que el promotor del proyecto deberá cumplir con la Resolución 234 del Ministerio de



Vivienda y Ordenamiento Territorial, con fecha de 16 de agosto de 2005, que reglamenta las servidumbres de acceso público en playas (fs.304-306);

Que mediante nota No. **216-DEPROCA-2023**, recibida el 27 diciembre de 2023, **IDAAN** concluye como resultado del análisis de la respuesta de la primera información aclaratoria, en no tener observaciones dentro del área de competencia (fs.307-308);

Que mediante nota **DIPA-382-2023**, recibida el 3 de enero de 2024, **DIPA** indica que las recomendaciones señaladas en nota DIPA-177-2023, fueron atendidas de forma parcial, por lo que, se requiere la mejora del punto denominado “ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final” contenido en el EsIA, categoría II “PLAYA BLANCA RESORT” (fs.313-314);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0003-2024**, recibido el 3 de enero de 2024, **DIAM** comunica que, con la información presentada, se logró identificar 7 datos puntuales, 14 datos lineales, 14 datos de superficie, entre los cuales resaltan 9 ha + 7,249.89 m², identificado como polígono, 281.30 m², destinados para la instalación de la planta de tratamiento de aguas residuales, todos los cuales, se ubican fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (fs.315-317);

Que mediante nota **DICOMAR-658-2023**, recibida 3 de enero de 2024, **DICOMAR** remite informe técnico DICOMAR N° 113-2023, donde señala “Conclusiones: El fenómeno de Mar de Fondo, se presenta en el Pacífico de Panamá, se han reportado afectaciones a infraestructuras costeras, por lo tanto, es importante que los diseños de construcción tomen en cuenta las recomendaciones emitidas por el Estudio Hidrodinámico Costero, así como de SINAPROC” (fs.318-323);

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé y las UAS del **MIVIOT**, **MiCULTURA** y **MINSA** remitieron, de forma extemporánea, sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023** y nota **DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023**, respectivamente. En ese mismo sentido, es procedente señalar que el Municipio de Antón y las UAS de **SINAPROC**, **MOP**, y **ATP**, no emitieron criterio a lo consultado mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023**, por lo que, aplica lo conceptualizado por el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024** del 18 de enero de 2024, notificada el 15 de marzo de 2024, se solicita la segunda información aclaratoria del EsIA (fs.329-334);

Que mediante nota sin número, recibida el día 22 de marzo de 2024, la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, entrega respuesta de la segunda información aclaratoria (fs.335-364);

En seguimiento al proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, se envió la respuesta a la segunda información aclaratoria a la Unidad Ambiental Sectorial de la **ARAP** mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0051-2503-2024** y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, **DIPA**, mediante **MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024** (fs.365-367);

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 027-2024

Fecha 30/04/2024

Página 5 de 11

Que mediante nota **AG-282-2024**, recibida el 2 de abril de 2024, **ARAP** indica que, el promotor deberá cumplir estrictamente las normas inherentes para el desarrollo adecuado del proyecto, con la finalidad de poder implementar las acciones oportunas de prevención, mitigación, control, compensación y corrección de los posibles efectos o impactos ambientales (fs.368-370);

Que mediante nota **DIPA-069-2024**, recibido el 3 de abril de 2024, **DIPA** indica que, se considera aceptada la propuesta en materia de economía ambiental (fs.371-372);

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé remitió, de forma extemporánea, sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024**, por lo que, aplica lo conceptualizado por el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...*en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...*”;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado “**PLAYA BLANCA RESORT**”, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico fechado del veinticuatro (24) de abril de 2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y el mismo atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 375-396);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las Leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto “**PLAYA BLANCA RESORT**”, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, con las informaciones aclaratorias y las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, tendrá que:

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 6 de 11

027-2024

30/04/2024

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 150 de 16 de junio de 2020 "Que deroga el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de urbanización, Lotificación y Parcelaciones, de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá".
- d. Cumplir con la Resolución No. 234-2005 de 16 de agosto de 2005, del MIVI, por lo cual se establece servidumbres de acceso público peatonal en playas
- e. Cumplir con la Ley 284 de 14 de febrero de 2022, sobre el Régimen de Propiedad Horizontal y que subroga la Ley 31 de 2010.
- f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé establezca el monto a cancelar.
- g. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (G.O. 26063).
- h. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- i. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- j. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto.
- k. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Coclé, los permisos temporales de uso de agua para el control de polvo y permanente para el abastecimiento del proyecto mediante pozo de aguas subterráneas, en cumplimiento de la Ley No. 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966, el Decreto Ejecutivo 70 de 27 de julio de 1973 y la Resolución No. AG-145-2004, e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 027-2024

Fecha 30/04/2024

Página 7 de 11

- l. Solicitar los permisos correspondientes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 del Decreto Ley No. 2 de 7 de enero de 1997 “Por el cual se dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario”, el artículo 67 de la Ley No. 77 de 28 de diciembre de 2001 “Que reorganiza y moderniza el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y dicta otras disposiciones” y la Resolución JD-3286 de 22 de abril de 2002.
- m. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019, Tecnología de los alimentos. Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.
- n. Cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 23-395-99, “Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales”; DGNTI-COPANIT 22-394-99, “Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico”; y DGNTI-COPANIT 21-393-99, “Agua. Calidad de agua. Toma de muestra”.
- o. Cumplir con lo establecido en los reglamentos técnicos DGNTI-COPANIT 47-2000 sobre “Usos y disposición final de lodos”.
- p. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 24-99. Agua. Calidad de Agua. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002, “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- r. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000 “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- s. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción, incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coelá.
- t. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- u. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- v. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- w. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).

- x. En caso de requerir el cierre de vía para el desarrollo del proyecto, coordinar con las autoridades competentes.
- y. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- z. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario.
- aa. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.
- bb. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una (1) vez al año en la etapa de operación por un período de cinco (5) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, el informe técnico de evaluación y la resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que, dentro del alcance del presente EsIA, no se contempla la instalación de estructuras sobre fondo marino.

Artículo 6. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto **"PLAYA BLANCA RESORT"**.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, previos a la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 9. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 10. NOTIFICAR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, el contenido de la presente Resolución.

Artículo 11. ADVERTIR a la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, que contra la presente Resolución, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Treinta (30) días, del mes de abril, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE



Milciades Concepción
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

Domiluis Domínguez E.
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MI AMBIENTE
Hoy: 02 de Mayo de 2024
Siendo las 9:53 de la mañana
notifique por escrito a Alvaro Andrés
Abraham Valencia de la presente
documentación Resolución
Alvaro Andrés Notificador
Alvaro Andrés Notificado

Alvaro Andrés

ADJUNTO

Formato para el letrero que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
7. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo, color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor deberán ser de mayor tamaño.
8. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: **PROYECTO: "PLAYA BLANCA RESORT"**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

Tercer Plano: **PROMOTOR: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Cuarto Plano: **POLÍGONO: 9 ha + 7,952.96 m²**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-027 DE 30 DE Abril DE 2024.**

Recibido Martha Millan [Firma]
 por: Nombre y apellidos Firma
 (en letra de molde)

AT475056 02-05-24
 Cédula Fecha



 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>[Signature]</u>	
Fecha: <u>2/05/2024</u>	
Hora: <u>9:53</u>	

Carta de Notificación

**MINISTERIO DE AMBIENTE
SEDE PRINCIPAL**

Yo, Álvaro Andrés Naranjo Valencia, varón, mayor de edad, con cédula: N-21-551, y oficinas ubicadas en el Ph 909, Calle 74 Este y Calle 50, Piso 12 y 14, Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, teléfono: 210-1430, en mi condición de Representante Legal de la empresa de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A; sociedad panameña, inscrita a la Folio 155713213, Promotor del proyecto "Playa Blanca Resort", ubicado en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, me notifico por escrito ante el Ministerio de Ambiente, de la Resolución No. DEIA-1A-0272024 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II en mención.

De igual forma autorizo, por este medio a Martha Millán, con pasaporte AT475056, ó Ana Chérigo, con cédula de identidad personal No. 8-819-1636, para que entregue esta notificación y retire el documento señalado.

[Signature]


Álvaro Andrés Naranjo Valencia
 Cédula: N-21-551
 HMS Playa Blanca Resort S.A.,
 Representante Legal

Yo, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-100-400

CONTESTIGO

Que se ha coteado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte del (los) firmante(s) y a mi parecer es (son) similar(es) por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá: 2 MAY 2024

TESTIGO [Signature] TESTIGO [Signature]
Lic. Julio César de León Vallejos
 Notario Público Décimo





TRAMITE No. PRP-RMG
354778

Nombre y Apellido
MARTHA LILIANA
MILLAN RIVERA

Nacionalidad
COLOMBIANA

Pasaporte
AT475056

1
2
3
4
5

Fecha Expedición 21/03/2024

Fecha Expiración 21/09/2024

[Handwritten signature]
Firma



[Handwritten signature]
Directora General

Fiel copia de su original
[Handwritten signature]

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alvaro Andres
Naranjo Valencia



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 21-MAY-1981
LUGAR DE NACIMIENTO: COLOMBIA
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 20-SEP-2016 EXPIRA: 20-SEP-2026

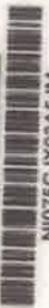
N-21-551



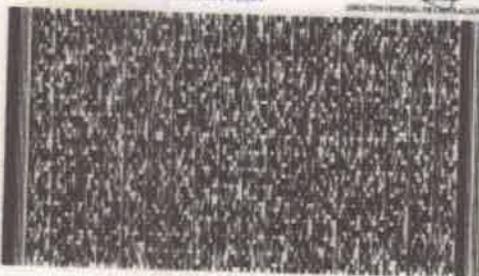
TE TRIBUNAL ELECTORAL
LA TRIBUNAL DE ELECCIONES Y CUOSAS



N-21-551



N1075CJX03A5JM





MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 26/04/2024

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición De acuerdo URGENTE

- Dar su aprobación Resolver Proceder
- Dar su Opinión Informarse Revisar
- Discutir conmigo Encargarse Devolver
- Dar Instrucciones Investigar Archivar

Remitimos para su consideración y firma, resolución que aprueba el EsIA, Cat II, de Playa Blanca Resort. Anexamos Tomo II.

Adj. Lo indicado.




 MINISTERIO DE AMBIENTE
 AG/AEAS
 Secretaria General
 Ministerio de Ambiente

**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
 IMPACTO AMBIENTAL**

RECIBIDO
[Signature]
 Fecha: 30/4/2024
 Hora: 10:33 am

Fecha : 26/ABRIL/2024

Para : SECRETARIA GENERAL De: DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo URGENTE

- Dar su aprobación Resolver Procede
- Dar su Opinión Informarse Revisar
- Discutir conmigo Encargarse Devolver
- Dar Instrucciones Investigar Archivar

Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor
 Ministro, la resolución que resuelve la solicitud de evaluación al
 EsIA, contenido en el expediente administrativo No. II-F-092-2023
 (2 Tomos – 396 fojas).

Promotor: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

DDE *Mad*

[Handwritten signature]
 DDE
 26/04/2024

MIN. DE AMBIENTE
 SECRETARIA GENERAL
 2024 ABR 26 11:03AM

Francis

MEMO No-DEIA-0142-2024

Para: MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

De: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



Asunto: ESIA II --DEIA-II-F-092-2023 PLAYA BLANCA RESORT

Fecha: 26 de abril de 2024.

Por este medio, remito para su consideración y firma, la Resolución mediante la cual se resuelve la solicitud de evaluación al EsIA, categoría II, denominado **PLAYA BLANCA RESORT**.

Nos suscribimos, atentamente,

DDE//*ed*

Adjunto Expediente No. DEIA-II-F-092-2023 (2 tomos – 396 fojas útiles)

MIN. DE AMBIENTE
SECRETARÍA GENERAL *Francis*
2024 ABR 26 11:03AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Fecha : 24 de abril de 2024

Para : Asesoría Legal-DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

Dar su aprobación

Resolver

Procede

Dar su Opinión

Informarse

Revisar

Discutir conmigo

Encargarse

Devolver

Dar Instrucciones

Investigar

Archivar

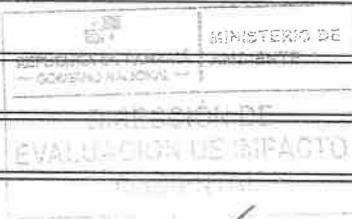
Remito para su revisión correspondiente, expediente

DEIA-II-F-092-2023(con un total de 396 fojas), que contiene la
solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Cat. II
del Proyecto Playa Blanca Resort

promovido por HMS Playa Blanca Resort S.A

remito dos (2) tomos

ACP/es/ssy



24/04/2024

Revisado Por:

Anallia Castillero

Jefa del Departamento de Evaluación

Anallia
24/4/2024
2:46pm

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	24 DE ABRIL DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLAYA BLANCA RESORT
PROMOTOR:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.
CONSULTORES:	PANAMÁ ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A. (IAR-089-1999)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE RÍO HATO, DISTRITO ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ

II. ANTECEDENTES

La sociedad HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., cuyo Representante legal es el señor **ÁLVARO ANDRES NARANJO VALENCIA**, varón mayor de edad, de nacionalidad colombiana, con número de identificación personal N-21-551, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**.

En virtud de lo antedicho, el día 28 de abril de 2023, el señor **ÁLVARO ANDRES NARANJO VALENCIA**, varón, de nacionalidad colombiana, mayor de edad, con número de identificación personal N-21-551 presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, ubicado en corregimiento de Río Hato, distrito Antón, Provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores jurídico **PANAMÁ ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A.** debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IAR-089-1999**, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-113-0805-2023**, del 08 de mayo de 2023, (visible en la fojas 16 y 17 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, El proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad. Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto. Cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta.

Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m2 aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas).

El abastecimiento de agua será a través de pozos en el terreno. Para lo cual el Promotor ha realizado los estudios pertinentes y solicitará los permisos correspondientes ante las instituciones involucradas para el uso de estos. Construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra, las cuales se utilizará para el sistema de riego de las áreas verdes del proyecto.

El proyecto se desarrollará en las fincas con Folio Real 42605 y 30290688, código de ubicación 2107, con una superficie actual de 9 hectáreas + 7952.96 m², propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Río Hato, distrito Antón, provincia de Coclé, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DE LA FINCA 42605 (8HA + 9317.92 M2)			COORDENADAS DE LA FINCA 30290688 (0ha +8635.04 m2)		
PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	923206.68	593292.038	1	922755.801	593458.146
2	923211.72	593365.445	2	922726.339	593470.557
3	923195.44	593384.788	3	922845.917	922845.917
4	923163.02	593402.626	4	922887.024	593641.939
5	923137.3	593405.395	5	922863.846	593597.636
6	923136.83	593416.325	6	922851.252	593605.784
7	923140.12	593427.376	7	922808.276	593539.317
8	923153.98	593461.725	POZO		
9	923172.08	593495.195	Pozo 1	923198	593304
10	923176.51	593515.179	Pozo 2	923021	593313
11	923138.63	593535.862	PTAR		
12	923133.71	593538.849	1	923100.91	593302.8
13	923097.02	593561.103	2	923101.27	593308.64
14	923086.16	593566.583	3	923045.91	593306.26
15	923083.79	593567.811	4	923046.18	593310.61
16	923011.96	593605.045	1	923100.91	593302.8
17	922960.6	593617.651	COORDENADAS DE LAMO		
18	922904.39	593631.449	1	922684.22	593458.86
19	922887.02	593641.939	2	922772.07	593604.79
20	922863.85	593597.636	3	922822.17	593684.27
21	922851.25	593605.784	4	922852.47	593732.45
22	922808.34	593539.409	GEO-1	922727.76	593469.32
23	922755.79	593458.146	GEO-2	922845.66	593670.00
24	922821.73	593432.939			
25	922875.88	593412.239			
26	922997.84	593357.375			
27	923018.75	593347.946			
28	937,952.35	593305.864			

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a las de Dirección Política Ambiental (DIPA), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección Forestal (DIFOR), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, mediante MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023; y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) de Municipio del Distrito de Antón, Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), Ministerio de Salud (MINSA), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), Autoridad Marítima de Panamá (AMP) mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023. (ver fojas 18 a la 34 del expediente administrativo).

Mediante Nota **UAS-016-05-23**, recibida el 15 de mayo de 2023, la **AMP**, remite el informe técnico del análisis del EsIA, en donde dentro de sus observaciones señala: *“Aclarar si el proyecto contempla realizar alguna estructura directa sobre el fondo marino o solicitud de concesión del mismo; Contestar si este proyecto contempla la realización de planta de tratamiento de aguas residuales y de no ser así, iniciar el manejo de las mismas (Aguas Residuales); Este proyecto requiere inspección técnica al área.”* (ver foja 35 del expediente administrativo correspondiente). Mediante **nota 163-UAS-SDGSA**, recibida el 18 de mayo de 2023, **MINSA** remite informe en relación al estudio, señalando normativas y regulaciones con respecto a los impactos negativos entre estos Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masa de agua superficial o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de lodos, Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. *“Revisado el EsIA y si cumple con todas las normas del MINSA no se tiene objeción al estudio...”*; (ver fojas 36 a la 39 del expediente administrativo).

Mediante nota **DIPA-177-2023**, recibida el 19 de mayo de 2023, **DIPA** remite sus comentarios en relación al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis costo-beneficio del proyecto, señalando *“hemos observado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio de este proyecto no fue presentado. Nuestras recomendaciones son las siguientes: Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25 Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental...Elaborar una matriz o flujo de fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos...”* (ver fojas 40 a 41 del expediente administrativo)

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-N°526-2023**, recibida el 22 de mayo de 2023, **MiCULTURA** remite sus comentarios concernientes al estudio arqueológico del EsIA, indicando *“... Sin embargo al estudio le falta información establecida en la Resolución No. 067-08 DNPB del 10 de julio de 2008, “Por lo cual no se definen los requisitos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas”* y se detalla a continuación : *“Anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos de coordenadas UTM tomados en la prospección superficial y sub-superficial (recorrido y sondeos) del terreno versus los impactos proyectados”* (ver foja 42 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 123-DEPROCA-2023**, recibida el 23 de mayo de 2023, el **IDAAN** remite sus consideraciones al estudio, indicando *“• Previo a la construcción, presentar planos de los sistemas de agua potable y sistema de tratamiento de agua residual aprobados por las autoridades competentes. • Solicitar Anuencia al IDAAN y La ASEP, para prestador de Servicios Privados, donde garantice que se mantendrá la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y sistema de tratamiento de agua residual. Artículo 66 y 67 de la ley 77 del 28 de diciembre de 2001”*. (ver fojas 43 a la 44 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0920-2023**, recibido el 25 de mayo de 2023, **DIAM** le informamos de acuerdo con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: *“finca 42605: 8 ha+9,293.24m², finca 30290688: 8,634.3 m², PTAR 125.9 m²...”* (ver fojas 45 a la 46 del expediente administrativo).

Mediante Nota **AG-394-2023**, recibida el 30 de mayo de 2023, la **ARAP**, remite los siguientes comentarios al EsIA: *“• Se solicita definir si el proyecto es un “complejo residencial de alta densidad y comercial”, o un resort ya que no significan lo mismo. • De ser un proyecto complejo residencial se le solicita se cambie el carácter de turístico. •Especificar qué tipo de tratamiento*

se le dará al agua de pozo para potabilizarla, •Se solicita se registre en los planos la Servidumbre Pública Peatonal de acceso libre a la playa.”; sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 47 a la 51 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DSH-470-2023**, recibido el 01 de junio de 2023, **DSH** remite Informe Técnico No. DMIC 97-2023, donde señala “[...] podemos expresar que de acuerdo al EsIA, no se refleja posibles afectaciones a cuerpos. Sin embargo, se recomienda advertir al promotor mantener el cumplimiento de la normativa ambiental de acuerdo al desarrollo del proyecto” (ver fojas 52 a la 56 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DICOMAR-267-2023**, recibida 02 de junio de 2023, **DICOMAR** remite informe técnico **DICOMAR N° 051-2023**, donde señala entre sus conclusiones: “el fenómeno de mar de fondo, se presenta en el pacífico de Panamá, se han reportado afectaciones a infraestructuras costeras, por lo tanto los desarrolladores deben tomar en cuenta este fenómeno para ubicar las nuevas construcciones en sitios distantes... el cambio climático intensifica los fenómenos naturales y deben tomarse en cuenta en la elaboración de los EsIA, identificando los riesgos y proponiendo medias de mitigación y adaptación”(ver fojas 57 a la 62 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-479-2023**, recibido el 05 de junio de 2023, **DIFOR**, remite sus observaciones concernientes al EsIA señalando en sus conclusiones que “Desde el abordaje analítico del documento presentado, somos del criterio que el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de la flora y afectación a formaciones boscosas naturales. La misma es afectada solo en pocos individuos y sin especies endémicas y en peligro de extinción, en ese sentido, consideramos admisible la propuesta sin mayores observaciones al tema de formaciones boscosas, desde la perspectiva de esta Dirección. (ver fojas 63 a la 66 del expediente administrativo).

Mediante Nota **Oficio N° 409-2023**, recibida 07 de junio de 2023, **MUNICIPIO DE ANTÓN** remite comentarios al EsIA, donde señala “En las inspecciones se les orientó al personal en sitio sobre los procesos que se deben realizar en el departamento de ingeniera municipal del municipio de Antón para la obtención de todos los permisos constructivos necesarios para el desarrollo de los proyectos.- el ministerio de ambiente es el ente encargado de controlar mediante los estudios de impacto ambiental las posibles afectaciones que causen los diferentes proyectos y realizar medidas de mitigación viables para que cumplan con sus normativas” sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 67 a la 72 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DRCC-589-2023**, recibida el 07 de junio de 2023, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé**, remite Informe Técnico de Evaluación No. DRCC-SEIA-142-2023 donde en sus observaciones indica que “Conclusión: Después de revisada la documentación por el promotor del proyecto, se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos, técnicos; más no así con el aspecto de contenido sobre los tópicos señalados.” sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 73 a la 77 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DRCC-620-2023**, recibida el 07 de junio de 2023, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé**, remite Informe Técnico de Inspección No. DRCC-IIO-148-2023 donde en sus observaciones indica que “el presente informe contiene descripciones de acuerdo a la inspección de evaluación, por lo que se recomienda que las observaciones descritas se tomen en cuenta dentro del proceso de evaluación a fin de que el promotor aclare todas las dudas, y mejore la descripción del alcance y de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto

y dándole continuidad al proceso de evaluación.” (ver fojas 78 a la 88 del expediente administrativo).

Mediante **nota sin número** recibida el 09 de junio de 2023, el promotor hace entrega de las publicaciones realizadas en el diario El Siglo, los días 5 y 6 de junio de 2023 y del aviso de consulta pública fijado en el municipio del distrito de Antón, el día 26 de mayo de 2023 y desfijado el 7 de junio de 2023. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 89 a la 93 del expediente administrativo).

Mediante **Nota N° 14.1204-0067-2023**, recibida el 20 de junio de 2023, **MIVIOT** remite su evaluación al EsIA donde menciona “... *El proyecto de Playa Blanca Resort, deberá contar con la revisión del anteproyecto, por la dirección Nacional de Ventanilla Única del MIVIOT...*, • *En el punto 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión aplicable, no incluyen las normas del sector urbano....* • *Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 150 (de 16 de junio de 2020) que deroga el Decreto Ejecutivo No. 36 (de 31 de agosto de 1998) y actualiza el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Lotificaciones y parcelaciones.* • *Deberá cumplir con la Resolución No. JTIA-020-2022 (de 22 de junio de 2022) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-21)*”, sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 94 a 96 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023**, del 26 de junio de 2023, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 23 de noviembre de 2023. (ver fojas 97 a la 104 del expediente administrativo).

Mediante **nota S/N**, recibida el día 14 de diciembre de 2023, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera Información Aclaratoria solicitada mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023**. (ver fojas 105 a la 283 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, se envió la información presentada en respuesta a la primera información aclaratoria a las **UAS de MiCULTURA, SINAPROC, IDAAN, MIVIOT, MOP, ARAP, AMP, ATP, MINSA, MUNICIPIO DE ANTÓN** mediante **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023** y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, **DIFOR, DAPB, DSH, DIAM, DIPA, DICOMAR** mediante **MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023**. (ver fojas 284 a la 300 del expediente administrativo).

Mediante el Memorando **DSH-1030-2023**, recibido el 21 de diciembre de 2023, **DSH**, remite su comenta la primera información aclaratoria, señalando “.... *Se ha evaluado el criterio técnico competente a la Dirección de Seguridad Hídrica, en donde expresamos que no se tienen consideraciones al respecto.*” (ver foja 301 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-940-2023**, recibido el 21 de diciembre de 2023, **DIFOR**, remite sus consideraciones la primera información aclaratoria, “*En vista de que el documento presentado por el promotor HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A; no tienen inconvenientes esta Dirección en lo que respecta a Forestal pueden seguir los trámites normales*”. (ver fojas 302 a la 303 del expediente administrativo).

Mediante **Nota AG-394-2023**, recibida el 21 de diciembre de 2023, la **ARAP**, remite los siguientes comentarios al EsIA: “*1. En la página 4 de la respuesta se dice que “...no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa..., Se solicita que se cumpla la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005 sobre las servidumbres de acceso público en playas, y que se registre en un plano la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa.*”, (ver fojas 304 a la 306 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. **216-DEPROCA-2023**, recibida el 27 diciembre de 2023, el **IDAAN** remite sus consideraciones la primera información aclaratoria, en el cual menciona “*No se tiene comentarios ni observaciones en el área de nuestra competencia*”. (ver fojas 307 a la 308 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-N°1290-2023**, recibida el 28 de diciembre de 2023, **MiCULTURA** remite sus comentarios a la primera información aclaratoria, “*Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto PLAYA BLANCA RESORT y recomendamos como medida de cautela, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgo fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural*”, sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver foja 309 del expediente administrativo).

Mediante nota No **253-UAS-SDGSA**, recibida el 29 de diciembre de 2023, el **MINSA** remite informe en relación la primera información aclaratoria, señalando “*Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto*”, sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 310 a la 312 del expediente administrativo).

Mediante nota **DIPA-382-2023**, recibida el 03 de enero de 2024, **DIPA** remite sus comentarios en relación al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis costo-beneficio del proyecto, señalando “*hemos observado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio de este proyecto no fue presentado. Nuestras recomendaciones son las siguientes:*

- *Adicionalmente, valorar monetariamente e incluir en el Flujo de Fondos del proyecto al menos 4 de los siguientes impactos sociales y ambientales indicados en las páginas 110 y 111 del Estudio de Impacto Ambiental:*
 - *Cambio en la topografía*
 - *alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales, insumos desechos sólidos y/o líquidos.*
 - *Alteración de suelo por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados*
 - *Alteración de las características fisicoquímicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos*
 - *Aumento de la circulación vial*
 - *Generación de riesgos 1 accidentes laborales Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental...*
- *Describir con mayor detalle las metodologías y procedimientos aplicados en la estimación del valor monetario de cada impacto ambiental valorado. Se debe indicar la metodología utilizada y describir numéricamente como se llegó a los resultados de valor monetario obtenidos, para cada impacto del proyecto.*
- *Revisar el costo de gestión ambiental del flujo de fondos, ya que la sumatoria del mismo es diferente al monto plasmado en el capítulo 10 del Estudio de Impacto Ambiental (pág. 167)” (ver fojas 313 a 314 del expediente administrativo)*

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0003-2024**, recibido el 03 de enero de 2024, **DIAM** informa “*los pozos, geo1, geo 2, lamo 1,2,3 y 4(datos puntuales), A 0 km. + 235.56 m; A-B 0 km. + 092.91 m; C-D 0 km. + 088.90 m; E-F 0 km. + 089.18 m; G-H 0 km. + 090.14 m; I-J 0 km. + 089.88 m; K-L 0 km. + 089.57 m; M-N 0 km. + 089.36 m; O-P 0km. + 087.54 m; Q.-R 0km. + 085.18 m; S-T 0 km. + 083.40 m; U-V 0km. + 085.38 m...*” (ver fojas 315 a la 317 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DICOMAR-658-2023**, recibida 03 de enero de 2024, **DICOMAR** remite informe técnico DICOMAR N° 113-2023, donde señala “*Conclusiones: El fenómeno de Mar de Fondo, se presenta en el Pacífico de Panamá, se han reportado afectaciones a infraestructuras costeras, por*

lo tanto, es importante que los diseños de construcción tomen en cuenta las recomendaciones emitidas por el Estudio Hidrodinámico Costero, así como de SINAPROC” (ver fojas 318 a la 323 del expediente administrativo).

Mediante Nota N° 14.1204-003-2024, recibida el 04 de enero de 2024, MIVIOT remite su evaluación a la primera información aclaratoria señalando “la primera información aclaratoria comprende diez (10) puntos solicitados al promotor y no se tienen comentarios al respecto.”, sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 324 a la 325 del expediente administrativo).

Mediante la Nota –DRCC-004-2024, recibido el 11 de enero de 2024, la Dirección Regional de Coclé, remite su evaluación a la primera información aclaratoria, el cual indica “Después de revisada la documentación presentada por el promotor del proyecto, se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos y técnicos; más no así con el aspecto de contenido sobre los tópicos señalados en la primera nota aclaratoria quedando aspectos que corregir y datos que describir; lo cual es importante aclarar dentro del proceso la evaluación.”, sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 326 a la 328 del expediente administrativo).

Mediante Nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024, del 18 de enero de 2024, se le solicita al Promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 15 de marzo de 2024 (ver fojas 329 a la 334 del expediente administrativo).

Mediante nota S/N, recibida el día 22 de marzo de 2024, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la Segunda Información Aclaratoria solicitada mediante Nota DEIA-DEEIA- AC-0005-1801-2024 (ver fojas 335 a la 364 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, se envió la información presentada en respuesta a la segunda información aclaratoria a las UAS de ARAP mediante Nota DEIA-DEEIA-UAS-0051-2503-2024 y La Dirección Regional de Coclé, DIPA, mediante MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024 (ver fojas 365 a la 367 del expediente administrativo).

Mediante Nota AG-282-2024, recibida el 02 de abril de 2024, la ARAP, remite los siguientes comentarios a la segunda información aclaratoria donde indica que el promotor debe cumplir con los distanciamientos según lo establece la normativa nacional, (ver fojas 368 a la 370 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante el Memorando DIPA-069-2024, recibido el 03 de abril de 2024, DIPA, remite su comento a la segunda información aclaratoria, señalando “[...]los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que puede ser ACEPTADO” (ver foja 371 y 372 del expediente administrativo).

Mediante la Nota –DRCC-377-2024, recibido el 09 de abril de 2024, la Dirección Regional de Coclé, remite su evaluación a la segunda información aclaratoria, el cual indica “después de revisada la documentación presentada por el promotor del proyecto se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos y técnicos...” sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno (ver fojas 348 a la 351 del expediente administrativo).

Las UAS del SINAPROC, MOP y ATP, no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la UAS del Municipio de Antón, ARAP y MIVIOT, Regional de Coclé, sí remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Las UAS del MOP, ATP, SINAPROC, Alcaldía de Antón, AMP, no remitieron sus observaciones a

la primera información aclaratoria, mientras **que MICULTURA, MINSA, MIVIOT** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé**, si remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé** si remitieron sus observaciones a la Segunda Información Aclaratoria; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, y la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al **AMBIENTE FÍSICO** de acuerdo a la información contenida en el EsIA, la sección *formaciones geológicas locales* El área del Proyecto morfo estructuralmente está representada por la unidad geomorfológica denominada como **Regiones Bajas y Planicies Litorales**, (Figura 6-1). En el contexto estructural corresponde a litología de rocas sedimentarias ubicadas morfo cronológicamente en el Cuaternario Medio. Corresponde a zonas deprimidas, constituidas por rocas sedimentarias marinas. La topografía varía de aplanada a poco ondulada, con declives que oscilan entre muy débil y débil. Relieves residuales (colinas aisladas y diques) irregularizan el paisaje de estas unidades. (ver página 56 del EsIA)

Caracterización del suelo, según lo descrito en el EsIA, Se realizó un estudio de suelo en el proyecto. Se ejecutaron 20 perforaciones hasta llegar a condición de rechazo. Las perforaciones se ejecutaron a máquina con un equipo portátil, modelo Derrick empleando el método de percusión. Se realizó la toma de muestras continua del primer metro y luego cada metro y medio obteniendo muestras de 36 mm de diámetro. En el Proyecto solo fueron observados cinco tipos de materiales sedimentarios. Al ser material no consolidado, cobra relevancia su granulometría y meteorización para esta descripción, no tanto la resistividad de estas capas reconocidas por el equipo geofísico. (ver página 57 a la 59 del EsIA)

Para la *Descripción del Uso del suelo*, según lo descrito en el EsIA, El uso de uso de los alrededores del área de estudio es agrícola -turístico, compuesto de edificios y complejos turísticos que han causado intervención antropogénica, así como fincas utilizadas para actividades de ganadería. De igual forma, la misma situación se presenta dentro del área de estudio, en donde lo que hay en la actualidad es un gran potrero, cubierto por gramínea, matorral y grupos de árboles dispersos y con algunas infraestructuras existentes. (ver página 59 del EsIA).

Capacidad de uso y aptitud, se describe en el EsIA, De acuerdo con el mapa de capacidad agrológica de Panamá, el área del proyecto está dentro del suelo tipo IV: Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere manejo muy cuidadoso o ambas. (ver página 60 a la 61 del EsIA).

Mientras que la *Topografía*, La topografía del área es variada con superficies de elevaciones que van desde 2msnm en el límite cerca de la costa y 13 msnm en las áreas más lejanas a la costa. (ver páginas 61 del EsIA).

En cuanto a la *Hidrología*, según lo descrito en el EsIA, El proyecto se desarrollará dentro del área perteneciente la cuenca No.138, entre los ríos Antón y Caimito. Esta cuenca presenta un área total de 1476 km². El río principal de esta cuenta es el río Chame con una longitud de 36.1 km.

No se identificó cuerpo de agua superficial permanente dentro del área en estudio. Hacia el Sur se encuentra el Océano Pacífico. Es importante mencionar que, debido a los usos ganaderos que tuvo la finca tiempo atrás, se realizó la adecuación del terreno para crear un reservorio artificial de agua para el uso en las actividades agrícolas en otrora. No obstante, este solo se mantiene con agua durante la época lluviosa. (ver página 64 a la 65 del EsIA).

Respecto a la *Calidad de agua superficial*, Como parte de la verificación de la calidad de las aguas superficiales, se procedió a realizar el muestreo del agua de mar frente al área proyecto y en el reservorio artificial que mantenía agua en ese momento. Los monitoreos fueron levantados y analizados por el laboratorio EnviroLab, S.A. (ver páginas 66 y 209-226 del EsIA).

Relacionado al *Ruido*, según lo descrito en el EsIA, El 11 de julio de 2022, se realizó el monitoreo de ruido ambiental en 2 puntos dentro del área del proyecto. (ver páginas 72, 243 a la 256 del EsIA).

Con respecto a los *Antecedente sobre la Vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área*, según lo descrito en el EsIA, Por su posición geográfica, la República de Panamá está sujeta a la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCI), tormentas tropicales, efectos secundarios de los huracanes y una intensa actividad convectiva de origen local. Estos fenómenos son típicos de la Región Tropical a la que pertenece la República de Panamá y se presentan con mucha frecuencia, más de una vez al año, afectando diferentes áreas en todo el territorio nacional. Otra amenaza derivada de las condiciones antes indicadas la constituyen las precipitaciones continuas, moderadas o fuertes, que se producen por efecto de los frentes fríos que logran incursionar desde el Norte. La mayoría de los fenómenos observados están acompañados de vientos y temporales fuertes que afectan las viviendas y/o cultivos, y dan origen a inundaciones y deslizamientos de tierra en zonas con características geológicas desfavorables o en sitios donde la inestabilidad de los taludes es producto de la acción del hombre. (ver páginas 74 del EsIA).

En cuanto al **AMBIENTE BIOLÓGICO**, en cuanto a la **flora**, según la información contenida en el EsIA, El estudio de la flora consistió en la preparación de un informe de las especies de plantas de los sitios estudiados, indicando las especies registradas según grupo y aquellas de interés especial (endémicas, protegidas y su uso), identificándose en campo las conocidas y tomando muestras de aquellas desconocidas. Finalmente, se procedió a la identificación de las especies colectadas, utilizando el Index de la Flora de Panamá (versión actualizada), la Flora of Panamá de Woodson & Schery (1943 – 1981) y el Index Kewensis (2004). Las especies identificadas se listaron alfabéticamente de acuerdo con familia, especie y hábito de crecimiento.

Luego de preparado el listado de especies presentes en el área de estudio, se procedió a compararlo con las listas existentes, para determinar las especies en peligro de extinción o que tengan algún interés especial. Los documentos utilizados son: Convención Internacional sobre el Tráfico de Especies en Peligro (CITES), el Libro Rojo de la UICN y la Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016) “*por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones*”. En adición a especies amenazadas o en peligro, se han señalado las especies de importancia ecológica, importancia médica, importancia alimenticia, para la construcción y ornamentales, especies representativas en las cadenas alimenticias y endémicas. 20 cm de diámetro, los resultados destacan las siguientes especies: *Cecropia peltata*, *Ficus benjamina*, *Anacardium excelsum*, *Coccoloba uvifera*, *Spodiam mombis*, *Calycophyllum candidissimum*, *Byrsonima crassifolia*, entre otras. (ver páginas 76-77 del EsIA).

Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción: Durante el recorrido para identificar especies de flora, no detectamos especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción, debido a que las especies son de amplia distribución en la zona y la mayoría de las especies son frutales, ornamentales, exóticas y de amplia distribución en el ecosistema

circundante. Al revisar la lista de especies vistas al ser comparadas con la lista de la Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016) “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones”, no observamos especies exóticas, amenazadas, endémicas ni peligro de extinción. (ver páginas 86 a la 87 del EsIA).

Sobre la **fauna**, según la información contenida en el EsIA, el área marino-costera del proyecto, ha sido fuertemente intervenida, tanto en el sitio en sí, como en los alrededores, tal como lo demuestra la siguiente fotografía de Google Earth.

En cuanto al área marino-costera, se pudo constatar que la misma está conformada por arena gruesa de color blanco grisáceo y con algunas vetas de color negro. No existe vegetación nativa en el área, salvo algunos pequeños arbustos identificados en el inventario forestal.

En cuanto a la fauna, en el área de playa, sólo se observó la presencia de algunos hoyos que indican la presencia de algunos decápodos como cangrejos del grupo braquiura; sin embargo, no se observaron los animales, como tal. Además, se observó la presencia de algunos cangrejos ermitaños, grupo anomura, en muy pocas cantidades. Evidentemente, estas especies no se verán afectadas, ya que el área de playa permanecerá igual. (ver páginas 88 a la 90 del EsIA).

Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas y en peligro de extinción: En la unidad en estudio, no se detectó presencia de animales amenazados ni en peligro de extinción, incluidos en el Apéndice sobre el comercio internacional de especies amenazada de fauna silvestre (CITES II), la Unión Internacional Conservación de la Naturaleza (UICN) y las Protegida por las Leyes Panameñas de Vida Silvestre, 1998. (ver páginas 90 del EsIA).

En cuanto al **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, según la información contenida en el EsIA, el plan de Participación Ciudadana consistió en:

Percepción sobre el proyecto obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana): “*La participación ciudadana se pensó con el objetivo principal de definir el grado de conocimiento, aceptación o rechazo que presenta la población y/o autoridades con respecto al desarrollo del proyecto y permitir a la comunidad más cercana recibir información actualizada sobre el proyecto y expresar sus preocupaciones y opiniones. Los sectores involucrados fueron aquellos individuos o grupos que probablemente se vean afectados, directa o indirectamente, por el proyecto; ya sea en un plano positivo o negativo. El proceso de participación ciudadana pretendió asegurar el aporte de los sectores involucrados al Estudio de Impacto Ambiental para los diversos aspectos del proyecto, para lograr este objetivo fueron realizadas un total de 60 encuestas a moradores del área de influencia social y 6 actores claves, ubicados dentro del área de influencia del proyecto.*” (ver página 100 del EsIA).

Los resultados de las encuestas indican lo siguiente:

- *La población donde se realizó la encuesta tiene muchos años de vivir en este lugar, lo que los hace conocedores de las condiciones que se viven o surgen en ella.*
- *El mayor porcentaje, 95.0%, de los moradores del área, no tenían información de la intención de la empresa ejecutar el proyecto en referencia.*
- *En cuanto a la construcción del proyecto, el mayor porcentaje, 78.3%, de los entrevistados, están de acuerdo con que se realice, un bajo porcentaje, 10.0%, que se pudiese considerar que permite su construcción porque le es indiferente con lo que se haga, y el más bajo porcentaje, 11.7%, no está de acuerdo.*
- *De acuerdo a los entrevistados, los posibles perjuicios en el medio ambiente pueden ser: rellenos improvisados, no hay ordenamiento del proyecto, van a deforestar, pueden contaminar el mar, se perjudicará la naturaleza, causará daño al ambiente, puede haber quema de árboles, pérdida de la biodiversidad, habrá mucho ruido de las máquinas.*

- *En referencia a la comunidad vecina de donde se pretende realizar el proyecto, un alto porcentaje los entrevistados asegura que les dará mucho beneficio, más que perjuicios, ya que mencionaron que les dará plazas de empleo, va a desarrollar mejoras en las ventas, mejora en la economía, mejora en el nivel de vida y más civilización.*
- *La población consultada sugiere para mitigar situaciones potenciales que se presentarían, que se de empleo a los moradores de Rio Hato, que se dé un buen salario a los trabajadores, no contratar extranjeros, reforestar, evitar la contaminación del mar y de la playa, no privatizar la playa, no dañar el ambiente, ayudar a solucionar problemas de la comunidad como el agua, la basura, mejorar las escuelas, la carretera, centro de salud, dar beneficio a la comunidad, hacerlo realidad, no utilizar químicos, ayudar a mejorar la economía. (ver páginas 100 a la 101 del EsIA).*

En cuanto a los Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, según la información contenida en el EsIA, *“La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto del 2011. Este estudio fue realizado por el antropólogo Lic. Adrián Mora O./ Reg. 15-09 DNPH, y cuya firma reposa en el Anexo No. 15-6 Prospección Arqueológica. Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que previo a los inicios de la ejecución de la obra, se oriente al personal de campo con una charla de concienciación al patrimonio dictada por un antropólogo o arqueólogo debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC) y en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, se deberá notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).”* (ver página 101 a la 102 y 283-306 del EsIA).

Referente al paisaje del área, según el EsIA, *“Se trata de un área que ha sido utilizada para la construcción de hoteles turísticos / vacacionales. Entre los que se puede mencionar Hotel Riu Playa Blanca, Playa Blanca Beach Resort, Nikki Beach, Buenaventura Golf & Beach Resort, entre otros. El área en estudio es un terreno arenoso en su mayoría con algunos sectores con vegetación caracterizada por herbazales, gramíneas, árboles y arbustos. Ubicado en zona costera muy alterado por la construcción inconclusa de un alcantarillado y actividades antrópicas como el pastoreo ocasional de vacas (se encontró un reservorio artificial de agua). Algunos sectores presentan evidencias de estas intervenciones modernas. En cuanto al área marino-costera, se pudo constatar que la misma está conformada por arena gruesa de color blanco grisáceo y con algunas vetas de color negro. No existe vegetación nativa en el área, salvo algunos pequeños arbustos.”* (ver página 102 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023** de 26 de junio de 2023, la siguiente información:

1. La Sección Ambiental de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (AMP)**, mediante nota **UAS-016-05-2023**, solicita:
 - a. Aclarar si el proyecto contempla realizar algunas estructuras directas sobre el fondo de marino o solicitud de concesión del mismo.
 - b. Contestar si este proyecto contempla la realización de planta de tratamiento de agua residuales y de no ser así, indicar el manejo de las mismas (Aguas Residuales)
2. La Dirección de Política Ambiental, mediante nota **DIPA-108-2023**, recibido el 17 de abril de 2023, indica:

- a. Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25 ($IAM \geq 25$), indicados en el cuadro 9-2 de valoración de impactos ambientales identificados (pág. 110-111 del Estudio de Impacto Ambiental). Tomar en cuenta también los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y que estén por encima de este límite.
 - b. Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental. Se recomienda no utilizar los costos de medidas de mitigación como metodología de valoración, ya que conllevan a la subvaloración de impactos y doble contabilidad de costos.
 - c. Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento, los costos de la gestión ambiental y otros ingresos o costos que se consideren importantes. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
 - d. Se recomienda que el Flujo de Fondo se construya para un horizonte de tiempo igual o mayor al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada en el proyecto.
3. El Ministerio de Cultura mediante **MC-DNPC-PCE-N-Nº-526-2023** solicita:
- a. Anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos de coordenadas UTM tomadas en la prospección superficial y sub-superficial (recorrido y sondeo) del terreno versus los impactos proyectados.
4. La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) solicita:
- a. *En la Pág. 6 del estudio se presenta el título del proyecto como "PLAYA BLANCA RESORT", es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad.*
 - *Se solicita se definir si el proyecto es un "complejo residencial de alta densidad y comercial" o un Resort ya que no significan lo mismo.*
 - *De ser un proyecto Complejo residencial e solicita se cambie el carácter de Turístico.*
 - b. *En la pág. 16 se plantea que, en el pozo nuevo no se observó arrastre de sedimentos durante la prueba, pero en el caso del pozo existente previo al proyecto, se dio arrastre de material fino como limo color crema y arena fina en algunas horas de bombeo de manera aleatoria, lo cual indica que este pozo posiblemente no fue muy bien desarrollado o la abertura de rejilla y el filtro de grava no son muy adecuados para contener a esta formación arenosa no consolidada. Ante estos detalles queda a discreción del usuario si se tomarán medidas de mantenimiento correctivo al respecto*
 - *Especificar qué tipo de tratamiento se le da 'al agua de pozo para potabilizarla.*
 - *Se solicita se registre en los planos la Servidumbre Pública Peatonal de acceso libre a la playa.*
5. La Dirección de Costas y Mares, mediante nota **DICOMAR -267-2023**, recibido el 02 de junio de 2023, se solicita:
- a. Realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar.
 - b. Presentar medidas de mitigación y adaptación que se aplicaran para la reducción de riesgos y amenazas ante evento de mar de fondo.

- c. Determinar la Línea de Alta Marea Ordinaria y evento de mar de fondo históricos.

Aunado a lo anterior, la Sección de Costas y Mares de la Regional de Coclé mediante Informe Técnico N° 003-2023 solicita:

- a. El componente Oceanográfico ni el de Cambio Climático tampoco han sido documentado en el estudio.
- b. Presentar medidas de mitigación para la protección de las tortugas que anualmente desovan en estas cosas; por lo que es necesario tomar en consideración este aspecto.
6. **En el punto 5.4.2. Construcción/ejecución**, página 45 del EsIA, indica: *“Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador...”* por lo que se solicita:
- a. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.
- b. Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, 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 e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestión Ambiental aprobada para dicha actividad.
- c. Línea base del área donde se obtendrá el material excedente.
- d. De generar excedente de material nivelación del proyecto, presentar coordenadas de ubicación con su respectivo DATUM, donde se va a depositar el material, En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, 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.
- e. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.
- f. Presentar distancias con sus respectivas coordenadas de las casas a la ribera de la playa.
7. En la página 24 del EsIA, en el punto **2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto ambiental identificado** se indica: *“[...] levantamiento de la capa vegetal, adecuación del terreno, corte de camino de acceso...”* Sin embargo, no queda claro si la calle de acceso a la finca, está contemplada en el alcance de este EsIA. Por lo antes expresado:
- a. Aclarar, si estas actividades están contempladas en el alcance del EsIA en evaluación.
- b. De ser afirmativa la respuesta.
- Presentar, los posibles impactos generados por cada una de estas actividades y sus respectivas medidas de mitigación.
 - Para la vía de acceso, presentar las coordenadas con su Datum de referencia del alineamiento completo.
8. En el anexo 15.4. Informes de Monitoreo y análisis de calidad de agua superficial, agua de mar, suelo, calidad de aire y ruido ambiental, páginas de al 209 a la 256 del EsIA, sin embargo, los informe copia simple, por lo que se solicita:
- a. Presentar informe de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental, agua superficial, agua de mar, suelo correspondiente al proyecto en evaluación, original o copia con sello fresco, de acuerdo al Código Judicial Título II, artículo 833 donde Indica: *“los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo*

dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.”.

9. En el punto, 51 en el punto **5.6.1. Necesidades básicas (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte, entre otros)** indica: *“Agua: El abastecimiento de agua será a través de pozos en el terreno. Para lo cual el Promotor ha realizado los estudios pertinentes y solicitará los permisos correspondientes ante las instituciones involucradas para el uso de estos.”*, sin embargo, en la página 48 del EsIA, en el punto **5.4.2. Construcción / ejecución**, indica: *“Para la descarga del agua tratada a la salida de la planta se utilizará un sistema de pozos de infiltración de tipo verticales en el suelo.”*, por lo que se solicita:
- Presentar distancias de los pozos de agua con referencia a la PTAR.
 - indicar metodología que se implementará para evitar contaminación de acuífero utilizado para el suministro de agua potable ya que el proyecto realizará la descarga de las aguas residuales a un pozo de infiltración.
10. En la página 74 del EsIA, punto 6.8. **Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, se indica *“La mayoría de los fenómenos observados están acompañados de vientos y temporales fuertes que afectan las viviendas y/o cultivos, y dan origen a inundaciones y deslizamientos de tierra en zonas con características geológicas desfavorables o en sitios donde la inestabilidad de los taludes es producto de la acción del hombre”* en la página 75 del EsIA, punto 6.9. **Identificación de los sitios propensos a Inundaciones**, se indica *“Por las características topográficas que presenta el terreno las posibilidades de erosión y deslizamiento son mínimas, sin embargo, se tomarán las medidas pertinentes en brindar protección de suelos desnudos, con el objeto de disminuirlas o evitarlas. Según el mapa de susceptibilidad a deslizamiento por distrito del Atlas Ambiental de Panamá el área donde se establecerá el proyecto presenta una susceptibilidad moderada a deslizamiento.”* Debido a lo antes indicado se requiere:
- Presentar informe de SINAPROC, donde se determine la vulnerabilidad del polígono del proyecto ya que el proyecto es propenso a fondo de mar.

Presentar plan de prevención de riesgos en caso de inundaciones.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a aclarar si el proyecto contempla realizar estructuras directas sobre el fondo marino; como respuesta el promotor indica: *“Se aclara que el proyecto no contempla la instalación de estructuras sobre el fondo marino. Dicho esto, no aplica una solicitud de concesión del mismo.”* (ver fojas 283 del expediente administrativo). Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el proyecto no contempla dentro de su alcance instalación de estructuras sobre el fondo marino.
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a indicar si el proyecto contempla la realización de una planta de tratamiento; como respuesta el promotor indica: *“El Proyecto, tal y como se indicó en el EsIA, contempla la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas residuales generadas en el proyecto. Las aguas tratadas serán almacenadas en un sistema de tanques subterráneos colocados a lado de la planta y en su mismo polígono, para*

ser reutilizadas por el sistema de riego. Se adjunta memoria técnica. Anexo No. 1”
(ver fojas 283 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental, el promotor da respuesta a cada una de las interrogantes planteadas por la Dirección (ver fojas 108-109- 281 y 282 del expediente administrativo).

Dichas respuestas fueron remitidas a DIPA, cuyos comentarios dados mediante **MEMORANDO DIPA-382-2023**, donde señalan observaciones a las respuestas dadas por el promotor. (ver foja 314 del expediente administrativo). Por lo que se solicitó en una segunda información aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos coordenadas UTM; como respuesta el promotor indica: *“Se adjunta el plano del trazado con los puntos de la prospección realizada vs la huella del proyecto, que es en donde se prevén los impactos por el desarrollo de la obra. Anexo No.2”* (ver foja 281 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:

- **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a definir si el proyecto es un complejo residencial de alta densidad y comercial o un resort ya que no significan lo mismo: como respuesta el promotor indica: *“Tal y como se indicó en el Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial. Se aclara que el nombre fue establecido por la empresa Promotora en relación al sitio y nombre de la misma. El proyecto se ejecutará dentro de un ambiente turístico en el sentido que se encuentra en la zona 4 de Farallón, al cual esta designada como Zona de Desarrollo Turístico de interés nacional. No obstante, se reitera se trata de un complejo residencial con una asignación de uso de suelo RM2-C2...”* (ver fojas 222-219 y 281 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a especificar tipo de tratamiento que se le da al agua de pozo para potabilizarla y planos de servidumbre pública peatonal: como respuesta el promotor indica: *“Para la potabilización del agua proveniente de los pozos se utilizará un sistema convencional de potabilización de aguas por filtrado más cloración. El sistema de potabilización de las aguas se pasará por un filtro de sedimento, luego por un filtro de carbón activado y posteriormente por cloración en línea. Todo el sistema será autónomo (auto-regulado); Se aclara al momento, que no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa. El proyecto será un residencial cerrado con garita de acceso.”* (ver fojas 280 del expediente administrativo). sin embargo, mediante nota, AG-1057-2023, la ARAP, solicita que se cumpla la resolución 234 del MIVI de 16-08-2005, por lo que se solicita en una segunda información aclaratoria.

- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Costas y Mares, el promotor da respuesta a cada una de las interrogantes planteadas por la Dirección (ver fojas 181 a la 218 y 276 a la 280 del expediente administrativo).

Dichas respuestas fueron remitidas a DICOMAR, cuyos comentarios dados mediante **MEMORANDO DICOMAR-658-2023**, indican: *“de acuerdo al análisis de la información aportada en la primera información aclaratoria del EsIA solicitada por la Dirección de Costas y Mares, consideramos que han respondido satisfactoriamente todas las preguntas”* (ver fojas 318 a la 323 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar plano de perfiles de corte y relleno y establecer el volumen de movimiento de tierra; como respuesta indica: *“Se adjuntan los planos de los perfiles de corte y relleno, el volumen de movimiento de tierra y relleno, y los niveles seguros de terracería, de acuerdo con lo solicitado. Anexo No. 7”* (ver foja 176 a la 180 y 275 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a indicar de donde se obtendrá el material de relleno; como respuesta el promotor indica: *“El material de relleno será obtenido de la Cantera El Higo, propiedad de la Minera San Carlos, S.A., cuyas coordenadas de ubicación en datum UTM WGS84 son: Zona 17 /P604904.80 m E /937983.50 m N. Esta Cantera cuenta con un PAMA aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA 016- 2006 y mediante la Resolución 002-2012, del 3 de julio de 2012, se aprueba el Informe final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Cantera.”* (ver foja 171 a la 175 y 275 del expediente administrativo). sin embargo, no se presenta autorización de la Cantera el Higo, por lo que se solicita en una segunda información aclaratoria.
 - **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a presentar línea base donde se obtendrá el material; como respuesta el promotor indica: *“Tal y como se observa en los planos de corte y relleno. No se generará material excedente. Ya que se necesitará material de relleno. El mismo, tal y como se mencionó en la respuesta anterior podrá ser obtenido de la Cantera El Higo, ubicado en la vía hacia el Copé, Corregimiento de El Higo, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste. La Cantera en cuestión tiene más de 15 años de estar operando, y las características del sitio están relacionadas...”* (ver foja 171 a la 175 y 275 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a presentar ubicación del excedente de material del proyecto; como respuesta el promotor indica: *“En seguimiento a lo indicado anteriormente, no se generará material excedente.”* (ver foja y 274 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (e)**, la cual hacía referencia a presentar línea base donde se depositará el material excedente; como respuesta el promotor indica: *“De acuerdo con lo indicado en las respuestas anteriores, no se generará material excedente, por lo tanto, no es necesario el levantamiento de una línea base.”* (ver foja 274 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (f)**, la cual hacía referencia a presentar distancia con sus coordenadas de las casas a la ribera de playa; como respuesta el promotor indica: *“La distancia de la última hilera de villas (parcelas) cercana a la ribera de la playa en relación con la Línea Alta de Marea Ordinaria (LAMO) va desde 22 hasta 30.27 metros. Se adjunta plano con la distancia gráfica de la mismas y coordenadas. Ver Anexo 14”* (ver foja 106-107, 274 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a aclarar si estas actividades se contemplan en el alcance del EsIA; como respuesta el promotor indica: *“Se aclara que cuando se habla de “caminos de acceso” se refieren a aquellos caminos internos que forman parte del desarrollo del proyecto, y que se utilizarán para interconectar a las residencias con las amenidades de este. El alcance del proyecto es sobre las Fincas*

42605 y 30290688, delimitadas por las coordenadas suministradas junto al EsIA, propiedad del Promotor y no incluye áreas fuera de estas. Se adjunta documento excel con las coordenadas en DATUM WGS84 de las vialidades internas del proyecto.” (ver foja 274 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar posibles impactos generados para esta actividad; como respuesta el promotor indica: “*Pregunta no aplicable en base a la respuesta anterior.*” (ver fojas 274 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, la cual hacía referencia a presentar de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental, agua superficial, agua de mar, suelo; como respuesta el promotor indica: “*Se adjuntan los informes de los monitoreos ambientales realizados, en original, de acuerdo con lo solicitado. Anexo No. 9*” (ver fojas 273 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar distancia de los pozos con referencia a la PTAR; como respuesta el promotor indica: “*La PTAR mantiene una distancia de 100.90m del pozo 1. y 23.87m del pozo 2. Ver Anexo No. 10*”, (ver foja 273 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental mediante **Memorando-DIAM-0003-2024**, donde se indica la PTAR 0ha+0,281.30m². (ver foja 315 a la 317 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a indicar metodología que implementara para evitar contaminación de acuífero; como respuesta el promotor indica: “*Se aclara que ha hecho una modificación al sistema de manejo de las aguas residuales y la descarga no será a pozos de infiltración. La descarga del agua tratada a la salida de la planta será almacenada en un sistema de tanques subterráneos colocados a lado de la planta y en su mismo polígono, para ser reutilizadas por el sistema de riego de las áreas verdes del proyecto. Se adjunta la memoria técnica con la información correspondiente. Anexo No. 1*” (ver foja 273 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar informe de SINAPROC donde determine la vulnerabilidad del proyecto; como respuesta el promotor indica: “*En respuesta a la consulta se procedió a solicitar la certificación de vulnerabilidad al Sistema de Nacional de Protección. La institución realizó la inspección al sitio y emitió el informe de inspección técnica adjunta al presente documento. En el mismo hacen una descripción de las características del sitio y se emiten algunas recomendaciones. Así mismo, se consultó sobre los antecedentes históricos de emergencia en las Fincas involucradas para el desarrollo del proyecto. En nota #SINAPROC-COE-162, del 23 de noviembre de 2023, la Institución informa que no cuentan con antecedentes históricos de emergencia en las Fincas 42605 y 30290688. No obstante, se deberán tomar las medidas de prevención recomendadas por la institución.*” (ver foja 113 a la 119 y 272 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar prevención de riesgo en caso de inundación; como respuesta el promotor indica: “*Se adjunta Plan de Prevención de riesgos en caso de inundaciones costeras, tomando en cuenta que el proyecto puede*

tener influencias por el fenómeno del mar de fondo. Anexo No. 5” (ver foja 272 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda información aclaratoria, por lo que a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024 de 18 de enero de 2024, se solicitó lo siguiente:

1. *En seguimiento a la respuesta de la pregunta 2, La Dirección de Política Ambiental, señala mediante nota DIPA-382-2023, lo siguiente: “[...] fueron atendidas de manera parcial las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 18 de mayo de 2023, mediante la nota DIPA-177-2023. Observamos que se omite la valoración monetaria impactos importantes del proyecto y no se describen de manera clara las metodologías o procedimientos de valoración aplicados. Por esta razón se recomienda realizar las mejoras indicadas a continuación:*
 - *Adicionalmente, valorar monetariamente e incluir en el Flujo de Fondos del proyecto al menos 4 de los siguientes impactos sociales y ambientales indicados en las páginas 110 y 111 del Estudio de Impacto Ambiental:*
 - *Cambio en la topografía*
 - *Alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales/ insumos/desechos sólidos y/o líquidos.*
 - *Alteración de suelo por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados*
 - *Alteración de las características fisicoquímicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos.*
 - *Aumento de la circulación vial*
 - *Generación de riesgos/ accidentes laborales*
 - *Describir con mayor detalle las metodologías y procedimientos aplicados en la estimación del valor monetario de cada impacto ambiental valorado. Se debe indicar la metodología utilizada y describir numéricamente como se llegó a los resultados de valor monetario obtenidos, para cada impacto del proyecto.*
 - *Revisar el costo de gestión ambiental del Flujo de Fondos, ya que la sumatoria del mismo es diferente al monto plasmado en el capítulo 10 del Estudio de Impacto Ambiental (pág. 167).*
2. *En seguimiento a la respuesta de la pregunta 4, se indica: “se aclara al momento, que no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa. El proyecto será un residencial cerrado con garita de acceso”; sin embargo, mediante nota AG-1057-2023 ARAP indica se solicita que se cumpla la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005 sobre las servidumbres de acceso público en playas el cual indica “PRIMERO: Todo proyecto de urbanización, parcelación o segregación de polígonos dentro de tierra firme o insular, que colinde con la playa, deberá establecer una servidumbre pública de acceso mínima de 12.00 metros a todo lo largo de dicha playa, paralela a la servidumbre de 10.00 metros, constituida desde la alta marea por la Autoridad Marítima de Panamá.” Por lo que se solicita:*
 - a. *Presentar plano con sus respectivas coordenadas de la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa de acuerdo a los establecido con la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005.*
3. *En seguimiento a la respuesta de la pregunta 6 en el acápite b se indica: “Esta Cantera cuenta con un PAMA aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA 016- 2006 y mediante la Resolución 002-2012, del 3 de julio de 2012, se aprueba el Informe final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Cantera. Así mismo mediante nota DRP0-1 056-2023, el Ministerio de Ambiente, Regional de Panamá Oeste certifica que la Herramienta de Gestión Ambiental de la Cantera se encuentra vigente y en cumplimiento con*

la PAMA aprobado." sin embargo no se presenta la autorización obtenida de la cantera el Higo, por lo que se solicita:

- a. *Presentar autorizaciones o contrato que indique que el material a utilizar para el relleno del proyecto será obtenido de la cantera el Higo, Registro(s) Público(s) de fincas, copia de la cédula del dueño; documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.*

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental, el promotor da respuesta a cada una de las interrogantes planteadas por la Dirección (ver fojas 351 a la 362 del expediente administrativo).

Dichas respuestas fueron remitidas a DIPA, cuyos comentarios dados mediante **NOTA DIPA-069-2024**, donde los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que puede ser **ACEPTADO**. (ver foja 371 y 372 del expediente administrativo)

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a presentar plano con sus respectivas coordenadas de la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa; como respuesta el promotor indica *"Se adjuntan los planos del anteproyecto revisados, aprobados y sellados por MIVIOT, entidad competente en el tema y de acuerdo con los requisitos legales establecidos por esta. El proyecto se ejecutará conforme a lo aprobado por la institución y cumplirá con las normativas vigentes. Ver Anexo No. 1"* (ver fojas 343 a la 348 y 350 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a presentar plano con sus respectivas coordenadas de la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa; como respuesta el promotor indica *"Se adjuntan los planos del anteproyecto revisados, aprobados y sellados por MIVIOT, entidad competente en el tema y de acuerdo con los requisitos legales establecidos por esta. El proyecto se ejecutará conforme a lo aprobado por la institución y cumplirá con las normativas vigentes. Ver Anexo No. 1"* (ver fojas 343 a la 348 y 350 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé establezca el monto a cancelar.
- c. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Coclé, los permisos temporales de uso de agua para el control de polvo y permanente para el abastecimiento del proyecto mediante pozo de aguas subterráneas, en cumplimiento de la ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que "Reglamenta el Uso de las Aguas", el Decreto Ejecutivo 70 de 27 de julio de 1973 "Reglamenta los Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y la Resolución No. AG-145-2004 "Que establece los requisitos para solicitar

Concesiones Transitorias o Permanentes para Derecho de Uso de Aguas”, e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.

- d. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019, Tecnología de los alimentos. Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.
- e. Cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 23-395-99, “Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales”; DGNTI-COPANIT 22-394-99, “Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico”; y DGNTI-COPANIT 21-393-99, “Agua. Calidad de agua. Toma de muestra”.
- f. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- g. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 150 de 16 de junio de 2020 “Que deroga el Decreto Ejecutivo N° 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de urbanización, Lotificación y Parcelaciones, de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá”.
- h. Cumplir con la Resolución N° 234-2005(16 de agosto de 2005) del MIVI, por lo cual se establece servidumbres de acceso público peatonal en playas
- c. Cumplir con la Ley 284 de 14 de febrero de 2022, sobre el Régimen de Propiedad Horizontal y que subroga la Ley 31 de 2010.
- d. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O. 26063).
- e. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- f. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Coclé; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- f. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto.
- g. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1946-Código Sanitario.
- h. Solicitar los permisos correspondientes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 del Decreto Ley No. 2 de 7 de enero de 1997 “Por el cual se dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario”, el artículo 67 de la Ley No. 77 de 28 de diciembre de 2001 “Que reorganiza y moderniza el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales y dicta otras disposiciones” y la Resolución JD-3286 de 22 de abril de 2002.

- i. Cumplir con lo establecido en los reglamentos técnicos DGNTI-COPANIT 47-2000 sobre “Usos y disposición final de lodos”.
- j. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 24-99. Agua. Calidad de Agua. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas
- k. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- l. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- m. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 de septiembre de 2002, “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- n. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- o. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000 “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- p. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción, incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.
- q. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- f. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una vez al año en la etapa de operación por un período de cinco (5) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, el informe técnico de evaluación y la resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- r. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- s. En caso de necesitar cierre de Vía para el desarrollo del proyecto, coordinar con las autoridades competentes.
- t. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

- u. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobadas por las autoridades e instituciones correspondientes.
- v. Advertir al promotor que el proyecto no contempla dentro de su alcance instalación de estructuras sobre el fondo marino.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 modificado por el Decreto Ejecutivos 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado “**PLAYA BLANCA RESORT**”, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A.**

EDILMA SOLANO
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

STHEFANY VILLANUEVA
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Penonomé, 05 de abril de 2024
DRCC-377-2024

SD

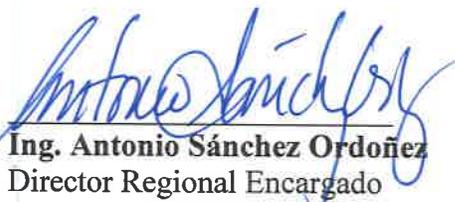
Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental
MiAMBIENTE – Albrook
E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Mediante la presente se envía documentación que contiene Informe Técnico de Evaluación de la Información Complementaria de la segunda nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “PLAYA BLANCA RESORT” localizado en el corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé; cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Sin otro particular quedo de usted

Atentamente,


Ing. Antonio Sánchez Ordoñez
Director Regional Encargado
MiAMBIENTE-Coclé

 REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ	MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL RECIBIDO Soyanis 09/04/2024 2:11 pm
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL  Ingeniero Antonio Sánchez Ordoñez Director Provincial de Coclé	Por: _____ Fecha: _____ Hora: _____

ASO/al/kg


“DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE”

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN
COMPLEMENTARIA
Nº -065-2024

FECHA: 05 DE ABRIL DE 2024
NUMERO DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-092-2023
PROYECTO: "PLAYA BLANCA RESORT"
CATEGORÍA: II
UBICACIÓN: PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE ANTÓN,
CORREGIMIENTO DE RIO HATO
PROMOTOR: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.
CONSULTORES: PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES
LUIS VILLARREAL IAR-044-1999
ANA CHÉRIGO IRC-060-2019

Atendiendo el MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024 recibido en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental el día dos (02) de abril de 2024, donde nos remiten el documento de la información complementaria de la segunda nota aclaratoria sobre el referido proyecto para ser evaluado y luego de revisar lo indicado tenemos a bien señalar lo siguiente:

1. En respuesta a la **pregunta 2** el promotor describió que adjunta los planos del anteproyecto revisados, aprobados y sellados por MIVIOT, entidad competente en el tema y de acuerdo con los requisitos legales establecidos por esta. El proyecto se ejecutará conforme a lo aprobado por la institución y cumplirá con las normativas vigentes. Sin embargo, al revisar los planos adjuntos no se visualiza lo solicitado en dicha pregunta, respecto a delimitación y las coordenadas de la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa. Por lo que se recomienda el promotor deberá cumplir con la delimitación de esta servidumbre de acuerdo a lo normado por las entidades competentes.

Después de revisada la documentación presentada por el promotor del proyecto, se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos y técnicos; más no así con el aspecto de contenido sobre los tópicos señalados en la segunda nota aclaratoria quedando aspectos que describir; lo cual es importante aclarar dentro del proceso de evaluación.

En consecuencia, se recomienda continuar con el proceso de evaluación.


MSc. KIRIAM GONZÁLEZ
Evaluadora ambiental
Mi AMBIENTE-Coclé


ING. ÁNGELA LÓPEZ NAME
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Mi AMBIENTE-Coclé



Panamá, 02 de abril de 2024
DIPA - 069 - 2024

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024, ha sido revisada la segunda información aclaratoria sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II de proyecto denominado “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 29 de diciembre de 2023, mediante la nota DIPA-382-2023. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental:

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	5,464,136.23	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.11	RBC > 1	Se acepta
TIRE	21%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej/Md

ej

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL
DIPA

RECIBIDO
Soyuz
03/04/2024
2:01 PM

ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

BENEFICIOS / COSTOS	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
BENEFICIOS	0.00	14,167,556.19	11,380,588.00	11,380,588.00	19,743,328.00	14,216,263.66
Ingresos por ventas de productos o servicios		12,150,320.00	9,362,740.00	9,362,740.00	17,725,480.00	12,150,320.00
Impacto sobre la economía local y regional		1,627,188.19	1,627,800.00	1,627,800.00	1,627,800.00	1,672,800.00
Generación de empleo		390,048.00	390,048.00	390,048.00	390,048.00	390,048.00
Replacación del componente vegetal						3,095.66
COSTOS	16,534,465.34	8,054,697.02	8,268,232.68	8,268,232.68	8,268,232.68	8,268,232.68
Costo de inversión	8,266,232.67					
Costo operacionales y de mantenimiento	16,000.00	80,000.00	120,000.00	160,000.00	200,000.00	240,000.00
Costo de producción	8,252,232.67	7,706,131.00	7,671,029.37	7,631,029.37	7,591,029.37	7,547,529.37
Costo de la gestión ambiental		38,320.00	38,320.00	38,320.00	38,320.00	41,820.00
Idemnización ecológica		4,897.64				
Cambio en la topografía del suelo		4,703.56	4,703.56	4,703.56	4,703.56	4,703.56
Alteración física y/o química del suelo por disposición desechos sol. y liq.		44,078.40	44,078.40	44,078.40	44,078.40	44,078.40
Alteración del del suelo por escapes y/o fugas de hidrocarb. y sus derivados		29,385.60	29,385.60	29,385.60	29,385.60	29,385.60
Generación de riesgos/accidentes laborales		3,900.50	3,900.50	3,900.50	3,900.50	3,900.50
Alteración de las caract. físico-químicas del agua por disposición de desechos		130,632.32	130,632.32	130,632.32	130,632.32	130,632.32
Pérdida de cobertura forestal		213,53.92	213,534.93	213,534.93	213,534.93	213,534.93
Aumento de la circulación vial		12,648.00	12,648.00	12,648.00	12,643.00	12,648.00
FLUJO NETO ECONÓMICO	-16,534,465.34	6,112,859.17	3,112,355.32	3,112,355.32	11,475,095.32	5,948,030.98
INDICADORES						
VANE (10%) =	5,464,136.23					
RBC =	1.11					
TIRE =	21%					

DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

9V

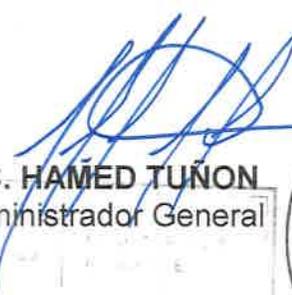
Panamá, 28 de marzo de 2024
AG-282-2024

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0051-2503-2024**, recibida en este despacho el 27 de marzo de 2024, en relación a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "PLAYA BLANCA RESORT" a desarrollarse en Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón y provincia de Coclé., cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., se remite informe elaborado por personal técnico idóneo de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Atentamente,


LIC. HAMED TUÑON
Administrador General



REPUBLICA DE PANAMA

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Soyun

Fecha: 2/4/2024

Hora: 9:10 am

HT/rrr
c.c. Expediente

UNIDAD AMBIENTAL
INFORME DE EVALUACIÓN DE LA SEGUNDA INFORMACIÓN
ACLARATORIA DEL EsIA DEL PROYECTO

“PLAYA BLANCA RESORT”

CATEGORÍA II

Ubicación:	Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón y provincia de Coclé.
N° nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0051-2503-2024
Promotor:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-092-2023
Fecha de Revisión:	28 de marzo de 2024
Participantes:	Ing. Agr. Manuel González, Licda. Rozío Ramírez;

Objetivos

1. Evaluar la información aclaratoria del EsIA del proyecto.
2. Validar los objetivos y alcances del documento.
3. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
4. Elaborar el informe de evaluación de la Información Aclaratoria.

Metodología

- Leer y analizar el documento de la Información Aclaratoria presentado.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación de la Información Aclaratoria.

Informe Técnico: No. 735 Unidad Ambiental-ARAP
Proyecto: “Playa Blanca Resort”
Promotor: HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Fecha de Elaboración: 28 de marzo de 2024.



Conclusión

1. Se presentaron planos que cuentan con el Visto Bueno del MIVIOT para el proyecto, en lo que se refiere a servidumbres de acceso público.
2. En ese sentido se solicita para que el proyecto se pueda ejecutar, es fundamental se cumpla estrictamente con las acciones necesarias que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan ocasionar durante y después del desarrollo del proyecto.
3. Cumplir con los distanciamientos según lo establece la normativa nacional.
4. La entidad rectora deberá evaluar, dar seguimiento, fiel cumplimiento y velar por la efectividad de un Plan de Manejo Ambiental, además de verificar la conformidad con la normativa ambiental aplicable y de las otras instituciones del estado.

Firmas

<p>Elaborado Por:</p>  <p>Licda. Rozío Ramírez Bióloga Ido. CTCB 0947</p>	<p>Elaborado Por:</p>   <p>Ing. Agr. Manuel González Idoneidad: 858-82, CTNA</p> <p><small>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MANUEL G. GONZALEZ P. LIC. EN ING. AGRONÓMICA UNIDAD 850-R2 *</small></p>
--	---



Informe Técnico: No. 735 Unidad Ambiental-ARAP
 Proyecto: "Playa Blanca Resort"
 Promotor: HMS Playa Blanca Resort, S.A.
 Fecha de Elaboración: 28 de marzo de 2024.

R.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024

PARA: **BENITO RUSSO**
Director de Política Ambiental



DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria

FECHA: 25 de marzo de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes y Año de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria, Categoría II del proyecto denominado: "PLAYA BLANCA RESORT" a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

DDE/ACP/ssv/es
CS

28/MAR/'24 9:30AM

MIAMBIENTE DIPA

RECIBIDO POR:

Yozalio

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0194-2503-2024

PARA: **MARTA RAMÍREZ**
Directora Regional de MiAMBIENTE – Coclé, Encargada

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Envío de respuesta de la segunda información aclaratoria

FECHA: 25 de marzo de 2024



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes y Año de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria, Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

DDE/ACP/ssv/es
es

Tonié. Elís.
28/3/24.
9:30.A.M.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de marzo de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0051-2503-2024

Licenciado
HAMED TUÑÓN
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

Respetada Licenciado Tuñón:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

VENTANILLA ÚNICA

2024 MAR


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
CS



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 20 de marzo de 2024.

Ingeniero
Domilius Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad.

Ref.: Proyecto Playa Blanca Resort / Nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024

Yo, Álvaro Andrés Naranjo Valencia, varón, mayor de edad, con cédula: N-21-551, en mi condición de Representante Legal de la empresa de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A; sociedad panameña, inscrita a la Folio 155713213, Promotor del proyecto "Playa Blanca Resort", hago entrega de la información complementaria solicitada a través de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024, sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría. II del Proyecto antes mencionado, a desarrollarse en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

Para los fines se adjunta un original y dos (2) copias digitales.

A la fecha de su presentación.



Álvaro Andrés Naranjo Valencia
Cédula: N-21-551
HMS Playa Blanca Resort S.A.,
Representante Legal

ES/SU

MINISTERIO

DE IA

22/MAR/2024 10:05AM

Sauvins

364

Panamá, 20 de marzo de 2024.

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad.

Ref.: Proyecto Playa Blanca Resort / Nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024

Estimado Ing. Domínguez:

Por medio de la presente hacemos llegar a usted la información complementaria solicitada a través de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024, sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría. II del Proyecto "Playa Blanca Resort", a desarrollarse en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

1. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 2, La Dirección de Política Ambiental, señala mediante nota DIPA-382-2023, lo siguiente: "[...] fueron atendidas de manera parcial las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 18 de mayo de 2023, mediante la nota DIP A-177-2023. Observamos que se omite la valoración monetaria impactos importantes del proyecto y no se describen de manera clara las metodologías o procedimientos de valoración aplicados. Por esta razón se recomienda realizar las mejoras indicadas a continuación:

- Adicionalmente, valorar monetariamente e incluir en el Flujo de Fondos del proyecto al menos 4 de los siguientes impactos sociales y ambientales indicados en las páginas 110 y 111 del Estudio de Impacto Ambiental:
 - Cambio en la topografía
 - Alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales/ insumos/desechos sólidos y/o líquidos.
 - Alteración de suelo por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados
 - Alteración de las características fisicoquímicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos.
 - Aumento de la circulación vial
 - Generación de riesgos/ accidentes laborales
- Describir con mayor detalle las metodologías y procedimientos aplicados en la estimación del valor monetario de cada impacto ambiental valorado. Se debe indicar la metodología utilizada y describir numéricamente como se llegó a los resultados de valor monetario obtenidos, para cada impacto del proyecto

- Revisar el costo de gestión ambiental del Flujo de Fondos, ya que la sumatoria del mismo es diferente al monto plasmado en el capítulo 10 del Estudio de Impacto Ambiental (pág. 167).

RESPUESTA:

En respuesta con lo solicitado se detalla la metodología utilizada para la valoración económica y construcción del flujo de fondo del proyecto.

Paso 1:

Como primer paso, de acuerdo con lo solicitado se identificaron los impactos con valoración igual o mayor a 25. Así mismo, se tomaron en cuenta los beneficios totales del proyecto, dando como resultado lo siguiente:

Cuadro N°1. Identificación de los impactos y beneficios sujetos a valoración económica

Componente	Impacto	IAM
Suelo	Cambio en la topografía	31
	Alteración física y/o química por mal manejo y/o disposición de los materiales / insumos / desechos sólidos y/o líquidos	27
	Alteración por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados	33
Agua	Alteración de las características fisicoquímicas por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos	29
Flora	Eliminación de cubierta vegetal	26
Socioeconómico	Aumento de la circulación vial	25
	Generación de riesgos / accidentes laborales	25
Beneficios totales del proyecto		
Flora	Repoblación del componente vegetal	
Socioeconómico	Impacto sobre la economía local y regional	
	Generación de empleo	

Paso 2:

Para la valoración monetaria de los impactos ambientales con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25, se procedió a realizar un análisis de las actividades necesarias para el control o mitigación de estos, y mediante metodologías de cambios de productividad, efecto multiplicador, precio de mercado y transferencia de bienes, se calcularon los costos estimados. Es importante mencionar que estos costos están sujetos a probabilidades de ocurrencia, por lo que pueden variar. Adicional, la Promotora ha asignado un costo para la gestión ambiental, el cual irán actualizando a medida que se ejecuten las obras constructivas. Se detallan a continuación:

-IMPACTO: **Cambio en la topografía:**

Debido a las actividades de corte y relleno, habrá un cambio en la topografía existente del área. En este sentido, esta variación influye en las oportunidades de aprovechamiento que puede tener el sitio. Buscando un variable económica relacionada se tomó en cuenta el uso para cultivos del sitio. Para la valoración económica de este impacto, se consideró el método de transferencia de bienes y se adoptó el costo de oportunidad utilizado EsIA Cat. II Estaciones Complementarias a la Línea 3 (Arraiján Mall, Cáceres y San Bernardino), en donde se valora la pérdida de productividad agrícola de un producto típico de siembra del área. Se escogió el rubro de arroz, producto de la actividad agrícola del distrito de Antón.

Cuadro N°2. Valoración Económica por Disminución de la Capacidad de Infiltración

Indicador	Valor
Área afectada por compactación (hectárea)	9.795
Rendimiento del arroz (QQ*Ha)	98
Producción potencial del área afectada (QQ)	959.91
Pérdida de producción por compactación (%)	20%
Pérdida de producción por compactación (QQ)	191.982
Valor comercial arroz	24.5
Monto de la pérdida por compactación (B/.)	(191.982)*(24.5)
Monto de la pérdida por compactación (B/.)	4703.56

-IMPACTO: **Alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales / insumos / desechos sólidos y/o líquidos.**

Debido a la mala disposición de los desechos, se puede afectar los servicios ambientales que ofrece el suelo, como, por ejemplo, la producción de alimentos para consumo humano y animal. En este sentido se tomó como base el valor económico que tiene el suelo para los productores pecuarios, por medio de la producción de forrajes.

El cálculo se realizó tomando en cuenta 2 parámetros principales:

Rendimiento del pasto de corte: oscila entre 70 -180 toneladas de forraje verde (FV) /Ha*año. Se utilizó un rendimiento de 90 toneladas de FV/Ha*año. (9 Kg FV / /m²)

Costo del pasto de corte: no se tiene precio de mercado estimado, ya que su siembra es para autoconsumo en las fincas. No obstante, se utilizó el precio de inversión por hectárea en la siembra del forraje, que promedia los B/.550.00 por hectárea (0.05 Kg/m²)

Cuadro N°3. Valoración Económica de la producción de forrajes

Indicador	Valor
Superficie (m ²)	97,952.00
Rendimiento (Kg /m ²)	9
Producción pasto de corte (Kg/año)	881,568
Precio del pasto de corte (balboas/Kg/FV)	0.05
Valor económico (balboas/año)	44,078.4

- -IMPACTO: Alteración por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados

Para la valorización del costo del impacto ambiental por afectación de escapes o fugas de hidrocarburos y sus derivados se tomó en cuenta el costo aproximado para la restauración del componente.

Cuadro N°4. Valoración Económica por restauración del suelo

Indicador	Valor
Superficie (m ²)	97,952.00
Porcentaje de suelo por afectación (%)	1
Porcentaje de suelo por afectación (m ²)	979.52
Profundidad mínima de suelo por afectación (m)	0.30
volumen (m ³)	293.856
Costo de restauración de suelo aproximada (balboa/m ³)	100
Valor económico (balboas)	29,385.60

- -IMPACTO: Alteración de las características fisicoquímicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos

Se mantiene un cuerpo de agua cercano al proyecto, específicamente el mar pacífico. Debido a las actividades propias de la construcción, se puede ver afectada la calidad del agua. Se ha considera el costo del impacto desde el punto de vista de los efectos a la salud, debido a la contaminación de este, por la mala disposición de los desechos sólidos y líquidos, y presencia de bacterias y virus. Dentro de las enfermedades que se pueden identificar están: gastroenteritis y diarrea debido a la E. Coli, y la enteritis por rotavirus. Ambas enfermedades pueden ser transmitidas por alimentos, pescados o mariscos crudos, contaminados.

Así, tomando en cuenta el 10% de población del corregimiento de Río Hato y los costos asociados para la atención de una persona por enfermedades como las antes mencionadas, y utilizando los indicadores de salud que maneja el Banco Mundial (2011-2015) sobre los gastos

(año 2014), en los cuales se consideran las gratificaciones y los pagos en especie a los médicos y proveedores de fármacos, dispositivos terapéuticos y otros bienes y servicios.

Cuadro N°5. Valoración Económica

Indicador	Valor
Población del corregimiento de Río Hato	15,701
Porcentaje de población considerada (%)	10
Porcentaje de población considerada	1570.10
Gastos de salud desembolsados por un paciente	83.20
Valor económico	130,632.32

- -IMPACTO: Eliminación de cubierta vegetal

El proyecto afectará 9.7952Ha ha de vegetación de gramíneas, vegetación sobresaliente en el área donde se desarrollará el proyecto.

En el caso de la eliminación de la cubierta vegetal se tomó en cuenta la cantidad de carbono capturado en los suelos a una profundidad de 30 cm de acuerdo con lo indicado con *Zomer et al (2017)* de los suelos de uso agrícola en Centroamérica los cuales tienen un estimado de 80 Toneladas de carbono capturado.

La fórmula que se utilizará para la estimación del costo del impacto es:

$$\text{TON}_{\text{CO}_2} = (\# \text{Ha}) (\text{CO}_{\text{ton/Ha}}) (\text{F}_{\text{tco}_2})$$

donde,

TON_{CO_2} = Toneladas de dióxido de carbono (CO₂) transferidas por el proyecto

#Ha = cantidad de hectáreas afectadas

$\text{CO}_{\text{ton/Ha}}$ = tonelada de carbono capturado

F_{tco_2} = Factor de transferencia de carbono a dióxido de carbono

$$\text{TON}_{\text{CO}_2} = (9.7952\text{Ha}) (80 \text{ CO}_{\text{ton/Ha}}) (3.7 \text{ F}_{\text{tco}_2})$$

$$\text{TON}_{\text{CO}_2} = 2,899.38$$

Para el cálculo del costo de la Pérdida de la Cobertura Vegetal se utilizó el precio actual (enero 2024) de CO₂ el mercado internacional según la Bolsa de SENDECO₂, que es de 67.81 €/ton, (73.65\$).

De esta forma se calcula el costo de la pérdida de capacidad de captura de carbono por falta de cobertura vegetal del proyecto, cuyo resultado es el siguiente:

$$\text{Valor de la pérdida de cobertura vegetal} = (2,899.38) (73.65) = \text{B/. } 213,534.92$$

- -IMPACTO: **Aumento de la circulación vial**

Durante la construcción del proyecto aumentará la cantidad de equipos y vehículos en la calle de acceso hacia la obra. Esto podría generar el congestionamiento de las vías.

Tomando en cuenta esta posibilidad, se tomó como base el estudio de “El costo y la percepción en la sociedad por congestión vehicular causada por el transporte público urbano en la ciudad de Ambato, Ecuador”, realizado durante el 2019.

Este estudio aplica un modelo matemático que permite calcular el costo social que cada uno de los usuarios de transporte urbano deben pagar por la congestión vehicular y lo calculan en USD 27.20 anual. Este valor se aplicó a los posibles afectados en las áreas próximas al proyecto y los cuales corresponden a las áreas de Barceló Playa Blanca, Playa Blanca y Playa Blanca Club Golf, con una población total de 465 personas, de acuerdo con el censo 2010, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá. Cuadro 3. Algunas características importantes de las viviendas particulares ocupadas y de la población de la república, por provincia, distrito, corregimiento y lugar poblado:

De esta forma, calculamos el costo del impacto de congestión vehicular producto del aumento de la circulación vial: $(27.20 \text{ balboas/persona}) (465 \text{ personas}) = \text{B/.12,648.00}$

- -IMPACTO: **Generación de riesgos / accidentes laborales**

Para el cálculo del costo del impacto se tomó en cuenta el gasto en atención médica generada por accidentes ocupacionales. Para los fines, se establecieron los siguientes criterios:

Salario promedio mensual en la construcción en empresas particulares para la provincia de Coclé es de: B/. 650.08. De acuerdo con el Cuadro 19. Empleados y montos de sueldo de empresas particulares en la república, por sexo, según provincia y categoría en la actividad económica: agosto de 2019, INEC.

Salario promedio anual en la construcción en empresas particulares: B/. 7,800.96

Porcentaje del gasto en salud asociados a las labores de construcción, en un escenario **sin** proyecto: 1%

Porcentaje del gasto en salud asociados a las labores de construcción, en un escenario **con** proyecto: 2%.

De esta forma, obtenemos los siguientes resultados:

Cuadro N°6. Valoración Económica por gastos médicos

Indicador	Sin Proyecto	Con proyecto
Salario promedio anual en la construcción(balboa/persona*año)	7,800.96	7,800.96
Porcentaje del gasto en salud asociados a las labores de construcción (balboa/persona*año)	78.01	156.02
Gasto incremental (balboa/persona*año)		78.01
Trabajadores totales		50
Valor económico (B/.)		3,900.50

BENEFICIOS**- Repoblación del componente vegetal**

Se realizará la siembra de vegetación en las áreas para mejorar el paisaje del lugar. De esta manera se obtiene una compensación por captación de CO₂. Utilizando la misma fórmula de la remoción de vegetación, sustituimos el área afectada por el área a la que se realizará la siembra de vegetación que corresponde a 1420 m² (0.142 Ha). Obteniendo lo siguiente:

La fórmula que se utilizará para la estimación del costo del impacto es:

$$\text{TON}_{\text{CO}_2} = (\# \text{Ha}) (\text{CO}_{\text{ton}/\text{Ha}}) (\text{F}_{\text{tco}_2})$$

$$\text{TON}_{\text{CO}_2} = (0.142 \text{Ha}) (80 \text{ CO}_{\text{ton}/\text{Ha}}) (3.7 \text{ F}_{\text{tco}_2})$$

$$\text{TON}_{\text{CO}_2} = 42.032$$

Para el cálculo del costo de la repoblación de la Cobertura Vegetal se utilizó el precio actual (enero 2024) de CO₂ el mercado internacional según la Bolsa de SENDECO₂, que es de 67.81 €/ton, (73.65\$).

De esta forma se calcula el costo cuyo resultado es el siguiente:

$$\text{Valor de la repoblación de la cobertura vegetal} = (42.032) (73.65) = \text{B/. } \mathbf{3095.66}$$

- Impacto sobre la economía local y regional

Para el cálculo del impacto sobre la economía local y regional se utilizó el efecto multiplicador del sector construcción a nivel nacional es de 1.64, (Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP), Propuesta del Sector Privado para la Reactivación Económica, Panamá, abril 2021), cual nos indica que por cada balboa invertido hay un beneficio mayor, por lo tanto, el impacto sobre la economía es el siguiente:

$$\text{Impacto sobre la economía local y regional} = (\text{InvI})(\text{IEI})(\text{EM})$$

En donde:

InvI = Inversión Anual = 1,854.0 millones de balboas anuales

IEI = Impacto en la economía local que se considera = 60% de la inversión

EM = Efecto multiplicador Nacional para el sector de construcción = 1.64

$$\text{Impacto sobre la economía local y regional} = (8,500,000.00) (0.60) (1.64) = \mathbf{B/8,364,000.00.}$$

- Generación de empleo

Realizamos el cálculo directo de la cantidad de mano de obra (50 personas) por Salario promedio mensual en la construcción en empresas particulares: B/. 650.08. De acuerdo con el Cuadro 19. Empleados y montos de sueldo de empresas particulares en la república, por sexo, según provincia y categoría en la actividad económica: agosto de 2019, INEC.

Calculamos el salario promedio anual = B/. 7,800.96 y procedemos a la multiplicación

$$\text{Generación de empleo} = (50 \text{ personas}) (\text{B/}. 7,800.96) = \mathbf{B/}. 390,048.00$$

CRITERIOS ECONÓMICOS

Los criterios para determinar la viabilidad de proyectos son similares en la evaluación económica que en la evaluación financiera. Sin embargo, la evaluación económica procura determinar la viabilidad haciendo énfasis en la perspectiva social y para ello, el principal indicador es el Valor Presente Neto Económico (VPNE o VANE). También existen otros indicadores como la Relación Beneficio Costo (RBC) y la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE), que también pueden ser utilizados.

El artículo 25 del capítulo III del Decreto Ejecutivo No, 1 de 1° marzo de 2023, en el cual se establecen los contenidos mínimos de los estudios de impacto ambiental, según categoría, señala que los Categoría II, no requieren el cálculo del Valor Neto (VAN); no obstante, se ha considerado la estimación de algunos indicadores de viabilidad que permitan la medición económica haciendo énfasis en la perspectiva social del proyecto.

Para computar los más importantes de estos indicadores el dato fundamental es la sucesión de valores anuales de ingresos y gastos totales, cuyas diferencias constituyen el ingreso neto anual positivo o negativo del proyecto, ya sea por sus valores tomados de año en año o acumulados, este dato permite computar la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto, el Valor Neto Actualizado (VNA) de sus ingresos y la Relación Beneficio/Costo.

El flujo proyectado a diez (5) años, arroja los siguientes criterios de evaluación con su correspondiente análisis de sensibilidad:

VALOR ACTUAL NETO ECONÓMICO.

Es el valor actualizado de todos los flujos de beneficios netos incluyendo la inversión (flujo de caja económico: beneficios menos costos), a la tasa de descuento apropiada. Su cálculo puede ser representado por la siguiente ecuación:

$$VANE = \sum_{t=1}^n \left(\frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} \right)$$

Dónde:

VANE = Valor Actual Neto Económico

t = Los años que dura el proyecto = 0 a n años

B_t = Beneficios económicos del año t (financieros, sociales y ambientales)

C_t = Costos económicos del año t (financieros, sociales y ambientales)

r = Tasa de descuento

En cuanto al Valor Actual Neto Económico, al contrario de la TIR, cuantifica los rendimientos de una inversión al valor presente utilizando como tasa de actualización de coste, es decir determina hoy en día cuál sería la ganancia en determinada inversión a determinada tasa de interés. En este caso la ganancia sería de B/.12,398,167.07 con una tasa de descuento del 10%.

En el proyecto bajo análisis, el Valor Neto Actual o Valor Presente Neto indica que la diferencia entre los flujos netos positivos y negativos, representan un saldo positivo de 5,899,323.52 millones de balboas hoy en día, es decir el proyecto a partir de su primer (1er) año está en capacidad de cubrir la inversión, ya que los ingresos superan los costos, dando como resultado una mayor proporción de flujos netos positivos.

Cuadro N°1. Cálculo del Valor Actual Neto Económico

Criterio	Decisión para tomar
VANE es positivo (> 0)	El proyecto debería ser aceptado
VANE es negativo (< 0)	El proyecto debería ser rechazado
VANE igual a 0	El proyecto no produciría ni ganancias ni pérdidas, la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO.

Es el cociente que resulta de dividir que resulta de dividir el valor presente de los beneficios del proyecto entre el valor presente de los costos. Determina cuál es el beneficio económico neto de cada balboa que se invierte en el proyecto. Su cálculo puede ser representado por la siguiente ecuación:

$$RBC = \frac{\sum_{t=1}^n \left(\frac{B_t}{(1+r)^t} \right)}{\sum_{t=1}^n \left(\frac{C_t}{(1+r)^t} \right)}$$

Dónde:

RBC = Relación Beneficio Costo

t = Los años que dura el proyecto = 0 a n años

Bt = Beneficios económicos del año t (financieros, sociales y ambientales)

Ct = Costos económicos del año t (financieros, sociales y ambientales)

r = Tasa de descuento

Mide el rendimiento obtenido por cada unidad de moneda invertida y se obtiene dividiendo el valor actual de los beneficios brutos entre el valor actual de los costos brutos, obtenidos durante la vida útil del proyecto. Para el proyecto en análisis se logró una Relación Beneficio/Costo de 1.34, es decir, refleja que por cada dólar invertido en la operación del proyecto se obtienen 1.35 dólares de beneficio social, lo que nos indica que el mismo tiene una buena viabilidad económica, toda vez los ingresos superan los costos en cada dólar que se invierte en las actividades y operaciones normales del proyecto y que tienen un impacto económico a la sociedad en su conjunto y como se ha señalado con anterioridad, permitirá el mejoramiento de la capacidad integral del sistema.

Cuadro N°2. Cálculo del RBC

Criterio	Decisión para tomar
Si RBC > 1	El proyecto es aceptado
Si RBC < 1	El proyecto es rechazado

TASA INTERNA DE RETORNO ECO

La TIRE se define como aquella tasa de descuento que iguala el VANE a cero. Se ilustra en la siguiente ecuación:

$$VANE = \sum_{t=1}^n \left(\frac{B_t}{(1+r)^t} \right) - \sum_{t=1}^n \left(\frac{C_t}{(1+r)^t} \right) = 0$$

Dónde:

VANE= Valor Presente Neto Económico

t = Los años que dura el proyecto = 0 a n años

Bt = Beneficios económicos del año t (financieros, sociales y ambientales)

Ct = Costos económicos del año t (financieros, sociales y ambientales)

TIRE = Tasa Interna de Retorno Económica

Mide la rentabilidad económica bruta anual por unidad monetaria comprometida en el proyecto; bruta porque a la misma se le deduce la tasa de social de descuento anual del capital invertido en el proyecto.

El Flujo Proyectado a diez (5) años, representa una Tasa Interna de Retorno de 58%, la cual nos señala la eficiencia en el uso de los recursos y la misma se mide con el costo del capital invertido para determinar si es o no viable ejecutar la inversión, es decir, la tasa de actualización que hace que los flujos netos obtenidos se cuantifiquen a un valor actual igual a 0.

En el caso del proyecto HMS PLAPLAYA BLANCA se puede ejecutar; puede cubrir los compromisos económicos y aportar un adecuado margen de utilidad social y un aporte significativo al crecimiento económico del país, ya que fortalecerá la capacidad del sistema integrado nacional para brindar un mejor servicio; así como brindará soluciones de viviendas a un sector de la población necesitado.

Cuadro N°3. Criterios de la Tasa Interna de Retorno Económica

Criterio	Decisión para tomar
Si TIRE > 1 tasa de descuento económica	El proyecto es aceptado
Si TIRE < 1 tasa de descuento económica	El proyecto es rechazado

Los resultados obtenidos a la luz de la aplicación de los parámetros de evaluación sobre este flujo nos indican que el proyecto **es rentable y se recomienda que se ejecute**. En el cuadro a continuación podemos observar los resultados de los criterios de evaluación sin externalidades.

Cuadro N°4. Criterios de Evaluación Económica con Externalidades

Criterios de Evaluación	Valores
Tasa Interna de Retorno (TIR)	58%
Valor presente Neto (VAN)	12,398,167
Relación Beneficio-Costo	1.34

A continuación se presenta la tabla con todos los valores obtenidos:

HMS PLAYA BLANCA RESORT						
BENEFICIOS/ COSTOS	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
BENEFICIOS TOTALES						
		BALBOAS				
Ingresos por ventas de productos o servicios		14,167,556.19 USD	11,425,588.00 USD	11,425,588.00 USD	19,788,328.00 USD	14,216,263.66 USD
Impacto sobre la economía local y regional		12,150,320.00 USD	9,362,740.00 USD	9,362,740.00 USD	17,725,480.00 USD	12,150,320.00 USD
Generación de empleo		1,627,188.19 USD	1,672,800.00 USD	1,672,800.00 USD	1,672,800.00 USD	1,672,800.00 USD
Repoblación del componente vegetal		390,048.00 USD				
						3,095.66 USD
COSTOS TOTALES						
Inversión aporte inicial	8,268,232.67 USD					
Costos operacionales y de mantenimiento	16,000.00 USD	80,000.00 USD	120,000.00 USD	160,000.00 USD	200,000.00 USD	240,000.00 USD
Costos de producción	8,252,232.67 USD	7,706,131.73 USD	7,671,029.37 USD	7,631,029.37 USD	7,591,029.37 USD	7,547,529.37 USD
Costos de gestión ambiental		38,320.00 USD	38,320.00 USD	38,320.00 USD	38,320.00 USD	41,820.00 USD
Indemnización ecológica		4,897.64 USD				
Cambio en la topografía del suelo		4,703.56 USD				
Alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales / insumos / desechos sólidos y/o líquidos		44,078.40 USD				
Alteración del suelo por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados		29,385.60 USD				
Generación de riesgos / accidentes laborales		3,900.50 USD				
Alteración de las características físico-químicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos		130,632.32 USD				
Pérdida de cobertura forestal		213,534.92 USD				
Aumento de la circulación vial		12,648.00 USD				
FLUJO NETO ECONÓMICO	-8,268,232.67 USD	5,899,323.52 USD	3,157,355.33 USD	3,157,355.33 USD	11,520,095.33 USD	5,948,030.99 USD
FLUJO NETO ECONÓMICO ACUMULADO	-8,268,232.67 USD	-2,368,909.14 USD	788,446.19 USD	3,945,801.52 USD	15,465,896.86 USD	21,413,927.85 USD

TIR 58%
VANE 12,398,164.07 USD
CBR 1.344294856

2. En seguimiento la respuesta de la pregunta 4, Se indica: "se aclara al momento, que no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa. El proyecto será un residencial cerrado con garita de acceso"; sin embargo, mediante nota AG-1057-2023 ARAP indica se solicita que se cumpla la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005 sobre las servidumbres de acceso público en playas el cual indica "PRIMERO: Todo proyecto de urbanización, parcelación o segregación de polígonos dentro de tierra firme o insular, que colinde con la playa, deberá establecer una servidumbre pública de acceso mínima de 12.00 metros a todo lo largo de dicha playa, paralela a la servidumbre de 10.00 metros, constituida por la Autoridad Marítima de Panamá.' Por lo que se solicita:

a. Presentar plano con sus respectivas coordenadas de la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa de acuerdo a lo establecido con la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005.

RESPUESTA:

Se adjuntan los planos del anteproyecto revisados, aprobados y sellados por MIVIOT, entidad competente en el tema y de acuerdo con los requisitos legales establecidos por esta. El proyecto se ejecutará conforme a lo aprobado por la institución y cumplirá con las normativas vigentes. Ver Anexo No. 1

3. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 6 en el acápite b se indica: "El material de relleno será obtenido de la Cantera El Higo...Esta Cantera cuenta con un PAMA aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA 016- 2006 y mediante la Resolución 002-2012, del 3 de julio de 2012, se aprueba el Informe final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Cantera. Así mismo mediante nota DRP0-1056-2023, el Ministerio de Ambiente, Regional de Panamá Oeste certifica que la Herramienta de Gestión Ambiental de la Cantera se encuentra vigente y en cumplimiento con la PAMA aprobado.' sin embargo no se presenta la autorización obtenida de la cantera el Higo, por lo que se solicita:

a. Presentar autorizaciones o contrato que indique que el material a utilizar para el relleno del proyecto será obtenido de la cantera el Higo, Registro(s) Público(s) de fincas, copia de la cédula del dueño; documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.

RESPUESTA:

Se adjuntan nota mediante la cual Cantera El Higo indica que cuenta con la capacidad y disposición necesarias para proveer el material para el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto. Se acompaña junto a esta nota, cédula del apoderado legal y Certificado de Registro Público de la Sociedad. Ver Anexo No. 2

Anexos:

- Anexo No. 1: Planos de anteproyecto sellados por el MIVIOT y recomendaciones
- Anexo No. 2: Nota Cantera El Higo

Para los fines se adjunta un original y dos (2) copias digitales.

A la fecha de su presentación.



Álvaro Andrés Naranjo Valencia

Cédula: N-21-551

HMS Playa Blanca Resort S.A.,

Representante Legal

Anexo No. 1: Planos de anteproyecto sellados por el MIVIOT y recomendaciones

Panamá, 20 de marzo de 2024

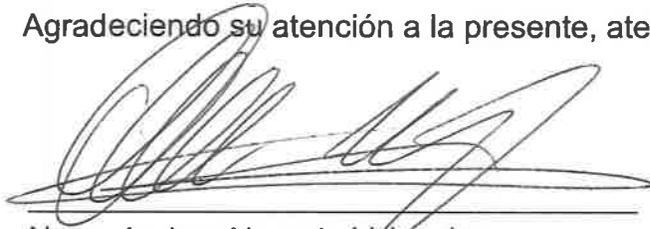
Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad.

Ref.: Proyecto Playa Blanca Resort

Estimado Ing. Domínguez:

Yo, Alvaro Andrés Naranjo Valencia, representante legal de la empresa Promotora HMS Playa Blanca Resort S.A. en seguimiento al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto Playa Blanca Resort, deseo aclarar que los planos del anteproyecto "*HMS Luxury Villas*", revisados, aprobados y sellados por el MIVIOT entregados junto a las respuestas emitidas a la Nota DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024, corresponden al proyecto de *Playa Blanca Resort*, objeto de la presente evaluación ambiental. Se ha realizado el cambio del nombre en cuestión ante el MIVIOT ya que *Playa Blanca Resort* hace alusión a un nombre de resort turístico, cuando el mismo es un proyecto residencial de villas de lujo, manteniéndose el mismo Promotor, descripción, ubicación en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, fincas involucradas y coordenadas asociadas.

Agradeciendo su atención a la presente, atentamente,



Alvaro Andres Naranjo Valencia
Cedula: N-21-551
HMS Playa Blanca Resort S.A.
Representante Legal

DIRECCIÓN NACIONAL DE VENTANILLA UNICA

Panamá, 07 de marzo de 2024

Nota N° 14.1302-221-2024

Arquitecta
EUNICE KREITZ
E. S. M.

Arquitecta Kreitz:

En atención al trámite de Revisión (re-ingreso) de los planos de Anteproyecto de la Urbanización **"HMS LUXURY VILLAS"**, ubicada en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón y Provincia de Coclé, dirigido a esta Dirección mediante correo electrónico con N° de Control **66774**, tenemos a bien decirle lo siguiente:

El proyecto cumple con el concepto de los bienes comunes privativos, descritos en la Ley 284 del 14 de febrero 2022, artículo 1, citado a continuación:

"Se crea el Régimen de Propiedad Horizontal como un tipo especial de propiedad, con independencia funcional, en donde coexisten bienes privados con bienes comunes, con salida apropiada a la vía pública."

Considerando que el mismo se acoge al régimen de Propiedad Horizontal fundamentado en dicha ley, deberá cumplir con lo estipulado en el artículo 38 numeral 1ª de la citada ley:

"...La aprobación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, mediante resolución, de que el proyecto a desarrollarse sea apto para incorporarse al Régimen de Propiedad Horizontal, para lo cual deberán aportarse los planos previamente aprobados por las autoridades municipales competentes y el Reglamento de Copropiedad del proyecto..."

Para la revisión en el Municipio deberá cumplir con las siguientes observaciones:

1. Deberá colocar en la lotificación, el nombre de la servidumbre vial que brinda acceso al proyecto.
2. Deberá delimitar y presentar de manera clara, las servidumbres viales, que forman parte del proyecto y colocar sus nombres.
3. Deberá cumplir con los puntos "e" y "f" del Artículo 19 del Decreto Ejecutivo N. 150 de 16 de junio de 2020, con respecto a las dimensiones de los lotes de esquina y el chaflán. Ver Anexo 1

Atentamente,

[A] NOMBRE PIERCE
MENCHACA SHIRLEY
MARIEL - ID
8-775-2276

Firmado digitalmente por [A]
NOMBRE PIERCE MENCHACA
SHIRLEY MARIEL - ID 8-775-2276
Fecha: 2024.03.07 15:07:26
+0500

Arq. Julieta De León
Jefa del Departamento de Revisión
y Registro de Planos.

MCR/JDL/mb
Control: 66774
Correo electrónico

[F] NOMBRE
RODRIGUEZ
CHEA MARY
CARMEN - ID
8-304-172

Firmado digitalmente
por [F] NOMBRE
RODRIGUEZ CHEA
MARY CARMEN - ID
8-304-172
Fecha: 2024.03.07
15:53:53 -05'00'



Ing. Mary Carmen Rodríguez Chea
Directora Nacional de Ventanilla Única



HMS LUXURY VILLAS

GVI GOMEZ VAZQUEZ INTERNATIONAL

ESTE PROYECTO SE ACOGERÁ A LA LEY Nº 284 SOBRE EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Table with 2 columns: FINCA, Cód. de ubicación, Folio Real, Superficie, Normativa. Rows for FINCA 1 and FINCA 2.

DATOS DE LA FINCA:42605

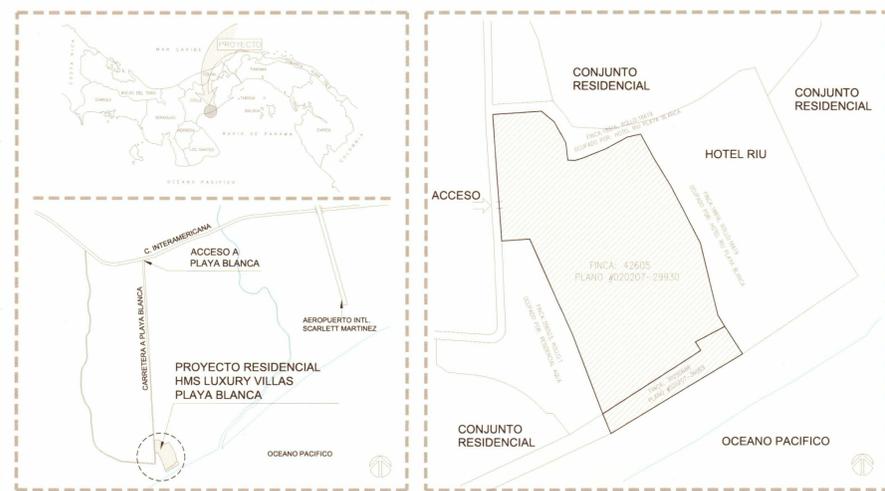
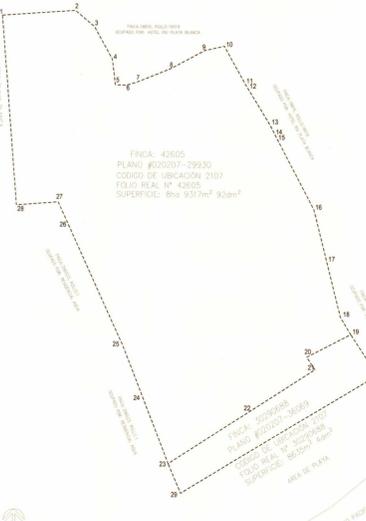
Table with 5 columns: ESTACION, DISTANCIA, RUMBOS, NORTE, ESTE. Contains stationing data for the project.

AREA = 8 Ha + 9317.92 m2

DATOS DE LA FINCA:30290688

Table with 5 columns: ESTACION, DISTANCIA, RUMBOS, NORTE, ESTE. Contains stationing data for the second finca.

AREA = 8635.04 m2



1 LOCALIZACION ESC 1:50.000

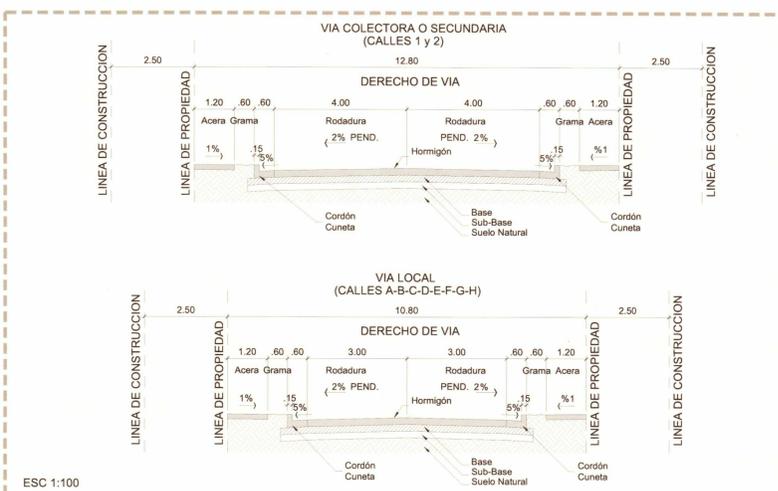
CUADRO DE SUPERFICIES GENERALES. Table with 4 columns: USO, m², Ha., %. Lists various land uses and their percentages.

3 DESGLOSE DE ÁREAS S/ESC



6 PLANTA CONJUNTO NIVEL PLANTA BAJA ESC 1:2000

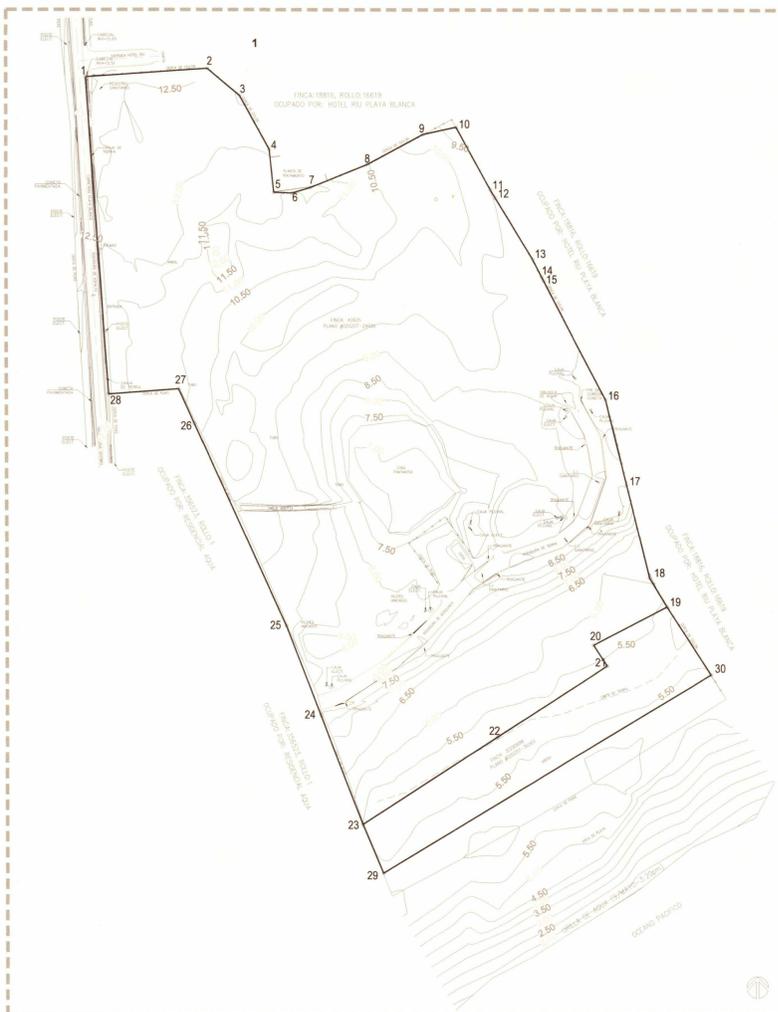
2 LOCALIZACION REGIONAL ESC 1:5000



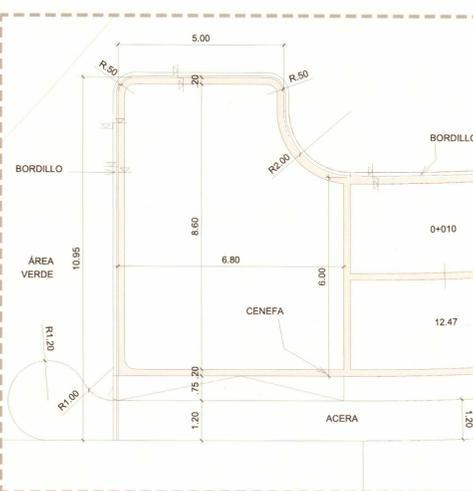
4 SECCIONES Y DETALLES DE CALLES ESC 1:25



7 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESC 1:2000



7 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESC 1:2000



5 RETORNO CALLE SIN SALIDA ESC 1:100

(RM2-C2) RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD

USOS PERMITIDOS: Construcción, reconstrucción o modificación de edificios multifamiliares, viviendas bifamiliares, casas en hilera y sus usos complementarios...

Densidad Neta: 1000 personas/Ha. Área Mínima de Lote: 800. Frente Mínimo de Lote: 20 m lineales. Fondo Mínimo de Lote: 40 m lineales...

Los niveles de estacionamiento en área cerrada tendrán ventilación, ya sea horizontal o vertical a través de pozos o rejillas en los pisos.

Denominación: COMERCIAL DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL

Usos Permitidos: Instalaciones comerciales y de servicios en general, relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano.

Área Mínima de Lote: 800 m2. Frente Mínimo de Lote: 20 m lineales. Fondo Mínimo de Lote: 40 m lineales.

Estacionamientos: un (1) espacio por cada 150 m2 en depósitos. un (1) espacio por cada 60 m2 de uso comercial u oficina.

Estipulaciones Generales: La dimensión mínima para los espacios de estacionamientos será de 2.50 ml x 5.00 ml.

FUNDAMENTO LEGAL: RESOLUCIÓN 77-19 DEL 4 DE FEBRERO DE 2019

8 NORMATIVA USO S/ESC

9 DATOS DEL POLIGONO S/ESC

Registro de Modificaciones

Table for recording modifications with columns for No., Fecha, Concepto.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL. VENTANILLA ÚNICA DIGITAL.

[A] NOMBRE PIERCE MENCHACA SHERLEY MARIEL - ID 8-775-2276

[F] NOMBRE RODRIGUEZ CHEA MARY CARMEN - ID 8-304-172

REPUBLICA DE PANAMÁ. MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

EUNICE KREITZ FLORES. ARQUITECTA. LICENCIADA N° 82-001-013.

LUIS MENA JIMENEZ. N° Pasaporte: PA427041. APODERADO HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN. FIRMA

PROVINCIA COCLE. DISTRITO ANTON. CORREDIMIENTO RIO HATO.

PLANO GENERAL Y LOCALIZACIÓN

Fecha de emisión: 29/02/2024. AR-001



HMS LUXURY VILLAS

GVI GOMEZ VAZQUEZ INTERNATIONAL

Registro de Modificaciones

No.	Fecha	Concepto



NOTAS

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO TERRITORIAL
DIRECCION NACIONAL DE VENTANILLA ÚNICA
OFICINA CENTRAL
VENTANILLA ÚNICA DIGITAL

EL PROYECTO CUMPLE CON EL CONCEPTO DE LOS BIENES COMUNES PRIVADOS, DESCRITO EN LA LEY 254 DEL 14 DE FEBRERO DE 2022, ARTÍCULO 1 CITADO A CONTINUACIÓN:
"SE CREA EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL COMO TIPO ESPECIAL DE PROPIEDAD, CON INDEPENDENCIA FUNCIONAL, EN DONDE COEXISTEN BIENES PRIVADOS CON BIENES COMUNES CON SALIDA APROPIADA A LA VÍA PÚBLICA" DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO CON EL ARTÍCULO 38 NUMERAL 1-A DE LA CITADA LEY.

Funcionario MIVIOT-VENTANILLA ÚNICA Shirley Mariel - ID 8-775-2276
Fecha 2024.03.07 15:06:42 -05'00'

[A] NOMBRE
PIERCE MENCHACA
SHIRLEY MARIEL - ID 8-775-2276

[F] NOMBRE
RODRIGUEZ CHEA MARY CARMEN - ID 8-304-172

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION NACIONAL DE VENTANILLA ÚNICA
VENTANILLA ÚNICA DIGITAL

REFERENCIA
EÚNICE KREITZ FLORES
ARQUITECTA
LICENCIA N° 82501-913
Firma
Ley 15 del 25 de febrero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROPIETARIO
ALEVARO ANDRES NARANJO VALENCIA
N° cédula: N-21-551
SECRETARIO HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

LUIS MENA JIMENEZ
N° Pasaporte: PAI427041
APODERADO HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN
FIRMA

UBICACIÓN
PROVINCIA COCLE DISTRICTO ANTON CORREGIMIENTO RIO HATO

CONTIENE:
CUADRO DE SUPERFICIES DE PARCELAS

Aprobado en fecha: 29/02/2024

S.R.

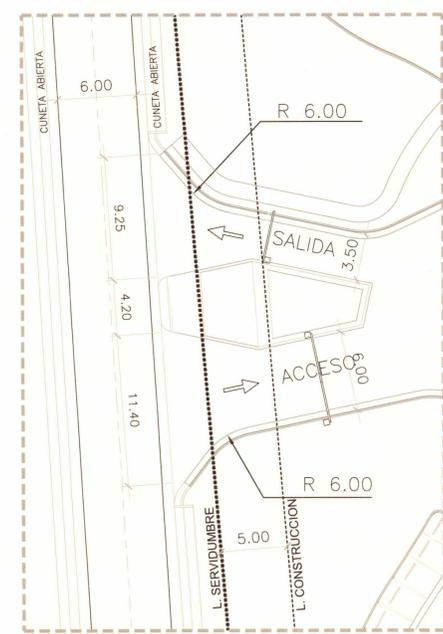
Escala 1:1000

0	10	25	50	80m
---	----	----	----	-----

Dibujó A.F.D. Etapa ANTEPROYECTO URBANIZACIÓN
Revisó V.M. No. Proyecto 22110
Aprobó S.R. Archivo SUPERFICIES DE PARCELAS.rvt.dwg Rev.
Aprobó Cliente Clave: Rev.

Fecha de emisión 29/02/2024 AR-002

ESTE PROYECTO SE ACOGERÁ A LA LEY N° 284
SOBRE EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL
DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ



2 DETALLE ACCESO VIAL
E: 1:250

1 PLANTA DE PARCELAS
E: 1:1000

Anexo No. 2: Nota Cantera El Higo

Panamá, 1 de febrero de 2024.

Licenciado
Álvaro Naranjo
Representante Legal
HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Panamá.

Estimado Lic. Naranjo:

MINERA SAN CARLOS, S.A. (Cantera El Higo), comunica mediante la presente que cuenta con la capacidad y disposición necesarias para proveer las características y cantidades requeridas de material pétreo solicitado por HMS Playa Blanca Resort, S.A. en el marco de su proyecto a desarrollar, ubicado en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Reconocemos la relevancia de este proyecto y nos comprometemos a colaborar estrechamente con ustedes para garantizar el suministro del material pétreo de acuerdo con sus especificaciones y plazos establecidos.

Asimismo, nos complace informar que nuestra empresa cumple con todos los requisitos exigidos para la extracción y comercialización normados por el Ministerio de Comercio e Industrias, así como con los solicitados por Mi Ambiente.

Estamos a su disposición para cualquier consulta adicional.

Yo, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS, Notario Público Decimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469

Atentamente,



Geol. Gustavo A. Pinilla B.

Apoderado Legal

Minera San Carlos, S.A.

(Cantera El Higo)



CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte del (los) representante(s) y a mi parecer es (son) similares por consiguiente la(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá: 16 FEB 2024

TESTIGO

TESTIGO

Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Decimo

Minera San Carlos, S.A.

Apartado Postal 0831-00963, San Carlos, Provincia de Panamá, Rep. de Panamá

Tel.: 270-4760 * Celular: 6616-4306

www.minerasancarlos.com



310

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2024.01.25 13:22:16 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

36277/2024 (0) DE FECHA 25/01/2024

QUE LA SOCIEDAD

MINERA SAN CARLOS, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 411961 (S) DESDE EL MARTES, 29 DE ENERO DE 2002

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: IRENE STANZIOLA

SUSCRIPTOR: LEILA SANTAMARIA

DIRECTOR / PRESIDENTE: ROBERTO CUEVAS

DIRECTOR / SECRETARIO: VILMA VIQUEZ DE PINILLA

DIRECTOR / TESORERO: JULIO CESAR BENEDETTI

DIRECTOR / VOCAL: GUSTAVO ADOLFO PINILLA

AGENTE RESIDENTE: RIVERA, BOLIVAR Y CASTAÑEDAS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL LA EJERCERA EL PRESIDENTE, EN AUSENCIA DEL PRESIDENTE LA OSTENTARA EL VICEPRESIDENTE , SIN PERJUICIO DE LA DESIGNACION QUE DISPONGA LA JUNTA DIRECTIVA PARA CASOS ESPECIFICOS

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL SOCIAL ES MIL ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LOS CERTIFICADOS SERAN NOMINATIVA. PROHIBIDO EMITIR ACCIONES AL PORTADOR ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GUSTAVO ADOLFO PINILLA SEGÚN DOCUMENTO ESCRITURA 17374 DE 14 DE AGOSTO DE 2015 NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 25 DE ENERO DE 2024A LAS 12:20 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404183887



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 98C1CB4B-4321-487C-A1E5-0180E503E5BF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



... LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con
Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469
CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica
de su original.



Panamá, 16 FEB 2024

[Signature]
Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Décimo



**Cantera
El Higo**

**PIEDRA
BLOQUES ADOQUINES**

-calidad industrial-

Panamá, 1 de febrero de 2024.

Licenciado
Álvaro Naranjo
Representante Legal
HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Panamá.

Estimado Lic. Naranjo:

MINERA SAN CARLOS, S.A. (Cantera El Higo), comunica mediante la presente que cuenta con la capacidad y disposición necesarias para proveer las características y cantidades requeridas de material pétreo solicitado por HMS Playa Blanca Resort, S.A. en el marco de su proyecto a desarrollar, ubicado en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Reconocemos la relevancia de este proyecto y nos comprometemos a colaborar estrechamente con ustedes para garantizar el suministro del material pétreo de acuerdo con sus especificaciones y plazos establecidos.

Asimismo, nos complace informar que nuestra empresa cumple con todos los requisitos exigidos para la extracción y comercialización normados por el Ministerio de Comercio e Industrias, así como con los solicitados por Mi Ambiente.

Estamos a su disposición para cualquier consulta adicional.

Yo, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS, Notario Público
Decimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad
Personal No. 8-160-488

Atentamente,

Geol. Gustavo A. Pinilla B.

Apoderado Legal

Minera San Carlos, S.A.

(Cantera El Higo)



CERTIFICADO

Que se ha otorgado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte del (los) representante(s) y a su poder se (son) similares por consiguiente la(s) firma(s) de (son) idénticas.

Panamá: 16 FEB 2024
TESTIGO
Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público

Minera San Carlos, S.A.

Apartado Postal 0831-00963, San Carlos, Provincia de Panamá, Rep. de Panamá

Tel.: 270-4760 * Celular: 6616-4306

www.minerasanCarlos.com



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
 JONES CASTILLO
 FECHA: 2024.01.25 13:22:16 -05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

36277/2024 (0) DE FECHA 25/01/2024

QUE LA SOCIEDAD

MINERA SAN CARLOS, S.A.
 TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
 SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 411961 (5) DESDE EL MARTES, 29 DE ENERO DE 2002
 - QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: IRENE STANZIOLA
 SUSCRIPTOR: LEILA SANTAMARIA

DIRECTOR / PRESIDENTE: ROBERTO CUEVAS
 DIRECTOR / SECRETARIO: VILMA VIQUEZ DE PINILLA
 DIRECTOR / TESORERO: JULIO CESAR BENEDETTI
 DIRECTOR / VOCAL: GUSTAVO ADOLFO PINILLA

AGENTE RESIDENTE: RIVERA, BOLVAR Y CASTAÑEDAS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
 LA REPRESENTACION LEGAL LA EJERCERA EL PRESIDENTE, EN AUSENCIA DEL PRESIDENTE LA OSTENTARA EL VICEPRESIDENTE , SIN PERJUICIO DE LA DESIGNACION QUE DISPONGA LA JUNTA DIRECTIVA PARA CASOS ESPECIFICOS

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL
 EL CAPITAL SOCIAL ES MIL ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LOS CERTIFICADOS SERAN NOMINATIVA. PROHIBIDO EMITIR ACCIONES AL PORTADOR ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
 - QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ
 - DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GUSTAVO ADOLFO PINILLA SEGÚN DOCUMENTO ESCRITURA 17374 DE 14 DE AGOSTO DE 2015 NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

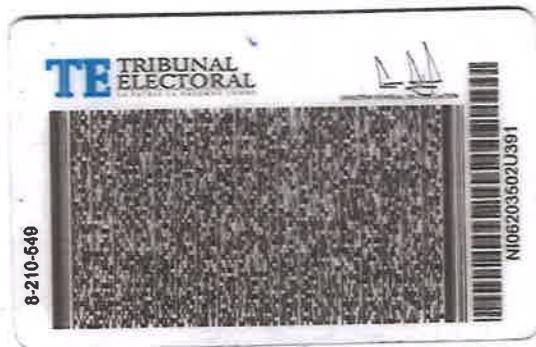
EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 25 DE ENERO DE 2024A LAS 12:20 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404183887



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 98C1CB4B-4321-487C-A1E5-0180E503E58F
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



NOTARIO, LIC. JULIO CESAR DE LEON VALLEJOS
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con
Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469
CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica
de su original.



Panamá, 16 FEB 2024

[Signature]
Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Décimo

Documento

en

formato

digital

(cd)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 18 de enero de 2024

DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024

Señor

ALVARO NARANJO

Representante Legal

HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A.

E. S. D.

Señor Naranjo:

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO POR ESCRITO	
De: DEIA-DEEIA-AC-0005-1801-2024	
Fecha: 15/03/2024 Hora: 1:43 PM	
Notificador: <i>[Firma]</i>	
Retirado por: Ana Chirigó 8-819-1636	

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento Río Hato, distrito de Antón y provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

1. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 2, La Dirección de Política Ambiental, señala mediante **nota DIPA-382-2023**, lo siguiente: “[...] fueron atendidas de manera parcial las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 18 de mayo de 2023, mediante la nota DIPA-177-2023. Observamos que se omite la valoración monetaria impactos importantes del proyecto y no se describen de manera clara las metodologías o procedimientos de valoración aplicados. Por esta razón se recomienda realizar las mejoras indicadas a continuación:

➤ Adicionalmente, valorar monetariamente e incluir en el Flujo de Fondos del proyecto al menos 4 de los siguientes impactos sociales y ambientales indicados en las paginas 110 y 111 del Estudio de Impacto Ambiental:

- Cambio en la topografía
- Alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales/ insumos/desechos sólidos y/o líquidos.
- Alteración de suelo por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados
- Alteración de las características fisicoquímicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos.
- Aumento de la circulación vial
- Generación de riesgos/ accidentes laborales

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0955

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 3

REVISADO

- Describir con mayor detalle las metodologías y procedimientos aplicados en la estimación del valor monetario de cada impacto ambiental valorado. Se debe indicar la metodología utilizada y describir numéricamente como se llegó a los resultados de valor monetario obtenidos, para cada impacto del proyecto.
 - Revisar el costo de gestión ambiental del Flujo de Fondos, ya que la sumatoria del mismo es diferente al monto plasmado en el capítulo 10 del Estudio de Impacto Ambiental (pág. 167).
2. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 4, se indica: *“se aclara al momento, que no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa. El proyecto será un residencial cerrado con garita de acceso”*; sin embargo, mediante nota AG-1057-2023 ARAP indica se solicita que se cumpla la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005 sobre las servidumbres de acceso público en playas el cual indica *“PRIMERO: Todo proyecto de urbanización, parcelación o segregación de polígonos dentro de tierra firme o insular, que colinde con la playa, deberá establecer una servidumbre pública de acceso mínima de 12.00 metros a todo lo largo de dicha playa, paralela a la servidumbre de 10.00 metros, constituida desde la alta marea por la Autoridad Marítima de Panamá.”* Por lo que se solicita:
- a. Presentar plano con sus respectivas coordenadas de la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa de acuerdo a lo establecido con la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005.
3. En seguimiento a la respuesta de la pregunta 6 en el acápite b se indica: *“El material de relleno será obtenido de la Cantera El Higo... Esta Cantera cuenta con un PAMA aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA 016- 2006 y mediante la Resolución 002-2012, del 3 de julio de 2012, se aprueba el Informe final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Cantera. Así mismo mediante nota DRP0-1056-2023, el Ministerio de Ambiente, Regional de Panamá Oeste certifica que la Herramienta de Gestión Ambiental de la Cantera se encuentra vigente y en cumplimiento con la PAMA aprobado.”* sin embargo no se presenta la autorización obtenida de la cantera el Higo, por lo que se solicita:
- a. Presentar autorizaciones o contrato que indique que el material a utilizar para el relleno del proyecto será obtenido de la cantera el Higo, Registro(s) Público(s) de fincas, copia de la cédula del dueño; documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOMÉNEIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es



821

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ana Cecilia
Cherigo Flores



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 25-OCT-1988
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPEDIDA: 03-ABR-2017

TIPO DE SANGRE: O-
EXPIRA: 03-ABR-2027

8-819-1636



Ana Cherigo


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Soyuz

Fecha: 15/03/2024

Hora: 1:47 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alvaro Andres
Naranjo Valencia

NOBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 21-MAY-1981
LUGAR DE NACIMIENTO: COLOMBIA
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 20-SEP-2016 EXPIRA: 20-SEP-2026

N-21-551



TE TRIBUNAL ELECTORAL
LA PREVENCIÓN ES EL DERECHO



INFORMACIÓN DE CONTACTO



N-21-551

NI075C-JX03A5-JM



Penonomé, 03 de enero de 2024
DRCC-004-2024

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental
MiAMBIENTE – Albrook
E. S. D.

ES/SU

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sauquis</u>	
Fecha: <u>11/01/2024</u>	
Hora: <u>9:33am</u>	

Ingeniero Domínguez:

Mediante la presente se envía documentación que contiene Informe Técnico de Evaluación de la Información Complementaria de la primera nota aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “PLAYA BLANCA RESORT” localizado en el corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé; cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Sin otro particular quedo de usted

Atentamente,


Ing. Antonio Sánchez Ordoñez
Director Regional Encargado
MiAMBIENTE-Coclé




ASO/al/kg

“DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE”

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN
COMPLEMENTARIA
N° -003-2024**

FECHA: 03 DE ENERO DE 2024

NUMERO DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-092-2023

PROYECTO: "PLAYA BLANCA RESORT"

CATEGORÍA: II

**UBICACIÓN: PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE ANTÓN,
CORREGIMIENTO DE RIO HATO**

PROMOTOR: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

CONSULTORES: PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES

LUIS VILLARREAL

IAR-044-1999

ANA CHÉRIGO

IRC-060-2019

Atendiendo el **MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023** recibido en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental el día veintiuno (21) de diciembre de 2023, donde nos remiten el documento de la información complementaria de la primera nota aclaratoria sobre el referido proyecto para ser evaluado y luego de revisar lo indicado tenemos a bien señalar lo siguiente:

1. En respuesta al **literal b de la pregunta 4** el promotor describió que no contempla dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa ya que será un residencial cerrado con garita de acceso, por lo que se recomienda realizar la consulta ante el Municipio correspondiente respecto a este aspecto; ya que el promotor no presentó los planos con el registro de la Servidumbre Pública peatonal de acceso libre a la playa.
2. En respuesta al **literal b de la pregunta 7** aclara que cuando se habla de "caminos de acceso" se refieren a aquellos caminos internos que forman parte del desarrollo del proyecto. Sin embargo, es necesario que el promotor identifique los correspondientes impactos que se puedan generar en el camino de acceso público por actividades como el tráfico de camiones y vehículos que transporten materiales de construcción y el material requerido para relleno considerándose que es volumen representativo para el desarrollo del macro proyecto; y por ende también debe identificar las respectivas medidas de mitigación para disminuir las afectaciones en el entorno.


AL/kg


"DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE"

3. En respuesta al **literal a de la pregunta 9** indica que la PTAR mantiene una distancia de 100.90 m del pozo 1. y 23.87 m del pozo 2 y luego describe nuevas coordenadas por lo que no queda claro cuál es la distancia real entre los pozos con referencia a la PTAR; por lo que se recomienda remitir dichas coordenadas a DIAM para la respectiva verificación de distancias; y además realizar la consulta ante el Ministerio de Salud respecto a las normativas vigentes para este aspecto.

Después de revisada la documentación presentada por el promotor del proyecto, se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos y técnicos; más no así con el aspecto de contenido sobre los tópicos señalados en la primera nota aclaratoria quedando aspectos que corregir y datos que describir; lo cual es importante aclarar dentro del proceso de evaluación.

En consecuencia, se recomienda continuar con el proceso de evaluación.


MS^c. KIRIAM GONZÁLEZ
Evaluadora ambiental
Mi AMBIENTE-Coclé


ING. ÁNGELA LOPEZ NAME
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Mi AMBIENTE-Coclé




AL/kg

“DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE”

350
05

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 3 de enero de 2024

N° 14.1204-003-2024

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a las notas **DEIA-DEEIA-UAS-0258, 0263, 0264-2024**, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

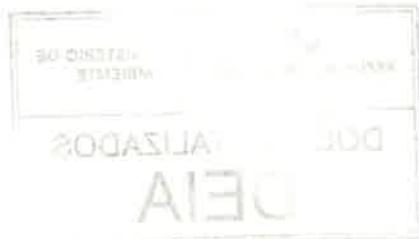
1. **"PLAYA BLANCA RESORT"**, Expediente DEIA-IIF-092-2023.
2. **"MOVIMIENTO DE SUELO LA ISLA"** Expediente No. DEIA-II-F-019-2023.
3. **"PROYECTO AVÍCOLA BARÙ"**, Expediente DEIA-II-AC-060-2023.

Atentamente,

Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/



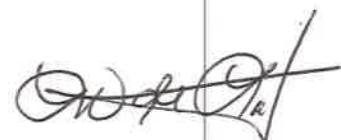
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>[Handwritten Signature]</i>
Fecha:	04/01/2024
Hora:	12:44 pm

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentarios a la primera Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado "PLAYA BLANCA RESORT". Expediente: DEIA-II-F-092-2023. A desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé. Solicitados conforme a nota DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023.

La primera información aclaratoria comprende diez (10) puntos solicitados al promotor y no se tienen comentarios al respecto.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial.
22 de diciembre de 2023


V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 28 de diciembre de 2023
DICOMAR-658-2023

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

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 113-2023 de la Primera Información Aclaratoria del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "Playa Blanca Resort"; presentado por el promotor HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., al Ministerio de Ambiente; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando- DEEIA-0795-1512-2023 con expediente N° DEIA-II-F 092-2023.

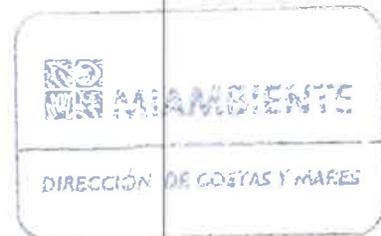
Sin otro particular.

Atentamente,



DIGNA BARSALLO
Directora de Costas y Mares

DB/sk/nt





MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 113-2023
Evaluación de la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto
Ambiental Categoría II
"Playa Blanca Resort"

Referencia de Memorando:	DEEIA-0795-1512-2023 recibida en DICOMAR el 18 de diciembre de 2023.
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé
Promotor:	HMS Playa Blanca Resort, S.A
Persona de contacto:	Luis Mena, Correo electrónico: : lmena@proyectoscdi.com
N° de expediente:	DEIA-II-F-092-2023
Técnico asignado:	Licda. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de Elaboración del Informe:	22 de diciembre de 2023.

Objetivo

Realizar la evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, emitir comentarios y aspectos técnicos al proyecto: "**Playa Blanca Resort**". Presentado por la empresa promotora: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

Metodología

Revisar la primera información aclaratoria del EsIA y generar criterios puntuales, en base a las competencias de la Dirección de Costas y Mares (DICOMAR) del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m².

Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto.

En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta.

El 26 de mayo de 2023 se elabora informe de evaluación DICOMAR 051-2023, en donde se recomienda:



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- Realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar.
- Presentar medidas de adaptación y mitigación para reducir la vulnerabilidad costera.
- Determinar la Línea de Alta Marea Ordinaria y evento de mar de fondo histórico.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

En cuanto a las preguntas de aclaración emitidas por la Dirección de Costas y Mares:

1. Realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar.

RESPUESTA

Se procedió a realizar un Estudio Hidrodinámica Costera del área del proyecto para determinar el riesgo ante eventos de inundación en costa, erosión costera, niveles de terracería segura y zonas inundables.

Para los fines, se tomaron en cuenta y describieron variables ambientales tales como: clima, precipitación, temperatura, humedad relativa, evaporación, viento. Así mismo se tomaron datos históricos como base para generar gráficas de comportamiento oceanográfico, batimetría, corriente, mareas y oleajes e inundaciones.

De acuerdo con los resultados de la evaluación, se concluyó lo siguiente:

“El área del proyecto no se ve afectada ante posibles eventos de aumento del nivel medio del mar. Sin embargo, la variación temporal de las distintas dinámicas marinas, indican que el sitio es propenso a eventos de oleaje y “marejadas”. Podemos agregar que el rango de mareas para la costa Pacífica de Panamá es un valor para tomar en cuenta, y cuando eventos de oleaje coinciden con la pleamar, puede aumentar el riesgo ante eventos de inundación y erosión en la zona costera.

La inundación de sistemas costeros debe tratarse de forma integral, tomando en cuenta distancias variables como la presencia de tormentas, el viento, la pleamar entre otros. Eventos que al suceder simultáneamente pueden causar lo que se denomina inundación compuesta. Estos eventos que ocurren de forma natural cada día deben ser tomados en cuenta para la ejecución de este proyecto.

Se adjunta el Estudio Hidrodinámica Costera realizado con toda la información recabada, gráficas y evaluación del área. Anexo No. 4.

Análisis de DICOMAR

Consideramos que deben tomarse en cuenta las recomendaciones del Estudio de Hidrodinámica Costera en el diseño, construcción y desarrollo del proyecto, y por lo tanto quedar claramente plasmado en las medidas y acciones a implementar por parte del proyecto, ya que de no seguirse las mismas pueden contribuir a eventos de inundación y erosión costera.

2. Presentar medidas de adaptación y mitigación para reducir la vulnerabilidad costera.

RESPUESTA

Se ha elaborado un Plan con medidas como producto del análisis e identificación de los posibles riesgos de inundación asociados a los fenómenos naturales que se presentan en el área costera, tal es el caso del Mar de fondo.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Para los fines, se han tomado en cuenta la información recabada en sitio, estudio hidrodinámica de costera del área colindante e informe de vulnerabilidad levantado por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) para el proyecto.

Para desarrollar exitosamente la etapa constructiva se requerirá de profesionales y técnicos capacitados para gestionar los procesos y procedimientos constructivos, incluyendo los procesos y procedimientos de trabajo seguro. Lo que hará exitosos el proyecto es que tanto el promotor como el contratista y subcontratistas conozcan y apliquen las metodologías, técnicas y herramientas utilizadas en la gestión de proyectos, y de prevención, la capacidad de manejar conflictos, y de que exista un compromiso entre ellos para integrar las sugerencias levantadas en el Estudio Hidrodinámico Costero como de SINAPROC.

El Promotor HMS Playa Blanca Resort, S.A. ha tomado en cuenta la línea de marea alta, para la elaboración de los planos y niveles seguros de terracería.

Adicional, se ha solicitado la medición y certificación por parte de las instituciones correspondientes para determinar la línea de marea ordinaria, y obtener las recomendaciones necesarias para verificar de esta forma que la construcción se realice en los niveles seguros.

El manejo de amenazas naturales puede dividirse en medidas previas al evento, acciones durante e inmediatamente posteriores a él. En orden cronológico, estas medidas son:

MEDIDAS PREVIAS AL EVENTO

- Desarrollar el proyecto de acuerdo con los planos aprobados, línea segura de construcción, niveles seguros de terracería y recomendaciones realizadas por las instituciones pertinentes.
- Mantener el seguimiento correspondiente a las alertas emitidas por el SINAPROC a través de sus canales de difusión.
- Instalar letreros en áreas visibles con los números de emergencias.
- Realizar capacitaciones sobre rutas de evacuación en caso de presentarse el fenómeno natural.
- Ubicar los almacenajes de los materiales y equipos, insumo y agregados, fuera de la línea de costa, sobre costas que no están o puedan ser afectadas por el fenómeno.
- Una vez se dé la alerta proceder con el retiro de cualquier material o equipo o maquinaria que pudiera ser afectado o arrastrado por las lluvias o la marea de fondo.

MEDIDAS DURANTE Y DESPUÉS DE LA OCURRENCIA DE UN DESASTRE NATURAL

- En caso de presentarse altos niveles de oleaje, suspender las actividades constructivas en el área afectada y alejarse del mismo, hasta que las autoridades locales indiquen que el peligro ha pasado.
- Durante la operación, se deberá desalojar el inmueble. Mantenerse alejados de las zonas de playa y evitar las actividades recreativas que se desarrollan en las franjas litorales hasta que las autoridades locales indiquen que el peligro ha pasado.
- No se introduzca al mar con bandera roja.
- Para la atención de emergencias, localice al SINAPROC mediante las líneas telefónicas 520-4422 / 6998-4809.

MEDIDAS POSTERIORES AL DESASTRE

- Informar a las autoridades sobre las afectaciones presentadas en caso de darse.
- Evitar el reinicio de las actividades hasta que la autoridad competente informe sobre la seguridad del sitio.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

-Evitar regresar a inmueble hasta que la autoridad competente informe sobre la seguridad del sitio.

-Acordonar el área en caso se detecte fallas en sus estructuras.

-Reconstrucción de las zonas afectadas.

En todo caso, será necesario mantener vigilancia del comportamiento del mar y de las alertas que emita la autoridad competente, en este caso SINAPROC y llamar a sus números de atención en caso de emergencias.

Se adjunta Plan de Prevención en caso de inundaciones costeras. Anexo No. 5.

Análisis de DICOMAR

Consideramos que las medidas presentadas contemplan las sugerencias emitidas en el Estudio Hidrodinámico Costero como de SINAPROC, pero se debe considerar solicitar al SINAPROC realizar el informe de vulnerabilidad al menos anualmente, en la playa donde está ubicado el proyecto.

3. Determinar la Línea de Alta Marea Ordinaria y evento de mar de fondo histórico.

RESPUESTA

El diseño de los planos se realizó en base al punto de marea más alta. No obstante, para verificar y corroborar esto, se solicitó al Instituto Geográfico Tommy Guardia, a través de su Departamento de Geofísica y Estudios Especiales, la demarcación de la Línea de Marea Alta Ordinaria.

En base al levantamiento realizado, se estableció que el lindero costero del área del proyecto se ubica a una distancia aproximada a 29 metros, de la Línea Alta de Marea Ordinaria, por lo que no afecta la servidumbre costanera o ribera de mar de 22 metros de ancho, de acuerdo con lo establecido en la normativa asociada.

Se adjunta el Informe Técnico de demarcación de la Línea de Marea Alta Ordinaria realizada. Anexo No.6.

Análisis de DICOMAR

Se cumplió con la determinación de la LAMO por parte del Instituto Geográfico Tommy Guardia, y en la nota SINAPROC-COE-162 del 23 de noviembre de 2023 se informó que no se cuenta con antecedentes históricos de emergencias de las fincas 42605 y 30290688 donde se ubicará el futuro proyecto Playa Blanca Resort.

Resultados

De acuerdo al análisis de la información aportada en la primera información aclaratoria del EsIA solicitada por la Dirección de Costas y Mares, consideramos que han respondido satisfactoriamente todas las preguntas.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Decreto Ejecutivo N° 43 de 7 de julio de 2004. Que reglamenta la Ley de vida silvestre y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 2009 - Norma ambiental de calidad de suelos - GO 26230.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, establece las disposiciones por las cuales se registrará el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Resolución DM-0657-2016, de viernes 16 de diciembre de 2016, por la cual se establece...listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 58 del 27 de junio de 2019 - Descarga de agua residual a masas de agua (COPANIT 35-2019) - GO 28806 B.

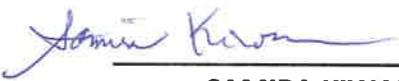
Conclusiones

- El fenómeno de Mar de Fondo, se presenta en el Pacífico de Panamá, se han reportado afectaciones a infraestructuras costeras, por lo tanto es importante que los diseños de construcción tomen en cuenta las recomendaciones emitidas por el Estudio Hidrodinámico Costero, así como de SINAPROC.

Recomendaciones

- El Cambio Climático intensifica los fenómenos naturales y debe tomarse en cuenta para identificar los riesgos y proponiendo medidas de adaptación y mitigación, por lo tanto consideramos solicitar al SINAPROC realizar el informe de vulnerabilidad al menos anualmente, en la playa donde está ubicado el proyecto.

Cuadro de firmas

Elaborado por
 SAMIRA KIWAN Tec. Recursos Marino Costeros Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares CTCB-Idoneidad N° 924-2018
Visto Bueno
 DIGNA BARSALLO, Directora de Costas y Mares



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

317

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Firma]*

Fecha: 31/1/2024

Hora: 1:04 p.m.

MEMORANDO – DIAM – 0003 – 2024

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

[Firma]

DE: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE
INFORMACIÓN AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 02 de enero de 2024

En atención al memorando DEEIA-0795-1512-2023, donde solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto correspondiente al EsIA categoría II, denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”, cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., la cual incluya Cobertura Boscosa, Uso de Suelo, Cuencas Hidrográfica, Topografía, Áreas Protegidas e Imagen de Satélite, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Datos puntuales	
Pozos	
Geo 1	
Geo 2	
Lamo 1	
Lamo 2	
Lamo 3	
Lamo 4	
Datos lineales	
A	0 km. + 235.56 m.
A-B	0 km. + 092.91 m.
C-D	0 km. + 088.90 m.
E-F	0 km. + 089.18 m.
G-H	0 km. + 090.14 m.
I-J	0 km. + 089.88 m.
K-L	0 km. + 089.57 m.
M-N	0 km. + 089.36 m.
O-P	0 km. + 087.54 m.
Q-R	0 km. + 085.18 m.
S-T	0 km. + 083.40 m.
U-V	0 km. + 085.38 m.
W-X	0 km. + 087.76 m.
Y-Z	0 km. + 076.67 m.

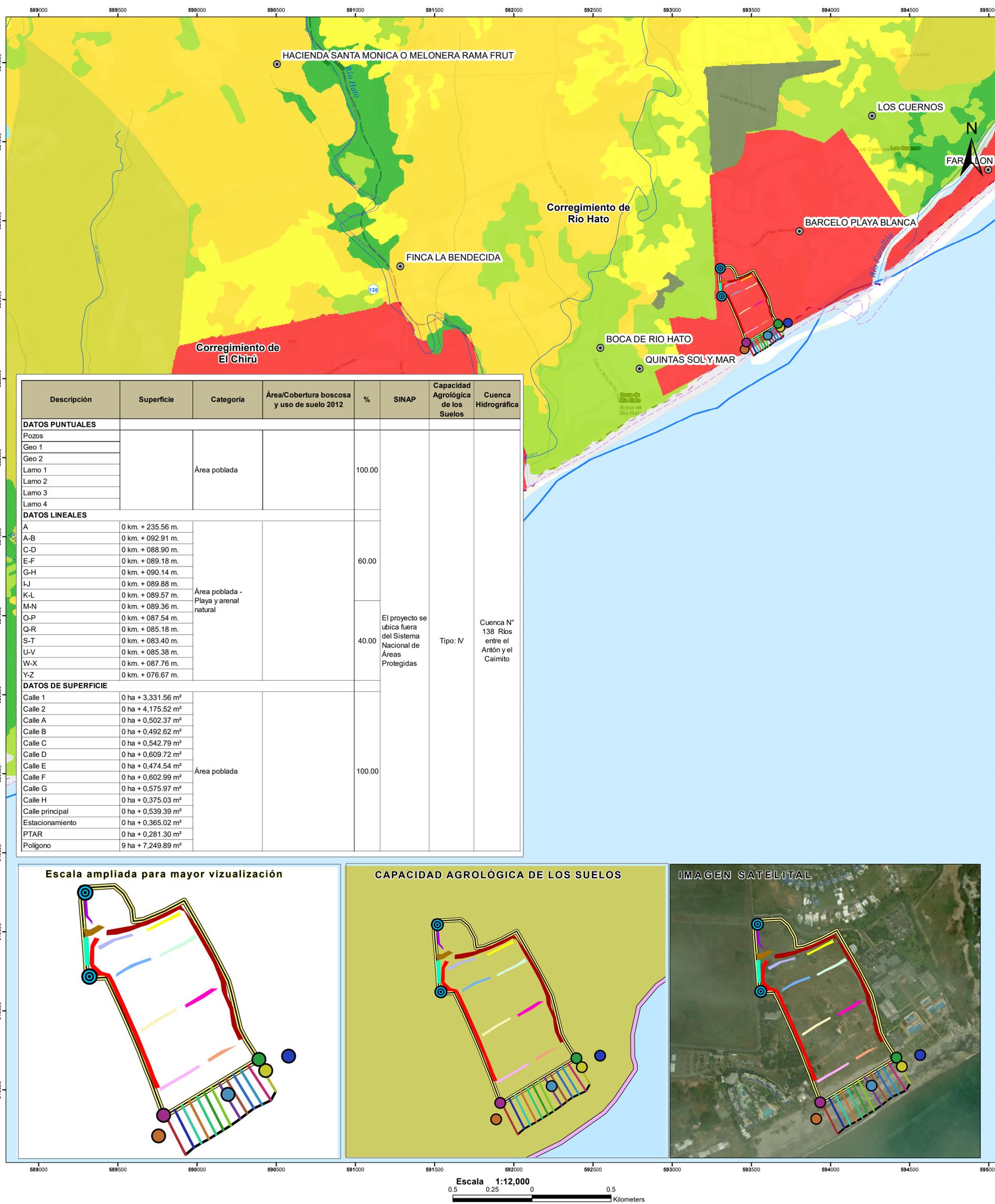
Datos de superficie	
Calle 1	0 ha + 3,331.56 m ²
Calle 2	0 ha + 4,175.52 m ²
Calle A	0 ha + 0,502.37 m ²
Calle B	0 ha + 0,492.62 m ²
Calle C	0 ha + 0,542.79 m ²
Calle D	0 ha + 0,609.72 m ²
Calle E	0 ha + 0,474.54 m ²
Calle F	0 ha + 0,602.99 m ²
Calle G	0 ha + 0,575.97 m ²
Calle H	0 ha + 0,375.03 m ²
Calle principal	0 ha + 0,539.39 m ²
Estacionamiento	0 ha + 0,365.02 m ²
PTAR	0 ha + 0,281.30 m ²
Polígono	9 ha + 7,249.89 m ²
Datos generales	
Cobertura boscosa y uso del suelo 2012	Área poblada - Playa y arenal natural
Cuenca Hidrográfica	N°118, Río San Pablo
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	El proyecto se ubica fuera del SINAP
Capacidad agrológica de los suelos	Tipo IV
División Política Administrativa	Provincia: Coclé
	Distrito: Antón
	Corregimiento: Río Hato

Atentamente,

Adj.: Mapa

AODG/dm/ym

CC: Departamento de Geomática



Escala ampliada para mayor visualización

CAPACIDAD AGROLÓGICA DE LOS SUELOS

IMAGEN SATELITAL

Escala 1:12,000
0.5 0.25 0 0.5 Kilometers



LEYENDA

DEEIA-0795-1512-2023
Datos puntuales

- Pozos
- Geo 1
- Geo 2
- Lamo 1
- Lamo 2
- Lamo 3
- Lamo 4

Distancia de Villas a Ribera

- A
- A-B
- C-D
- E-F
- G-H
- I-J
- K-L
- O-P
- Q-R
- S-T
- U-V
- W-X
- Y-Z

Datos de superficie

- Calle 1
- Calle 2
- Calle A
- Calle B
- Calle C
- Calle D
- Calle E
- Calle F
- Calle G
- Calle H
- Calle Principal
- Estacionamiento
- PTAR
- Polígono

Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012

- Arroz
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Playa y arenal natural
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada

Simbología

- Lugares Poblados
 - Río y quebradas
 - Límite de Corregimiento
- Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.
- Nota: El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP
Cuenca N° 138, Ríos entre el Antón y el Caimito

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0795-1512-2023

ES/SSU

Panamá, 29 de diciembre de 2023
DIPA - 382 - 2023

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO <i>Soumis</i>	
Por:	<i>Soumis</i>
Fecha:	<i>03/01/2024</i>
Hora:	<i>3:00 pm</i>

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental
 En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023, ha sido revisada la primera información aclaratoria sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **"PLAYA BLANCA RESORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Hemos verificado que fueron atendidas de manera parcial las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 18 de mayo de 2023, mediante la nota DIPA-177-2023. Observamos que se omite la valoración monetaria impactos importantes del proyecto y no se describen de manera clara las metodologías o procedimientos de valoración aplicados. Por esta razón se recomienda realizar las mejoras indicadas a continuación:

- Adicionalmente, valorar monetariamente e incluir en el Flujo de Fondos del proyecto al menos 4 de los siguientes impactos sociales y ambientales indicados en las paginas 110 y 111 del Estudio de Impacto Ambiental:
 - Cambio en la topografía
 - Alteración física y/o química del suelo por mal manejo y/o disposición de los materiales / insumos / desechos sólidos y/o líquidos.
 - Alteración de suelo por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados
 - Alteración de las características físicoquímicas del agua por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos
 - Aumento de la circulación vial
 - Generación de riesgos / accidentes laborales
- Describir con mayor detalle las metodologías y procedimientos aplicados en la estimación del valor monetario de cada impacto ambiental valorado. Se debe indicar la metodología utilizada y describir numéricamente como se llegó a los resultados de valor monetario obtenidos, para cada impacto del proyecto.
- Revisar el costo de gestión ambiental del Flujo de Fondos, ya que la sumatoria del mismo es diferente al monto plasmado en el capítulo 10 del Estudio de Impacto Ambiental (pág. 167).

Atentamente,


Ing. Benito Russo
 Director de Política Ambiental
 BR/Ej/Md

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL DIPA	

X

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: BENITO RUSSO
Director Política Ambiental.

DE: DOMÍLUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 15 de diciembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
B es

D. Castañeda S.
Favor atender.
Gracias mil.
B. Russo
18/12/2023

195,170.00

MIAMBIENTE DIPA

18/DIC/23 11:26AM

RECIBIDO POR:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0955

www.miambiente.gob.pa



MINISTERIO DE SALUD

**Unidad Ambiental Sectorial
Subdirección General de Salud Ambiental**

Nota No.253-UAS-SDGSA
26 de diciembre de 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		DE
DIRECCIÓN DE		DE
IMPACTO		
RECIBIDO		
Por:	Sauris	
Fecha:	29/12/2023	
Hora:	9:20am	

P/C: 
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-23**, le remitimos información aclaratoria del Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-092-23** "**PLAYA BLANCA RESORT**" a desarrollarse en el corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, presentado por **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A.**

Atentamente


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Mario Lozada, Director Regional de Coclé
Inspector de Saneamiento

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DE AMPLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-092-2023

Proyecto. "PLAYA BLANCA RESORT"

Fecha: DICIEMBRE 2023

Ubicación: CORREGIMIENTO DE RIO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

Promotor: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO Nº 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

Antecedentes:

El proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado, existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m², Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo. Se han realizado los estudios correspondientes, recolección y tratamiento de aguas servidas, así como Sistema Contra Incendios (SCI) con tanque independiente.

Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto.

En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

AMPLIACION DEL EIA DEL PROYECTO

En la página 16 se plantea que el pozo nuevo no se observe arrastre de sedimento durante la prueba, pero en el pozo existente se observó arrastre de materiales fino. Especificar que tipo de tratamiento se le dará al agua para potabilizarla.

R.- para la potabilización del agua proveniente de los pozos se utilizará un sistema convencional de potabilización de agua por filtrado más cloración, se pasará por filtro de sedimento, luego por un filtro de carbón activado posterior en cloración de línea todo el sistema será auto – regulado.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS DE LA APLIACION

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

El MINSA solicita que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

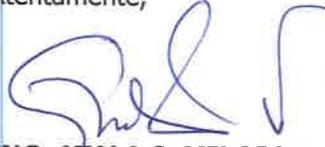
Revisado la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,


ING. ATALA S. MILORD V.
Jefa De La Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio De Salud



Panamá, 26 de diciembre de 2023
MC-DNPC-PCE-N-N° 1290-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “**PLAYA BLANCA RESORT**”, No. de expediente DEIA-II-F-092-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón Provincia de Coclé, cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A

Sobre el particular, el consultor presentó la información aclaratoria del estudio arqueológico cumpliendo con lo establecido en la **Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, “Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.”**

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “**PLAYA BLANCA RESORT**” y recomendamos como medida de cautela, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,


Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

LM/rp

 MINISTERIO DE REPÚBLICA DE PANAMÁ PANAMINTE — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE CULTURA	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	28/12/2023
Hora:	2:00 pm

Panamá, 21 de diciembre de 2023
Nota No. **216-DEPROCA-2023**

Licenciada

Analilia Castellero

Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Licenciada Castellero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, presentado por: **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

Mariela Barrera
MARIELA BARRERA

Jefa Encargada

Departamento de Protección y Control Ambiental

RECEIVED stamp from the Ministry of Environment, Panama. The stamp includes the text: REPÚBLICA DE PANAMÁ, MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCIÓN DE EMISIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, and RECIBIDO. The date and time are handwritten as 23/12/2023 and 8:34 am. The name 'Sanyris' is also handwritten.

MB
MB/106

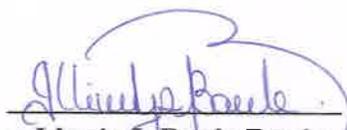
INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, presentado por: **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**.

De acuerdo con lo presentado en la primera información aclaratoria:

- No se tiene comentarios ni observaciones en el área de nuestra competencia.

Revisado por:


Idania I. Baule Bazán
Evaluadora Ambiental

COASISTENTE

DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

Panamá, 19 de diciembre de 2023
AG-1057-2023

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA- 0258-1512-2023**, recibida en este despacho el 18 de diciembre de 2023, sobre la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "PLAYA BLANCA RESORT" a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., se remite informe técnico elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Atentamente,


LIC. HAMED TUÑÓN
Administrador General



HT/rrr
c.c. Expediente

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	21/12/2023
Hora:	3:20 pm

UNIDAD AMBIENTAL
INFORME DE EVALUACIÓN DE LA PRIMERA INFORMACIÓN
ACLARATORIA DEL EsIA DEL PROYECTO

“PLAYA BLANCA RESORT”

CATEGORÍA II

Ubicación:	Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón y provincia de Coclé.
N° nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023
Promotor:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-024-2023
Fecha de Evaluación:	19 de diciembre de 2023
Participantes:	Licda. Rozío Ramírez; Ing. Agr. Manuel González.

Objetivos

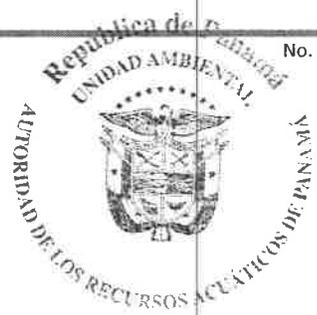
1. Evaluar la información aclaratoria del EsIA del proyecto.
2. Validar los objetivos y alcances del documento.
3. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
4. Elaborar el informe de evaluación de la Información Aclaratoria.

Metodología

- Leer y analizar el documento de la Información Aclaratoria presentado.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación de la Información Aclaratoria.

Consideración/ Ampliación

1. En la página 4 de la Respuesta se dice que “... no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa...”.

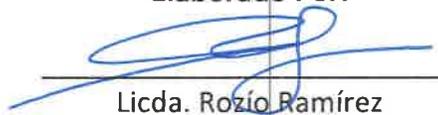


Se solicita que se cumpla la Resolución 234 del MIVI de 16-08-2005 sobre las servidumbres de acceso público en playas, y que se registre en un plano la servidumbre pública peatonal de acceso a la playa.

Legislación Aplicable

1. Ley 44 de 23 de noviembre de 2006, que crea la ARAP.
2. Resolución MIVI 234-2005, de 16 de agosto, "Por la cual se establece servidumbres de acceso público en playas y se dictan otras medidas".

Firmas

<p>Elaborado Por:</p>   <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MANUEL G. GONZALEZ P. LIC. EN ING. AGRONÓMICA C/ES/ EN FITOTEC. EXONERIDAD: 858-82 *</p> <p>Ing. Agr. Manuel González Idoneidad 858-82 CTNA</p>	<p>Elaborado Por:</p>  <p>Licda. Rozío Ramírez Jefa de la Unidad Ambiental</p>
---	--



DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-940-2023

ES/SSV

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: Vaneska Bethancourt
Directora Forestal encargada

Asunto: Respuesta a la Primera nota aclaratoria

Fecha: 19 de diciembre de 2023



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **“Playa Blanca Resort”**, cuyo promotor es **“HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/JJ/JAP JAP
[Signature]



DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	19 DE DICIEMBRE DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	"PLAYA BLANCA RESORT"
PROMOTOR:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S. A
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE RÍO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

DETALLES DEL ESTUDIO

Atendiendo al Memorando DEIA-0617-1909-2023 sobre respuesta a Primera información aclaratoria les informamos que el estudio de "**PLAYA BLANCA RESORT**", en su parte forestal no tiene inconveniente ninguno por parte de esta Dirección.

CONCLUSIONES

En vista de que el documento presentado por el Promotor "**HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**" no tiene inconvenientes esta Dirección en lo que respecta a Forestal pueden seguir los trámites normales.


Jorge Renán Aizpurúa P.
Dirección Forestal
JRA/jra



DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

Sevtes.

MEMORANDO
DSH – 1030 - 2023

Para : **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

[Handwritten signature]

De : **ING. KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica.



Asunto : Respuesta a primera información **ACLARATORIA**.

Fecha : 18 de diciembre de 2023.

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA – 0795-1512-2023**, donde se solicita emitir comentarios al área de competencia de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en fase de evaluación y análisis.

Luego de la lectura de la información aclaratoria presentada por el promotor del proyecto denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, cuyo representante es la empresa **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A** cuya localización es en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, se ha evaluado el criterio técnico competente a la Dirección de Seguridad Hídrica, en donde expresamos que no se tienen consideraciones al respecto.

Agradeciéndole su atención,

Atentamente,

KL/YG/nebv

[Handwritten initials]



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciado
ADHERBAL DE LA ROSA
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado De la Rosa:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A**

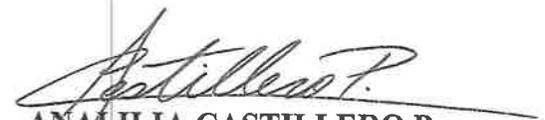
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es



19/12/23
11:23am



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciada

MARIELA BARRERA

Unidad Ambiental Sectorial

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ssv/ae



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A
Código: IDAAN-2023-012605
Contraseña consulta web: 53FA65AA
Registrada el: 19-dic-2023 09:10:25
Registrado por: PINEDA, JULIANA
Para consulta en línea, visite la Web:
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>
Telef.:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Arquitecta
Lourdes de Loré
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

Respetada Arquitecta de Loré

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
B ES

MINISTERIO DE AMBIENTE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. de Control: 10242-E

Fecha: 19-12-2023

Recibido por: [Signature]



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R 297

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciada
DENISE GUILLEN ZÚÑIGA
Administrador General
Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Guillen:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
AS ES

SECRETARÍA GENERAL

2023 DIC 19 8:51 AM
AUTORIDAD TURISMO PNA.

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ
SECRETARÍA GENERAL

(Recibido de Documentos)

Hora: 8:51 AM
Fecha: 19/12/23
Firma: CLAYTON



Albrook Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R 296

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Unidad Ambiental
Ministerio de Cultura
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

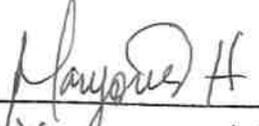
Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
2023

**MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN**

Recibido por: 
Fecha: 19/12/23 Hora: 9:57



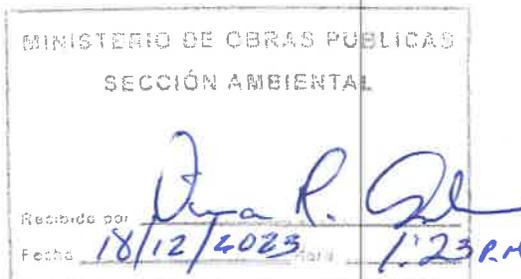
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Administrador General
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.



Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

[Signature]
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
[Signature]



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

R 294

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciado
ERIC DOMÍNGUEZ
Alcalde
Municipio del Distrito de Antón
E.S.D.

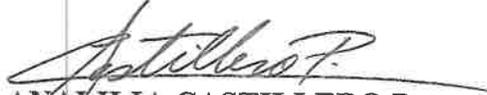
Respetada Licenciado Domínguez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es





18/12/23 11:16 Am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Ingeniero
Arnulfo Sánchez
Jefe de la Unidad Ambiental
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.

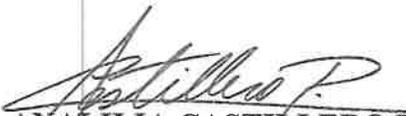
Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
AS




Recibido: 18/12/23
Fecha: 11:10 AM

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Licenciado
HAMED TUÑON
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

Respetada Licenciado Tuñón:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/ssv/es
ARAP
M.N.
VENTANILLA ÚNICA
2023 DIC 18 12:11PM

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

R. e91

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0258-1512-2023

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINS)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Abril**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ssv/es
A G



MINISTERIO - MINS
Atala Milord
18 DIC 2023 1:39PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: **DIGNA BARSALLO**
Directora de Costas y Mares –Encargada.

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de primera información aclaratoria del EsIA
FECHA: 15 de diciembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
11/05

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

Por: Berlinda Becerra

Fecha: 18-12-2023
Dirección de Costas y Mares

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

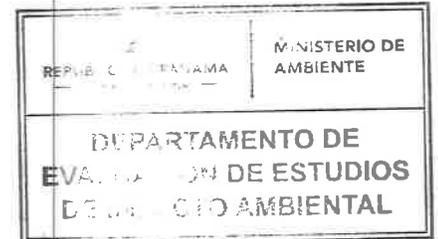
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: ANTONIO SÁNCHEZ
Director Regional de Coclé-Encargado

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Envío de primera información aclaratoria del EsIA
FECHA: 15 de diciembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ATP, ARAP, AMP Y ALCALDÍA DE ANTÓN.

Nº de expediente: DEIA-II-F-092-2023

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
18/12/23

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

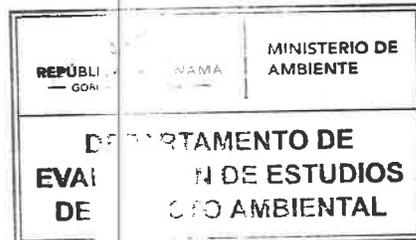
MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: VANESKA BETHANCOURT
Directora de Forestal-Encargada

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 15 de diciembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
26 ES



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica.

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 15 de diciembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
BO CS

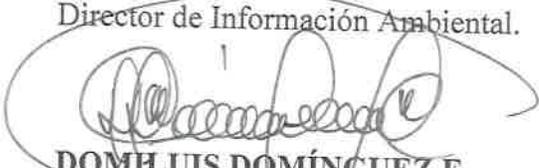


Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

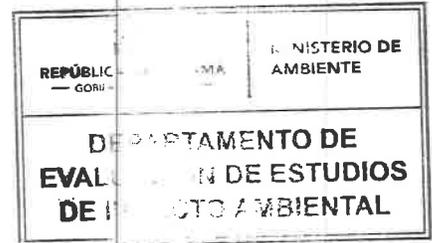
PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental.



DE: **DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto..

FECHA: 15 de diciembre de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: "PLAYA BLANCA RESORT", cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas, Topografía e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
2023/05



AJbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

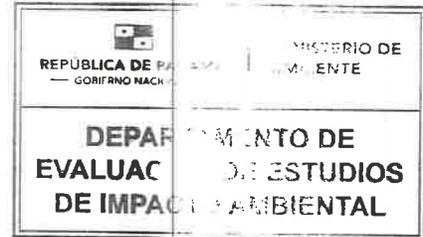
www.miambiente.gob.pa

285

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: **BENITO RUSSO**
Director Política Ambiental.



DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 15 de diciembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
B es

MIAMBIENTE DIPÁ

18/DIC/23 11:26AM

RECIBIDO POR: *[Signature]*

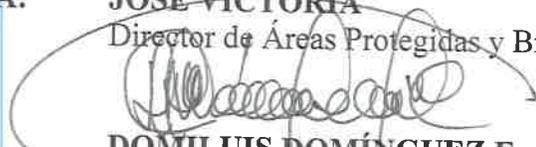
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0795-1512-2023

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: Envío de primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 15 de diciembre de 2023

REPUBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

DDE/ACP/ssv/es
16/05

REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD	
RECIBIDO	
Por: _____	_____
Fecha: 18/12/2023	_____
Hora: _____	11:40 am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 12 de diciembre de 2023.

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad.

Ref.: Proyecto Playa Blanca Resort / Nota DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023

Estimado Ing. Domínguez:

Por medio de la presente hacemos llegar a usted la información complementaria solicitada a través de la Nota DEIA-DEEIA- AC-0119-2606-2023, sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría. II del Proyecto "Playa Blanca Resort", a desarrollarse en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

1. La Sección Ambiental de la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (AMP), mediante nota UAS-016-05-2023, solicita:

- a) **Aclarar si el proyecto contempla realizar algunas estructuras directas sobre el fondo de marino o solicitud de concesión del mismo.**
- b) **Contestar si este proyecto contempla la realización de planta de tratamiento de aguas residuales y de no ser así, indicar el manejo de las mismas (Aguas Residuales).**

Respuestas:

- a) Se aclara que el proyecto no contempla la instalación de estructuras sobre el fondo marino. Dicho esto, no aplica una solicitud de concesión del mismo.
- b) El Proyecto, tal y como se indicó en el EslA, contempla la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas residuales generadas en el proyecto. Las aguas tratadas serán almacenadas en un sistema de tanques subterráneos colocados a lado de la planta y en su mismo polígono, para ser reutilizadas por el sistema de riego. Se adjunta memoria técnica.

Anexo No. 1

2. La Dirección de Política Ambiental, mediante nota DIPA-108-2023, recibida el 17 de abril de 2023, indica:

- a) **Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25 (IAM ≥ 25), indicados en el cuadro 9-2 de valoración de impactos ambientales identificados (pág. 110-111 del Estudio de Impacto Ambiental). Tomar en cuenta también los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y que estén por**

AN

encima de este límite.

- b) Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental. Se recomienda no utilizar los costos de medidas de mitigación como metodología de valoración, ya que conllevan a la subvaloración de impactos y doble contabilidad de costas.
- c) Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento, los costos de la gestión ambiental y otros ingresos o costos que se consideren importantes. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
- d) Se recomienda que el Flujo de Fondo se construya para un horizonte de tiempo igual o mayor al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada en el proyecto.

Respuestas:

a) Para la valoración monetaria de los impactos ambientales con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25, se procedió a realizar un análisis de las actividades necesarias para el control o mitigación de estos, y mediante un valoración directa o de uso directo se calcularon los costos estimados. Mediante la correcta implementación de estas medidas se estima que el impacto es controlado y no genera un costo adicional a lo utilizado para su mitigación. Algunas actividades están contenidas dentro de los costes de construcción. No obstante, para la implementación de otras será necesario la compra de insumos, materiales, contratación de personal, equipos de protección personal, entre otros. Es importante mencionar que estos costos están sujetos a probabilidades de ocurrencia, por lo que pueden variar. En este caso, la Promotora ha asignado un costo para la gestión ambiental, el cual irán actualizando a medida que se ejecuten las obras constructivas. **Ver Anexo No. 12**

b) La metodología general para el cálculo del flujo de efectivo del proyecto incluyendo la parte ambiental se realizó de la siguiente forma:

BENEFICIOS TOTALES	
Ingresos por ventas de productos o servicios	Se han considerado unos ingresos cambiantes en el tiempo. Arrancamos con un 20% porque sobre plano necesitaremos esa cantidad para arrancar, conforme se van finalizando las obras el ritmo de ingresos crece porque los clientes prefieren comprar construido en vez de hacerlo sobre planos.
COSTOS TOTALES	
Inversión aporte inicial	Aporte de dinero necesario para arrancar la urbanización y poder comenzar con algunas villas.
Costos operacionales y de mantenimiento	Gastos generales de administración, legales, etc.
Costos de producción	Coste de compras y subcontratas de los trabajos
Costos de gestión ambiental	Gastos de gestor ambiental
Erosión del suelo	Manejo y gestión de desechos que afecten al suelo
Pérdida de cobertura forestal	Compensación ecológica y remover capa vegetal conforme al diseño aprobado.

AN

c y d) En el **Anexo No. 13**, se adjunta el flujo de fondos elaborado para los costos asociados al desarrollo del proyecto, de acuerdo con lo solicitado.

3. El Ministerio de Cultura mediante MC-DNPC-PCE-N-Nº-526-2023 solicita:

- a) Anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos de coordenadas UTM tomadas en la prospección superficial y sub-superficial (recorrido y sondeo) del terreno versus los impactos proyectados.**

Respuesta:

Se adjunta el plano del trazado con los puntos de la prospección realizada vs la huella del proyecto, que es en donde se prevén los impactos por el desarrollo de la obra. **Anexo No. 2**

4. La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) solicita:

- a) En la Pág. 6 del estudio se presenta el título del proyecto como "PLAYA BLANCA RESORT", es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad.**
-Se solicita se definir si el proyecto es un "complejo residencial de alta densidad y comercial" o un Resort ya que no significan lo mismo.
-De ser un proyecto Complejo residencial se solicita se cambie el carácter de Turístico.

Respuesta:

Tal y como se indicó en el Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial. Se aclara que el nombre fue establecido por la empresa Promotora en relación al sitio y nombre de la misma.

El proyecto se ejecutará dentro de un ambiente turístico en el sentido que se encuentra en la zona 4 de Farallón, al cual esta designada como Zona de Desarrollo Turístico de interés nacional. No obstante, se reitera se trata de un complejo residencial con una asignación de uso de suelo RM2-C2, de acuerdo con la Resolución No. 549-2023, del 3 de julio de 2023, del Ministerio del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, adjunto a este documento. **Anexo No. 3**

El nombre fue escogido como nombre provisional para el manejo de la parte administrativa y de planificación. En el futuro, se considera el cambio de nombre a uno más acorde al tipo de proyecto (comercial), por el momento, se debe manejar el nombre ingresado junto al Estudio de Impacto Ambiental, que se mantiene en evaluación.

- b) En la pág. 16 se plantea que, en el pozo nuevo no se observó arrastre de sedimentos durante la prueba, pero en el caso del pozo existente previo al proyecto, se dio arrastre de material fino como limo color crema y arena fina en algunas horas de bombeo de manera aleatoria, lo cual indica que este pozo posiblemente no fue muy bien desarrollado o la abertura de rejilla y el filtro de grava no son muy adecuados para contener a esta formación arenosa no consolidada. Ante estos detalles queda a discreción del usuario si se tomarán medidas de mantenimiento correctivo al respecto.**

-Especificar qué tipo de tratamiento se le dará al agua de pozo para potabilizarla.

-Se solicita se registre en los planos la Servidumbre Publica peatonal de acceso libre a la playa.

Respuestas:

-Para la potabilización del agua proveniente de los pozos se utilizará un sistema convencional de potabilización de aguas por filtrado más cloración. El sistema de potabilización de las aguas se pasará por un filtro de sedimento, luego por un filtro de carbón activado y posteriormente por cloración en línea. Todo el sistema será autónomo (auto-regulado).

-Se aclara al momento, que no se tiene contemplado dejar una servidumbre pública peatonal de acceso a la playa. El proyecto será un residencial cerrado con garita de acceso.

5. La Dirección de Costas y Mares, mediante Nota DICOMAR-267-2023, recibido el 02 de junio de 2023, se solicita:

- a. Realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar.**
- b. Presentar medidas de mitigación y adaptación que se aplicaran para la reducción de riesgos y amenazas ante evento de mar de fondo.**
- c. Determinar la Línea de Alta Marea Ordinaria y evento de mar de fondo histórico.**

Aunado a lo anterior, la Sección de Costas y Mares de la Regional de Coclé mediante Informe Técnico N° 003-2023 solicita:

- d. El componente Oceanográfico, ni el de Cambio Climático tampoco han sido documentados en el estudio.**
- e. Presentar medidas de mitigación para la protección de las tortugas que anualmente desovan en estas cosas; por lo que es necesario tomar en consideración este aspecto.**

Respuestas:

a) Se procedió a realizar un Estudio Hidrodinámica Costera del área del proyecto para determinar el riesgo ante eventos de inundación en costa, erosión costera, niveles de terracería segura y zonas inundables.

Para los fines, se tomaron en cuenta y describieron variables ambientales tales como: Clima, Precipitación, Temperatura, Humedad relativa, Evaporación, Viento. Así mismo se tomaron datos históricos como base para generar gráficas de comportamiento oceanográfico, batimetría, corriente, mareas y oleajes, e inundaciones.

De acuerdo con los resultados de la evaluación, se concluyó lo siguiente:

“El área del proyecto no se ve afectada ante posibles eventos de aumento del nivel medio del mar. Sin embargo, la variación temporal de las distintas dinámicas marinas, indican que el sitio es propenso a eventos de oleaje y "marejadas". Podemos agregar que el rango de mareas para la costa Pacífica de Panamá es un valor para tomar en cuenta, y cuando eventos de oleaje coinciden con la pleamar, puede aumentar el riesgo ante eventos de inundación y erosión en la zona costera.

AV

La inundación de sistemas costeros debe tratarse de forma integral, tomando en cuenta distintas variables como la presencia de tormentas, el viento, la pleamar entre otros. Eventos que al suceder simultáneamente pueden causar lo que se denomina inundación compuesta. Estos eventos que ocurren de forma natural cada día deben ser tomados en cuenta para la ejecución de este proyecto.”

Se adjunta el Estudio Hidrodinámica Costera realizado con toda la información recabada, gráficas y evaluación del área. **Anexo No. 4**

b) Se ha elaborado un Plan con medidas como producto del análisis e identificación de los posibles riesgos de inundación asociados a los fenómenos naturales que se presentan en el área costera, tal es el caso del Mar de fondo.

Para los fines, se han tomado en cuenta la información recaba en sitio, estudio hidrodinámico de costera del área colindante e informe de vulnerabilidad levantado por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) para el proyecto.

Para desarrollar exitosamente la etapa constructiva se requerirá de profesionales y técnicos capacitados para gestionar los procesos y procedimientos constructivos, incluyendo los procesos y procedimientos de trabajo seguro. Lo que hará exitoso el proyecto es que tanto el Promotor como el Contratista y subcontratistas conozcan y apliquen las metodologías, técnicas y herramientas utilizadas en la gestión de proyectos, y de prevención, la capacidad de manejar conflictos, y de que exista un compromiso entre ellos para integrar las sugerencias levantadas en el Estudio Hidrodinámico Costero como de SINAPROC.

El Promotor HMS Playa Blanca Resort, S.A. ha tomado en cuenta la línea de marea alta, para la elaboración de los planos y niveles seguros de terracería.

Adicional, se ha solicitado la medición y certificación por parte de las instituciones correspondientes para determinar la línea de marea ordinaria, y obtener las recomendaciones necesarias para verificar de esta forma que la construcción se realice en los niveles seguros.

El manejo de amenazas naturales puede dividirse en medidas previas al evento, acciones durante e inmediatamente posteriores a él. En orden cronológico, estas medidas son:

Medidas previas al evento

- Desarrollar el proyecto de acuerdo con los planos aprobados, línea segura de construcción, niveles seguros de terracería y recomendaciones realizadas por las instituciones pertinentes.
- Mantener el seguimiento correspondiente a las alertas emitidas por el SINAPROC a través de sus canales de difusión.
- Instalar letreros en área visibles con los números de emergencias.
- Realizar capacitaciones sobre rutas de evacuación en caso de presentarse el fenómeno natural.
- Ubicar los almacenajes de los materiales y equipos, insumo y agregados, fuera de la línea de costa, sobre cotas que no están o puedan ser afectadas por el fenómeno.

- Una vez se dé la alerta, proceder con el retiro de cualquier material o equipo o maquinaria que pudiera ser afectado o arrastrado por las lluvias o la marea de fondo.

Medidas durante y después de la ocurrencia de un desastre natural

- En caso de presentarse altos niveles de oleaje, suspender las actividades constructivas en el área afectada y alejarse del mismo, hasta que las autoridades locales indiquen que el peligro ha pasado.
- Durante la operación, se deberá desalojar el inmueble. Mantenerse alejados de las zonas de playa y evitar las actividades recreativas que se desarrollan en las franjas litorales hasta que las autoridades locales indiquen que el peligro ha pasado.
- No se introduzca al mar con bandera roja.
- Para la atención de emergencias, localice al SINAPROC mediante las líneas telefónicas: **520-4422 / 6998-4809.**

Medidas posteriores al desastre

- Informar a las autoridades sobre las afectaciones presentadas en caso de darse.
- Evitar el reinicio de las actividades hasta que la autoridad competente informe sobre la seguridad del sitio.
- Evitar regresar a inmueble hasta que la autoridad competente informe sobre la seguridad del sitio.
- Acordonar el área en caso se detecte fallas en sus estructuras
- Reconstrucción de las zonas afectadas

En todo caso, será necesario mantener vigilancia del comportamiento del mar y de las alertas que emita la autoridad competente, en este caso SINAPROC y llamar a sus números de atención en caso de emergencias.

Se adjunta Plan de Prevención en caso de inundaciones costeras. **Anexo No. 5**

c) El diseño de los planos se realizó en base al punto de marea más alta. No obstante, para verificar y corroborar esto, se solicitó al Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, a través de su Departamento de Geofísica y Estudio Especiales, la demarcación de la Línea de Marea Alta Ordinaria.

En base al levantamiento realizado, se estableció que el lindero costero del área del proyecto se ubica a una distancia aproximada de 29 metros, de la Línea Alta de Marea Ordinaria, por lo que no afecta la servidumbre costanera o ribera de mar de 22 metros de ancho, de acuerdo con lo establecido en la normativa asociada.

Se adjunta el Informe Técnico de demarcación de la Línea de Marea Alta Ordinaria realizada. **Anexo No. 6**

d) Dentro del Estudio Hidrodinámico Costero se incluyeron las variables relacionadas al componente Cambio Climático y Oceanográfico, tal y como se describe a continuación:

-Clima: En el sector donde se ubica el proyecto se identifica un clima de tipo tropical de sabana. Este tipo de clima se caracteriza por tener una precipitación anual mayor a 2500 mm anuales y uno o más

meses donde la precipitación es menor a 60 mm. Las temperaturas que se encuentran son superiores a los 18°C y no habrá una diferencia de temperatura mayor a 5° entre el mes más cálido y el mes más fresco.

La presentación de las variables meteorológicas se realizó utilizando los datos de la estación meteorológica en funcionamiento más cercana al área de estudio. Se seleccionó la estación de Antón (136-002) ubicada en las coordenadas 8°23'0" norte y 80°16'0" oeste, y a una elevación de 33 msnm.

- Precipitación: El mes de mayor precipitación es octubre con una precipitación promedio de 261.9 mm. Por otro lado, la menor precipitación se presenta en el mes de febrero con una precipitación promedio de 5.5 mm. A lo largo del año se registra una precipitación anual promedio de 131.7 mm. *Ver Figura 3, del Estudio Hidrodinámico Costero.*

- Temperatura: De acuerdo con la información recopilada de la estación de Antón, la temperatura promedio anual para la zona es de 27.8°. Dicha temperatura es bastante homogénea a lo largo del año. Por otro lado, podemos identificar una temperatura máxima promedio de 37.0° y una temperatura mínimo promedio de 18.8°. *Ver Figura 4, del Estudio Hidrodinámico Costero.*

- Humedad relativa: No fue encontrada una gran variación en la humedad relativa registrada para la estación meteorológica Antón. Se registró un promedio anual de 76.6%, siendo marzo el mes con la menor humedad relativa de 65.5% y octubre el mes con mayor humedad relativa de 84%. *Ver Figura 5, del Estudio Hidrodinámico Costero.*

- Evaporación: De acuerdo con la información recopilada de la estación de Antón, la evaporación promedio anual es de 150mm. Se identifica los meses de la estación seca como los meses donde se presentan los valores mayores de evaporación, mientras que para la estación lluviosa estos valores disminuyen. Se identificó marzo como el mes con mayor evaporación promedio con 241.50 mm y octubre como el mes de menor evaporación promedio con 103.9 mm. *Ver Figura 6, del Estudio Hidrodinámico Costero.*

-Viento a 2m: De acuerdo con la información de la estación meteorológica de Antón, los vientos a una altura de 2m sobre el nivel del terreno tienen mayor velocidad durante los meses de la estación seca de diciembre a abril y disminuyen durante la estación lluviosa de mayo a noviembre. El mes con la mayor velocidad promedio registrada es marzo, mientras que los meses con la menor velocidad promedio registrada es septiembre y octubre. *Ver Figura 7, del Estudio Hidrodinámico Costero.*

-Estudio de Batimetría: La caracterización hidrodinámica de la zona de estudio se realizó con base a los resultados del proyecto "Desarrollo de una base de datos de dinámicas marinas en las costas panameñas para evaluar impactos y vulnerabilidad por ascenso del nivel del mar" ejecutado por el Instituto de Hidráulica de Cantabria, Es importante mencionar en esta sección que el primer paso para la creación de la base de datos consistió en obtener datos de batimetría, relevante para determinar el comportamiento de las variaciones del nivel del mar, así como del oleaje.

La Figura #10, en el Estudio Hidrodinámico Costero, muestra la batimetría utilizada para la elaboración de la base de datos de dinámicas marinas. La zona comprende desde Punta Chame hasta Río Hato y es donde se encuentran ubicados 44 puntos que se utilizaron para caracterizar el comportamiento espacial y temporal de las variables de dinámicas marinas. Es importante destacar que estos 44 puntos se encuentran ubicados próximos a la línea de costa, donde vemos que las profundidades oscilan entre los 0 y 10 metros de profundidad, con algunas zonas entre 10 y 15 metros de profundidad.

- Corrientes, mareas, oleajes: Para la recopilación de datos de dinámicas marinas, se utilizan los datos generados como parte del proyecto "Desarrollo de una base de datos de dinámicas marinas en las costas panameñas para evaluar impactos y vulnerabilidad por ascenso del nivel del mar", este concedido al Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria. A través de estas simulaciones numéricas que fueron realizadas utilizando datos de modelos climatológicos globales, se generó una malla de puntos. Para los motivos de este estudio se seleccionó el punto más representativo a nuestro sitio de estudio.

En el Estudio Hidrodinámico Costero adjunto, se pueden apreciar las gráficas para cada variable, la cual sirve para entender el comportamiento multi anual de las variables.

Para mayores detalles de la información, graficas, simulaciones realizadas, ver el Estudio Hidrodinámico Costero. **Anexo No. 4**

d) De acuerdo con lo solicitado, se presentan medidas de mitigación orientadas a la para la protección y no perturbación de las tortugas que anualmente desovan en estas cosas:

Durante la construcción:

- Capacitar a los trabajadores sobre no perturbar la fauna local
- Prohibir el contacto con las tortugas en caso de darse avistamiento de la misma.
- Informar de inmediato al Ministerio de Ambiente, Regional de Coclé en caso de avistamiento de tortugas en la Costa para su respectivo seguimiento.
- En caso de identificarse un área de desove, se deberá delimitar el área, paralizar toda clase de trabajo cercano y mantener comunicación con el Ministerio de Ambiente, para conocer los pasos a seguir.
- Evitar la incorporación de luminarias con luces blancas, pues pueden desorientar al animal.

Durante la operación:

- No habrá iluminación costera, de forma tal que la luz de las lámparas no afecte la llegada de las tortugas a desovar. No obstante, en caso de que sea necesario se utilizarán luces rojas.
- Informar de inmediato al Ministerio de Ambiente, Regional de Coclé en caso de avistamiento de tortugas en la Costa para su respectivo seguimiento.
- Además, entre las normas de convivencia, podría incluirse que, durante la noche, se evite el uso de vehículos de tracción o motocicletas en la playa, mascotas sueltas y evitar ruidos extremos, lo cual deberá ser aprobado por los propietarios.

6. En el punto 5.4.2. Construcción/ejecución, página 45 del EsIA, indica: "Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone

realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador... "por lo que se solicita:

- a. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.
- b. Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, 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 e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestión Ambiental aprobada para dicha actividad.
- c. Línea base del área donde se obtendrá el material excedente.
- d. De generar excedente de material nivelación del proyecto, presentar coordenadas de ubicación con su respectivo DATUM, donde se va a depositar el material, En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, 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.
- e. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.
- f. Presentar distancias con sus respectivas coordenadas de las casas a la ribera de la playa.

Respuestas

- a) Se adjuntan los planos de los perfiles de corte y relleno, el volumen de movimiento de tierra y relleno, y los niveles seguros de terracería, de acuerdo con lo solicitado. **Anexo No. 7**
- b) El material de relleno será obtenido de la Cantera El Higo, propiedad de la Minera San Carlos, S.A., cuyas coordenadas de ubicación en datum UTM WGS84 son: Zona 17 /P604904.80 m E / 937983.50 m N. Esta Cantera cuenta con un PAMA aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA 016-2006 y mediante la Resolución 002-2012, del 3 de julio de 2012, se aprueba el Informe final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Cantera. Así mismo mediante nota DRP0-1056-2023, el Ministerio de Ambiente, Regional de Panamá Oeste certifica que la Herramienta de Gestión Ambiental de la Cantera se encuentra vigente y en cumplimiento con la PAMA aprobado. Se adjunta la Resolución 002-2012, del 3 de julio de 2012, se aprueba el Informe final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Cantera; y la Certificación de Vigencia por parte del Ministerio de Ambiente. **Anexo No. 8**
- c) Tal y como se observa en los planos de corte y relleno. No se generará material excedente. Ya que se necesitará material de relleno. El mismo, tal y como se mencionó en la respuesta anterior podrá ser obtenido de la Cantera El Higo, ubicado en la vía hacia el Copé, Corregimiento de El Higo, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste. La Cantera en cuestión tiene más de 15 años de estar operando, y las características del sitio están relacionadas al tipo de actividad que se realiza, maquinarias, áreas de trituración, área de insumos, tolvas, oficinas administrativas, caminos

internos y lagunas franjas de árboles que se mantienen. El sitio se encuentra amparado bajo un PAMA, el cual de acuerdo con la nota DRP0-1056-2023, del Ministerio de Ambiente, Regional de Panamá Oeste certifica que se encuentra vigente y en cumplimiento con el PAMA aprobado.

- d) En seguimiento a lo indicado anteriormente, no se generará material excedente.
- e) De acuerdo con lo indicado en las respuestas anteriores, no se generará material excedente, por lo tanto, no es necesario el levantamiento de una línea base.
- f) La distancia de la última hilera de villas (parcelas) cercana a la ribera de la playa en relación con la Línea Alta de Marea Ordinaria (LAMO) va desde 22 hasta 30.27 metros. Se adjunta plano con la distancia gráfica de la mismas y coordenadas. **Ver Anexo 14**

7. En la página 24 del EsIA, en el punto 2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto ambiental identificado se indica: "(..) levantamiento de la capa vegetal, adecuación del terreno, corte de camino de acceso ... " Sin embargo, no queda claro si la calle de acceso a la finca, está contemplada en el alcance de este EsIA. Por lo antes expresado:

- a. **Aclarar, si estas actividades están contempladas en el alcance del EsIA en evaluación.**
- b. **De ser afirmativa la respuesta.**
 - **Presentar, los posibles impactos generados por cada una de estas actividades y sus respectivas medidas de mitigación.**
 - **Para la vía de acceso, presentar las coordenadas con su Datum de referencia del alineamiento completo.**

a) Se aclara que cuando se habla de "caminos de acceso" se refieren a aquellos caminos internos que forman parte del desarrollo del proyecto, y que se utilizarán para interconectar a las residencias con las amenidades de este. El alcance del proyecto es sobre las Fincas 42605 y 30290688, delimitadas por las coordenadas suministradas junto al EsIA, propiedad del Promotor y no incluye áreas fuera de estas. Se adjunta documento excel con las coordenadas en DATUM WGS84 de las vialidades internas del proyecto.

b) Pregunta no aplicable en base a la respuesta anterior.

8. En el anexo 15.4. Informes de Monitoreo y análisis de calidad de agua superficial, agua de mar, suelo, calidad de aire y ruido ambiental, páginas de al 209 a la 256 del EsIA, sin embargo, los informes son copia simple, por lo que se solicita:

- a. **Presentar informe de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental, agua superficial, agua de mar, suelo correspondiente al proyecto en evaluación, original o copia con sello fresco, de acuerdo al Código Judicial Título II, artículo 833 donde Indica: "los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público**

encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa. ".

Respuesta:

a) Se adjuntan los informes de los monitoreos ambientales realizados, en original, de acuerdo con lo solicitado. **Anexo No. 9**

9. En el punto, 5 en el punto 5.6.1. Necesidades básicas (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte, entre otros) indica: "Agua: El abastecimiento de agua será a través de pozos en el terreno. Para lo cual el Promotor ha realizado los estudios pertinentes y solicitará los permisos correspondientes ante las instituciones involucradas para el uso de estos.", sin embargo, en la página 48 del EsIA, en el punto 5.4.2. Construcción/ ejecución, indica: "Para la descarga del agua tratada a la salida de la planta se utilizará un sistema de pozos de infiltración de tipo verticales en el suelo.", por lo que se solicita:

- a. Presentar distancias de los pozos de agua con referencia a la PTAR.
- b. Indicar metodología que se implementará para evitar contaminación de acuífero utilizado para el suministro de agua potable ya que el proyecto realizará la descarga de las aguas residuales a un pozo de infiltración.

Respuestas:

a) La PTAR mantiene una distancia de 100.90m del pozo 1. y 23.87m del pozo 2. **Ver Anexo No. 10.** Las nuevas coordenadas UTM WGS84 de la PTAR y de los pozos son las siguientes:

PTAR		
PUNTO	NORTE	ESTE
P1	923100.91	593302.80
P2	923101.27	593308.64
P3	923045.91	593306.26
P4	923046.18	593310.61
POZO		
Pozo 1	923198	593304
Pozo 2	923021	593313

b) Se aclara que ha hecho una modificación al sistema de manejo de las aguas residuales y la descarga no será a pozos de infiltración. La descarga del agua tratada a la salida de la planta será almacenada en un sistema de tanques subterráneos colocados a lado de la planta y en su mismo polígono, para ser reutilizadas por el sistema de riego de las áreas verdes del proyecto. Se adjunta la memoria técnica con la información correspondiente. **Anexo No. 1**

10. En la página 74 del EsIA, punto 6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, se indica "La mayoría de los fenómenos observados están acompañados de vientos y temporales fuertes que afectan las viviendas y/o cultivos, y dan origen a inundaciones y deslizamientos de tierra en zonas con características geológicas desfavorables o en sitios donde la inestabilidad de los taludes es producto de la acción del

hombre" en la página 75 del EsIA, punto 6.9. Identificación de los sitios propensos a Inundaciones, se indica "Por las características topográficas que presenta el terreno las posibilidades de erosión y deslizamiento son mínimas, sin embargo, se tomaran las medidas pertinentes en brindar protección de suelos desnudos, con el objeto de disminuirlas o evitarlas. Según el mapa de susceptibilidad a deslizamiento por distrito del Atlas Ambiental de Panamá el área donde se establecerá el proyecto presenta una susceptibilidad moderada a deslizamiento. "Debido a lo antes indicado se requiere:

- a. Presentar informe de SINAPROC, donde se determine la vulnerabilidad del polígono del proyecto ya que el proyecto es propenso a fondo de mar.
- b. Presentar plan de prevención de riesgos en caso de inundaciones.

Respuestas

- a) En respuesta a la consulta se procedió a solicitar la certificación de vulnerabilidad al Sistema de Nacional de Protección. La institución realizó la inspección al sitio y emitió el informe de inspección técnica adjunta al presente documento. En el mismo hacen una descripción de las características del sitio y se emiten algunas recomendaciones.

Así mismo, se consultó sobre los antecedentes históricos de emergencia en las Fincas involucradas para el desarrollo del proyecto. En nota #SINAPROC-COE-162, del 23 de noviembre de 2023, la Institución informa que no cuentan con antecedentes históricos de emergencia en las Fincas 42605 y 30290688. No obstante, se deberán tomar las medida de prevención recomendadas por la institución.

Se adjunta nota #SINAPROC-COE-162, del 23 de noviembre de 2023 e Informe SINAPROC DPC-087/13-10-2023. **Ver Anexo No. 11**

- b) Se adjunta Plan de Prevención de riesgos en caso de inundaciones costeras, tomando en cuenta que el proyecto puede tener influencias por el fenómeno del mar de fondo. **Anexo No. 5**

Sin más que agregar,

Atentamente,



Álvaro Andrés Naranjo Valencia
Cédula: N-21-551
HMS Playa Blanca Resort S.A.
Representante Legal

ANEXOS

Anexo No. 1: Memoria técnica de la PTAR

Anexo No. 2: Plano del trazado con los puntos de la prospección realizada vs la huella del proyecto

Anexo No. 3: Certificación de uso de suelo, bajo Resolución No. 549-2023, del 3 de julio de 2023,

Anexo No. 4: Estudio de Hidrodinámica Costera

Anexo No. 5: Plan de Prevención de riesgos en caso de inundaciones costeras

Anexo No. 6: Informe Técnico de demarcación de la Línea de Alta Marea Ordinaria

Anexo No. 7: Planos de los perfiles de corte y relleno, el volumen de movimiento de tierra y relleno, y los niveles seguros de terracería.

Anexo No. 8: Permisos asociados a la Cantera El Higo

Anexo No. 9: informes de los monitoreos ambientales realizados

Anexo No. 10: Plano con las coordenadas UTM WGS84 de la PTAR y de los pozos

Anexo No. 11: Nota #SINAPROC-COE-162 e Informe SINAPROC DPC-087/13-10-2023

Anexo No. 12: Costo de la Gestión Ambiental

Anexo No. 13: Flujo de fondos de los costos asociados al desarrollo del proyecto

Anexo No. 14: Plano de la distancia de la última hilera de villas (parcelas) cercana a la ribera de la playa en relación con la Línea Alta de Marea Ordinaria (LAMO)



Anexo No. 1: Memoria técnica de la PTAR



WINGS

PROYECTO	CLIENTE	MEMORIA TECNICA		
		Código	Escala	Documento
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES FILTRO PERCOLADOR ANAEROBICO	Proyecto VILLAS PLAYA BLANCA Promotora HMS PLAYA BLANCA RESORT SA	P02523	Sin escala	003

Revisión	Descripción	Fecha	Hecho por:	Aprobado por:
Rev. 0	PTAR Planta Percolador anaeróbico 78 Unidad	04/2023	G. Ferrari	P. Risso
Rev 1	PTAR Planta Percolador anaeróbico 78 Unidad	06/2023	G. Ferrari	P. Risso
Rev 2	PTAR Planta Percolador anaeróbico 78 Unidad	08/2023	G. Ferrari	P. Risso
Rev 3	PTAR Planta Percolador anaeróbico 78 Unidad	09/2023	G. Ferrari	P. Risso

REPRESENTANTE
LEGAL

Luis Mena Jimenez
Pasaporte PAI427041

Federico Ramirez Perete
Pasaporte PAF656053

Ingeniero

Ing. Moises Chanis



Fecha: 29 de septiembre de 2023

P02523003 REV 03

MEMORIA TÉCNICA

A. NOTAS SOBRE LA REVISIÓN

REV 00 – PRIMERA EMISIÓN:	ABRIL DE 2023
REV 01 – SEGUNDA EMISIÓN:	JUNIO DE 2023
REV 02 – TERCERA EMISIÓN:	AGOSTO DE 2023
REV 03 – CUARTA EMISIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2023

B. REDACCIÓN DEL DOCUMENTO

N. total folio:	45
N. total páginas:	33
N. total anexo:	12

C. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

HMS PLAYA BLANCA RESORT SA	1 copia
IDAAN	1 copia
MINSA	1 copia

INDICE

INTRODUCCION 4

UBICACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO 7

 Area de la Planta de tratamiento 8

DESCRIPCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO 10

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA RESIDUAL A TRATAR 11

 Caudal de diseño: 11

 Características Químicas del residual: 12

DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO 13

 PRETRATAMIENTO O TRATAMIENTO PRELIMINAR 14

 TRATAMIENTO SECUNDARIO 16

 TRATAMIENTO TERCIARIO: DESINFECCION Y REUSO 18

HOJA DE CALCULO Y DIMENSIONAMIENTO FILTRO PERCOLADOR 22

 Cálculo de la eficiencia del pretratamiento y del valor de entrada al filtro percolador 24

 Calculo Volumen del filtro Percolador 25

 Calculo de la superficie útil del Filtro percolador. 26

 Calculo de la eficiencia de tratamiento del filtro Percolador anaeróbico 27

 Verificacion 29

 MANEJO DE LOS LODOS 32

ANEXO:

- **FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS**
- **CERTIFICADO SPIA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA DE LA PLANTA**
- **CERTIFICADO DE IDONEO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA DE LA PLANTA**

INTRODUCCION

La empresa promotora, **HMS PLAYA BLANCA RESORT SA** tiene el propósito de desarrollar el Proyecto denominado "**VILLAS PLAYA BLANCA**", Se ubica en el Corregimiento de Río Hato, distrito de Anton y provincia de Coclé,

La Sociedad, inscrita en el Registro mercantil con el número N.ro 155713213, está representada legalmente por los **Señores : Luis Mena Jimenez**, varon, de nacionalidad española mayor de edad, con pasaporte **PAI427041**; y **Federico Ramirez Perete**, varon, de nacionalidad española mayor de edad, con pasaporte **PAF656053**.

El proyecto "**VILLAS PLAYA BLANCA**", es una obra de desarrollo urbanístico que contempla el uso de un terreno, el cual representa un área total 9 Ha + 7000 m² +952.96 dm², y que se encuentra en la siguiente referencia:

- La finca 42605, plano 020207-29930, cuenta con una superficie de 8 Ha 9317 m² y 92 dm²
- La Finca 30290688, plano 020207 - 36069 cuenta con una superficie de 0 Ha 8635 m² y 4 dm²

El desarrollo del polígono del proyecto será según las siguientes tabla de coordenadas:

DATOS DE LA FINCA:42605				
ESTACION	DISTANCIA	RUMBOS	NORTE	ESTE
1-2	73.58	N86° 04' 21"E	923206.680	593292.038
2-3	25.28	S49° 55' 10"E	923211.720	593365.445
3-4	37.01	S28° 48' 53"E	923195.443	593384.788
4-5	25.86	S6° 08' 50"E	923163.015	593402.626
5-6	10.94	S87° 31' 53"E	923137.304	593405.395
6-7	11.53	N73° 25' 52"E	923136.833	593416.325
7-8	37.04	N68° 01' 31"E	923140.121	593427.376
8-9	38.05	N61° 35' 55"E	923153.981	593461.725
9-10	20.47	N77° 29' 19"E	923172.079	593495.195
10-11	43.16	S28° 38' 04"E	923176.514	593515.179
11-12	5.76	S31° 14' 20"E	923138.632	593535.862
12-13	42.91	S31° 14' 20"E	923133.707	593538.849
13-14	12.16	S26° 47' 04"E	923097.019	593561.103
14-15	2.67	S27° 23' 56"E	923086.164	593566.583
15-16	80.91	S27° 23' 56"E	923083.793	593567.811
16-17	52.88	S13° 47' 31"E	923011.959	593605.045
17-18	57.88	S13° 47' 31"E	922960.604	593617.651
18-19	20.29	S31° 07' 47"E	922904.393	593631.449
19-20	50.00	S62° 22' 56"W	922887.024	593641.939
20-21	15.00	S32° 54' 05"E	922863.846	593597.636
21-22	79.04	S57° 06' 52"W	922851.252	593605.784
22-23	96.77	S57° 06' 52"W	922808.336	593539.409
23-24	70.59	N20° 55' 17"W	922755.794	593458.146
24-25	57.97	N20° 55' 17"W	922821.730	593432.939
25-26	133.73	N24° 13' 16"W	922875.878	593412.239
26-27	22.94	N24° 16' 13"W	922997.835	593357.375
27-28	42.19	S85° 53' 25"W	923018.748	593347.946
28-1	191.49	N4° 06' 35"W	923015.724	593305.864
AREA = 8 HAS + 9317.92 m2				

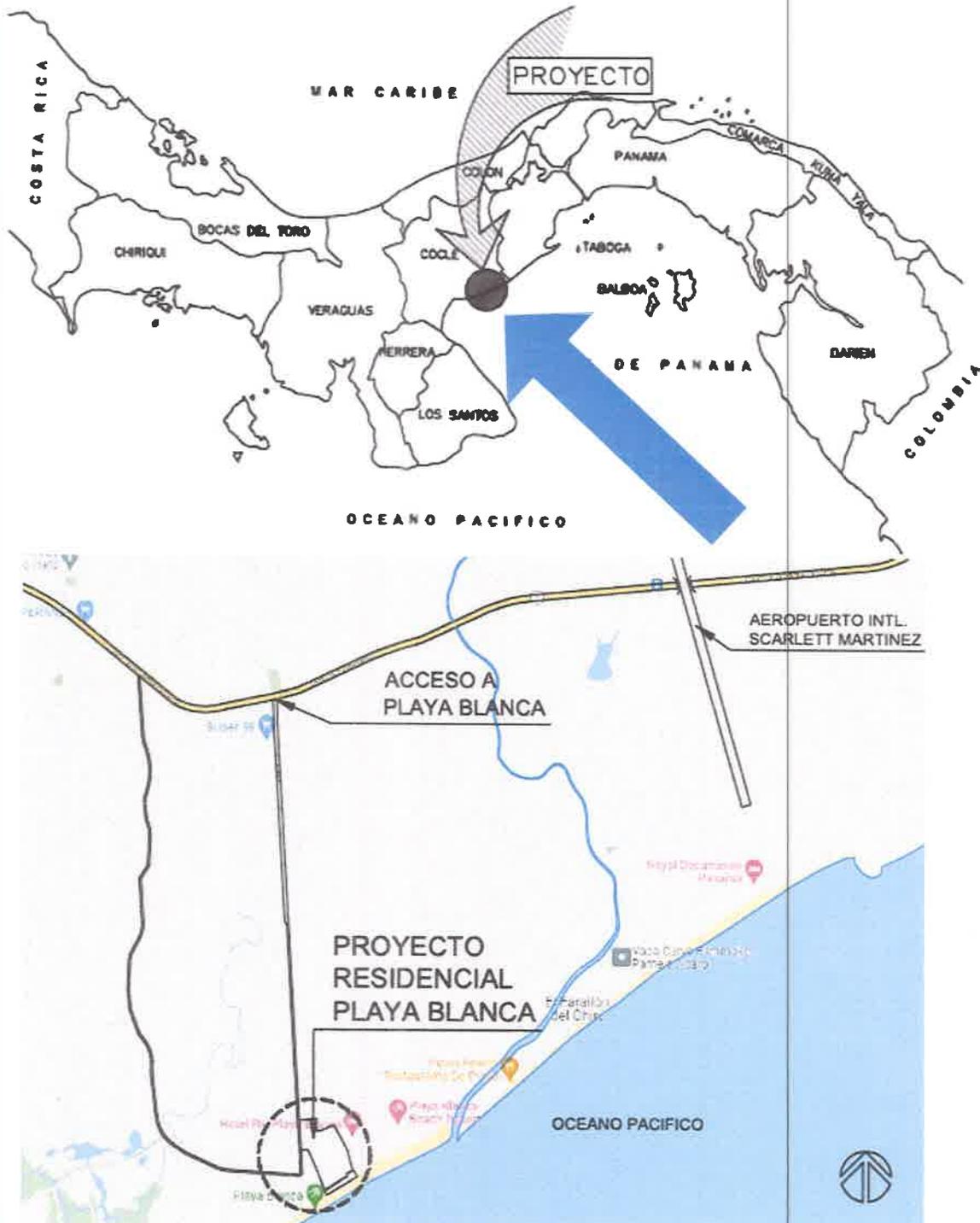
DATOS DE LA FINCA:30290688				
ESTACION	DISTANCIA	RUMBOS	NORTE	ESTE
23-29	31.97	S22° 50' 35"E	922755.801	593458.146
29-30	231.24	N58° 51' 39"E	922726.339	593470.557
30-19	48.93	N32° 50' 49"W	922845.917	593668.479
19-20	50.00	S62° 22' 57"W	922887.024	593641.939
20-21	15.00	S32° 54' 04"E	922863.846	593597.636
21-22	79.15	S57° 06' 52"W	922851.252	593605.784
22-23	96.66	S57° 06' 53"W	922808.276	593539.317
AREA = 0 HAS + 8635.04 m2				

El proyecto pretende desarrollar un total de 78 viviendas unifamiliares de alta calidad, de 2 y 3 niveles y un sector Club House, amenidades en parte alta al norte, área comunes y un beach club.

El proyecto estará equipado con una planta de tratamiento de aguas residuales.

En la presente memoria técnica se explicará el diseño de la planta de tratamiento

UBICACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO



Area de la Planta de tratamiento

La PTAR se ubicará en un lote de tierra presente en el proyecto, con una superficie de 128.43 m², a los cuales se tiene que agregar la zona de respecto alrededor del lote de tierra ocupado por la planta.

Para la descarga del agua tratada a la salida de la planta se utilizará un sistema recuperacion de las aguas tratadas por el 100% del caudal.



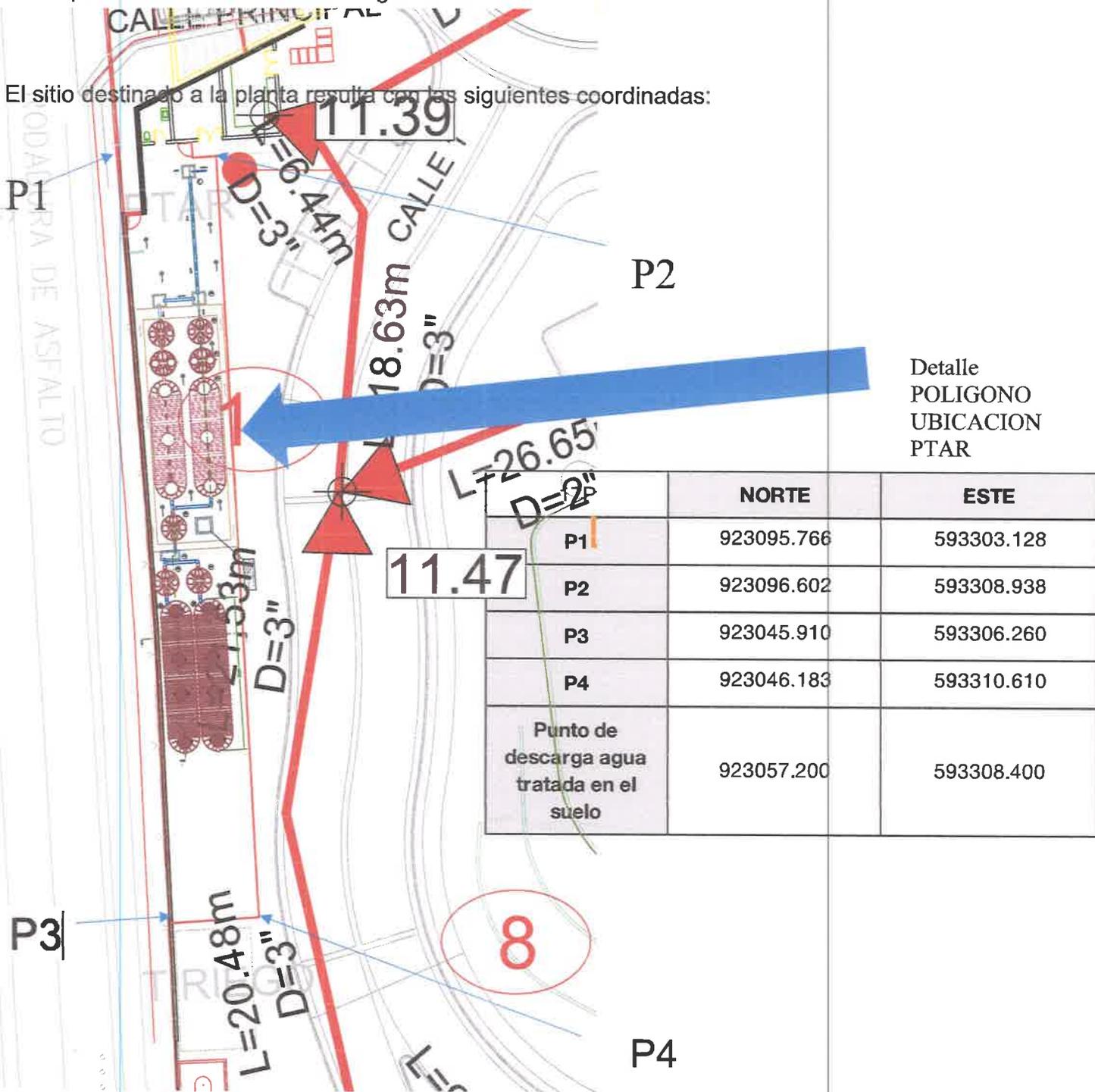
Detalle de Ubicación de la PTAR en el Proyecto.

El agua tratada, a la salida de la planta será almacenada en un sistema de recolección para ser reutilizada para el sistema de riego de las áreas verdes del proyecto.

Entonces, el tanque de acumulación de las agua permite la reutilización del 100% de las aguas tratadas.

El tanque de acumulación tendrá una capacidad tal de poder almacenar un volumen de agua correspondiente a un día de descarga.

El sitio destinado a la planta resulta con las siguientes coordenadas:



Detalle POLIGONO UBICACION PTAR

DESCRIPCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO

La planta de tratamiento de aguas residuales será de tipo biológico anaeróbico con filtro percolador.

Se compone de las siguientes secciones o fases de proceso:

- a) Primera Fase: Pre tratamiento o tratamiento Preliminar
- b) Segunda Fase: Tratamiento por medio de reactor biológico filtro percolador anaeróbico (tratamiento secundario)
- c) Tercera Fase: Desinfección y vertimiento final
- d) Cuarta Fase : Sistema de ac

La planta se compone de dos módulos en paralelo, contruidos con tanques plásticos prefabricados en nuestro taller. Por un volumen de aguas residuales equivalente a 78 casas en total a la cuales se adicionará la club house y un pequeño club de playa, que están considerados en el cálculo como caudal de agua a tratar.

La planta no consume electricidad ya que se sistema de trabajo es por gravedad, utilizando de la pendiente y su sistema de tratamiento por medio de filtro percolador permite una eficiencia del 95%.

La producción de lodos en exceso está limitada, por el sistema mismo de tratamiento, a la limpieza de los tanques de pre-tratamiento.

La planta está diseñada para tratar un caudal de 4.91 metro cubico/hora de carga hidráulica, y hasta un máximo de 9.83 metro cubico/hora.

Para la descarga final se considera cumplir con el vertimiento de agua tratada en **efluente líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas, y según el REGALAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 24 -99**

La elección de ese tipo de planta de tratamiento es el resultado de los siguientes puntos:

- 1) Instalar una planta de tratamiento que se acorde al concepto ecológico del proyecto
- 2) Tener el máximo respecto del medioambiente
- 3) Fácil instalación y manejo
- 4) Reducción de los gastos energéticos en su ejercicio diario;
- 5) Reducción de los lodos en exceso producido por el tratamiento
- 6) Reducción de los ruidos y por lo tanto contaminación ambiental con el funcionamiento de motores eléctricos;
- 7) Alta eficiencia tecnológica

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA RESIDUAL A TRATAR

Caudal de diseño:

DATO DE PARTIDA			
	Numero de casas	78	
	Numero personas /casa	5	Personas
	Numero de persona Total	390	Personas
	Numero de banos /casa	3	
	Carga organica a tratar por persona	50	gramos DBO5
	Caudal de agua por persona	80	Gls/ dia
	Horas de vertimiento en el dia	24.00	
	Caudal diaria	31200.00	Gls/ dia
	Caudal diaria	117.94	Metrocubico / Dia
	Caudal horaria	4.91	Metro cubico/ Hora
	Caudal horaria	1300.00	Gls/hora
	Carga organica Total por Volumen de persona (So)	19.5	KgDBO5/ dia
	Carga organica Maxima Horaria	0.98	KgDBO5/Hora
	Carga Organica BOD5/metro cubico	165.34	gramos/Metro Cubico
	Carga Organica BDO5/metro cubico	0.165	Kg/Metro Cubico

Características Químicas del residual:

Los valores de salida de la PTAR corresponden a los establecidos por la norma **COPANIT 35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas.”**

Características químicas de las aguas residuales- Límites Máximos admisible a la entrada de la Planta de tratamiento

Parámetro	Unidad	Valor
DBO5	mg/l	300
DQO	mg/l	500
Nitrógeno amoniacal	mg/l	10
Fosforo	mg/l	8
Aceite y Grasa	mg/l	20

Características química de las aguas residuales a la salida de la planta

Límites Permisibles de las Descargas de Efluentes Líquidos a Cuerpos Receptores de Aguas Continentales y Marina Tabla 1 Norma COPANIT 35-2019

Parámetro	Unidad	Límite máximo permitido
DBO5	mg/L	50
DQO	mg/L	100
Nitrógeno amoniacal	mg/l	3
Fosforo	mg/l	10
Aceite y grasa	mg/l	20

El vertimiento final será almacenado en un sistema de tanques subterráneo colocados a lado de la planta y en su mismo polígono, para ser reutilizado por el sistema de riego, así como indicado en la página 9, con el cumplimiento de los parámetros, según la norma **DGNTI-COPANIT 35-2019; tabla 1, y según el REGALAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 24 -99 “AGUA. CALIDAD DE AGUA- Reutilización de las Agua Residuales Tratadas”, Tabla 3-2 tipo de riego: Riego superficial de forajeras y cultivos no comestibles.**

DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO

El sistema de tratamiento con filtros anóxicos biológicos (BAF) combinan la filtración con la reducción biológica de carbono, nitrificación o des nitrificación. El Filtro Percolador se llena con material de alta superficie específica, tales como piedras, grava, botellas de PVC trituradas, o material filtrante preformado especialmente. Preferiblemente debe ser un material con una superficie específica de entre 30 y 900 m²/m³. Para prevenir obstrucciones y asegurar un tratamiento eficiente es esencial un pre tratamiento. En este caso se instalará antes de la entrada al filtro percolador una trampa de grasa y una fosa imhoff, que constituye el pre tratamiento.

El agua residual pre tratada se "deja caer" sobre la superficie del filtro. Los organismos que se desarrollan en una delgada capa en la superficie del material oxidan la carga orgánica produciendo dióxido de carbono y agua, generando nueva biomasa.

El propósito doble de este medio es soportar altamente la biomasa activa que se une a él y a los sólidos suspendidos del filtro. La reducción del carbón y la conversión del amoniaco ocurre en medio aerobio y alguna vez alcanzado en un sólo reactor mientras la conversión del nitrato ocurre en una manera anóxica. BAF es también operado en flujo alto o flujo bajo dependiendo del diseño especificado por el fabricante. En ese caso el flujo será alto o sea descendiente.

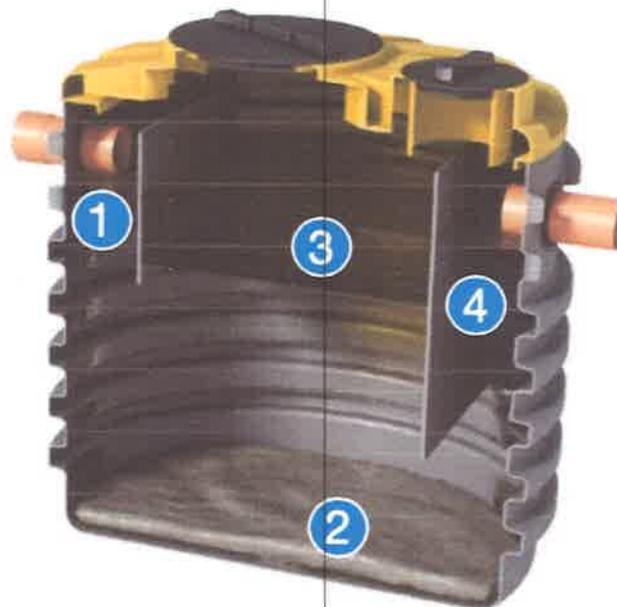
La planta será construida de manera tal que puede garantizar la capacidad de operar continuamente aun en caso fortuitos o cuando sea necesario sacar de la operación un equipo o componente para su mantenimiento, reparación o remplazo o limpieza y retiro de lodos.

PRETRATAMIENTO O TRATAMIENTO PRELIMINAR✓ **Trampa de aceite y de grasa****CANT. 2**

Para la separación del aceite y de la grasa que se instalará una trampa en material plástico de suficiente capacidad para el caudal a tratar. La limpieza será de tipo manual. Serán dos módulos en paralelo.

Características de diseño:

- Arqueta fabricada con materiales ligeros.
- Capacidad de 3,800 litros unitaria
- Capacidad de 7,600 litros en total
- Tiempo de retención
 - Caudal promedio 93 minutos
 - Caudal Maxima 46 minutos
- Tuberías de entrada y salida de CPVC, Ø6".
- Tapa resistente al paso de vehículos.



1 entrada

2 Area de sedimentación

3 Area deposito grasa y aceite

4 salida agua clarificada

Artículo	Diámetro en milímetros	Altura Total en milímetros	Altura tubería de entrada en milímetro	Altura Tubería de Salida en milímetros	Diámetro Tubería IN/OUT	Volumen Sedimentador	Volumen de Grasa	Volumen Total
NDD3800	1710	1955	1480	1410	160	800	330	3026

✓ Fosa Imhoff

CANT. 2

Las fosas biológicas de tipo Imhoff se utilizan como pre tratamiento de las agua negras de origen civil (procedentes de W.C.), antes de su descarga en alcantarillado o como cabecera de una idónea instalación de depuración. Seran dos modulos en paralelo.

Balsa Biológica imhoff, en polietileno mono bloque con estructura reforzada (nervada) completa con tapón a rosca para la inspección central, para la inspección lateral y la extracción del fango. Dotada de tubo de entrada en PVC o PP, tubo de salida de agua depurada en PVC con junta exterior en neopreno, deflectores a T (o curva a 90°) en salida;

Características de diseño:

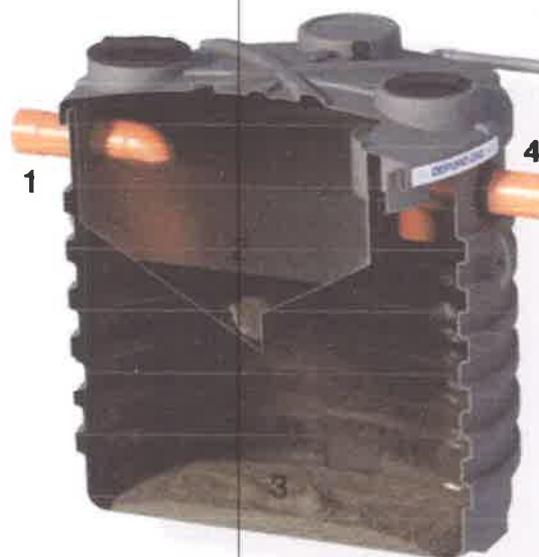
- Arqueta fabricada con materiales ligeros.
- Capacidad de 6,400 litros unitario
- Capacidad de 12,800 litros en total
- Tiempo de retención
 - Caudal 156 minutos
 - Caudal Maxima 78 minutos
- Tuberías de entrada y salida de CPVC, Ø6".
- Tapa resistente al paso de vehículos.

1 Tuberia de entrada

2 Zona de sedimentación

3 Zona de digestión anaeróbica

4 Tuberia de salida



Articulo	Diametro en milímetros	Altura Total en milímetros	Altura tuberia de entrada en milimetro	Altura Tuberia de Salida en milímetros	Diametro Tuberia IN/OUT	Volumen Sedimentador	Volumen Digestor
NIM 6400	1950	2530	1970	1950	160	1322	3778

TRATAMIENTO SECUNDARIO**✓ Filtro percolador anaeróbico****CANT. 2**

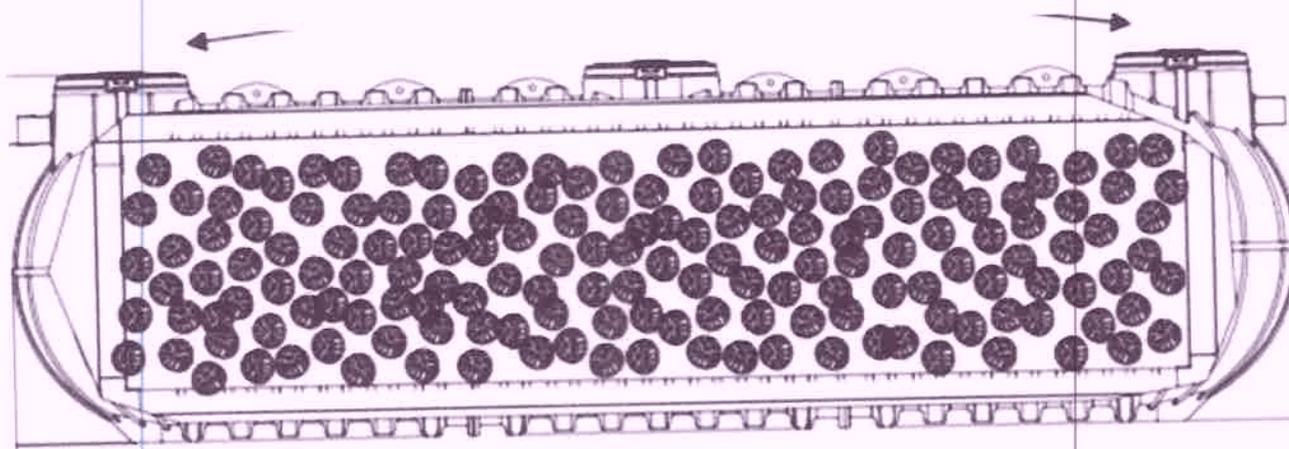
Esta instalación esta realizada en polietileno mono bloque con estructura nervada, convenientemente rellena de elementos en polipropileno de elevada superficie especifica, para facilitar la formación de la flora bacteriana que efectúa la depuración del líquido. Un especial difusor a reja inobstruible instalado en el fondo probé bien para distribuir, en manera uniforme el efluente entrante sobre la superficie entera de la masa filtrante, que para mantener elevada sobre el fondo esta ultima una altura de 20 cm, permite así una rápida y cómoda manutención.

El proceso depurativo es de tipo biológico, y se basa sobre la acción depurativa por parte de la flora bacteriana que se desarrolla sobre los oportunos cuerpos de rellenos y elevada superficie especifica, con los cuales se rellena el producto. Los microorganismos que se nutren de las sustancias orgánicas contenidas en el liquido entrante, pueden ser de tipo anaeróbico (es decir que no necesitan oxigeno) o aeróbicos (es decir que necesitan la presencia de oxigeno libre);

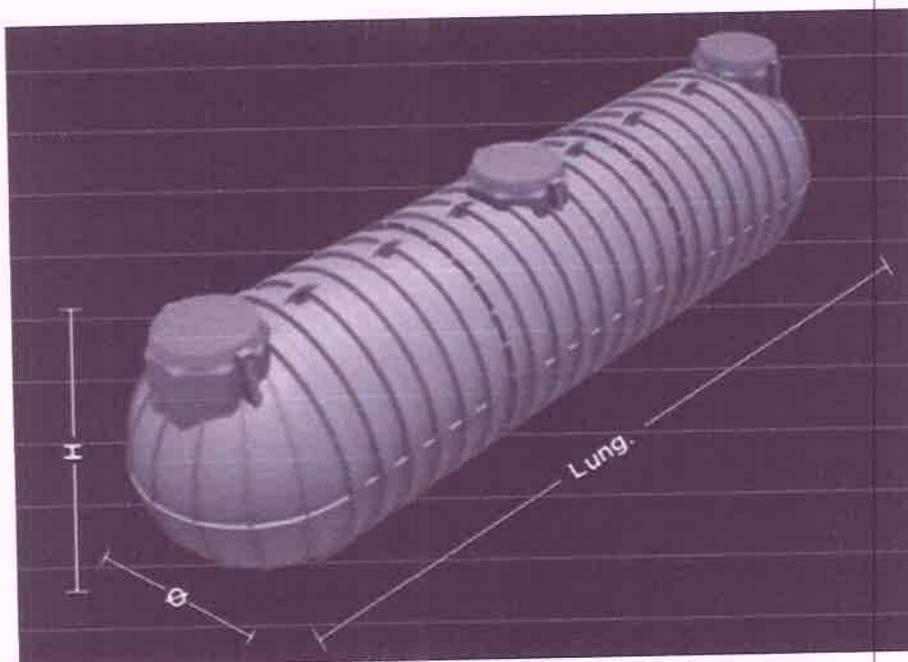
Características de diseño:

- Volumen del tanque: 22,000 litros unitario
- Volumen total: 44,000 litros
- Material de fabricación ligero.
- Tuberías de entrada y salida de PVC, Ø6".

Serán dos módulos en paralelo.



Articulo	Largo en milímetros	Diametro en milímetros	Altura H en milímetros	Altura entrada HE en milímetros	Altura de salida HU en milímetros	Volumen filtro en litros	Superficie en metros cuadrados	Diametro Tuberia IN/OUT
ITAN 22000	7880	2100	2200	1810	1780	20700	14.9	160

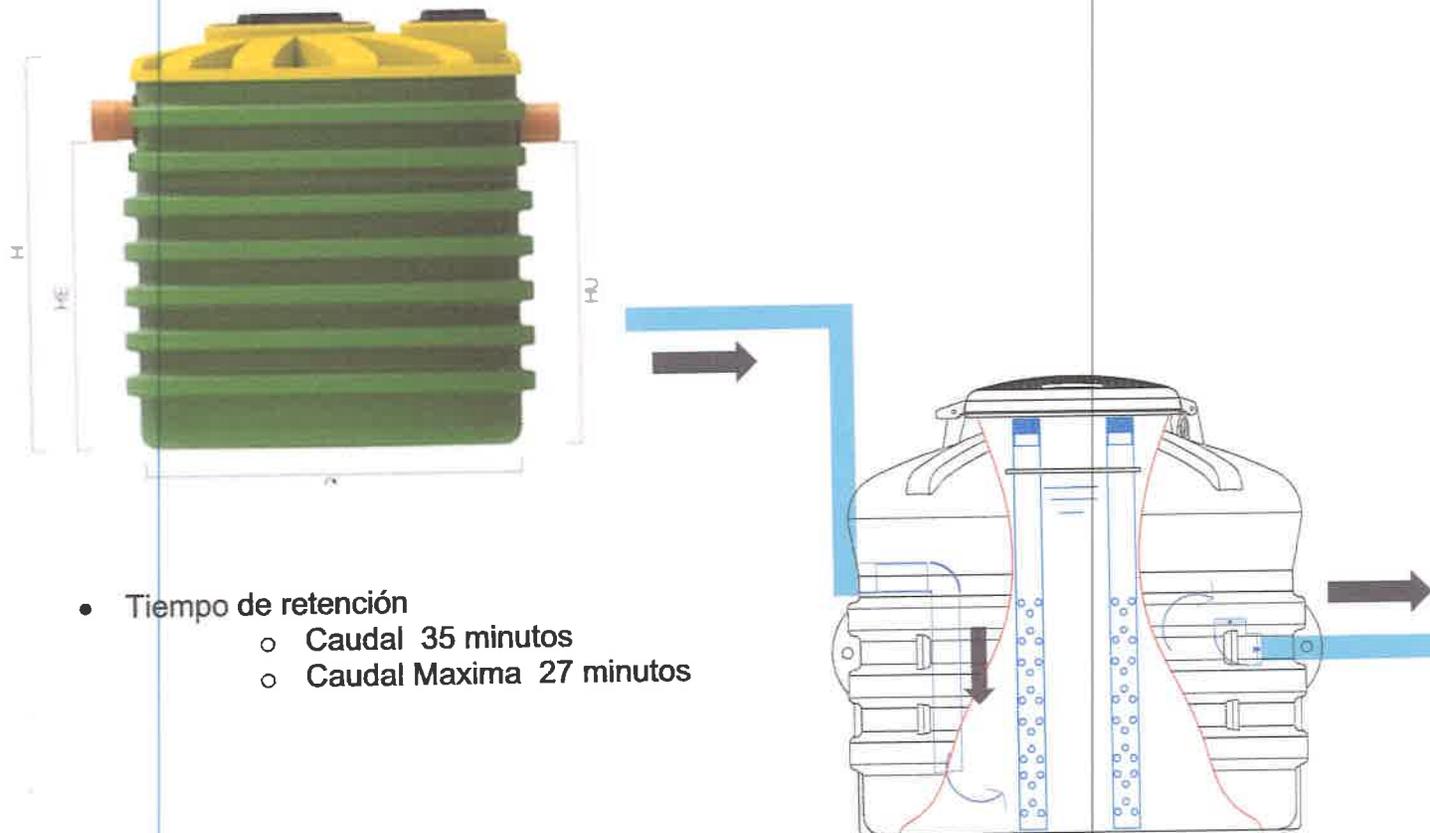


WINGS Panama sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep. De Panama tel + (507) 3140578 info@wingssa.com www.wingssa.com

TRATAMIENTO TERCIARIO: DESINFECCION Y REUSO

A la salida del filtro percolador el agua encontrará un sistema de desinfección por medio de cartuchos de cloro. El contacto entre el agua residual y el cartucho en una tina a construir en obra civil, permite la dosificación de una pastilla de cloro que garantiza la desinfección del residual antes de su vertimiento. El tanque de contacto será un tanque plástico cilíndrico vertical. En su interior tendrá un recorrido obligado para el agua tratada, tal que permite la disolución de la pastilla de cloro y su reacción química en el flujo de agua tratada.

El tanque de cloración y contacto entre el agua residual tratada y la pastilla de cloro será 1 módulo. El tanque tendrá un volumen de 6400 litros,



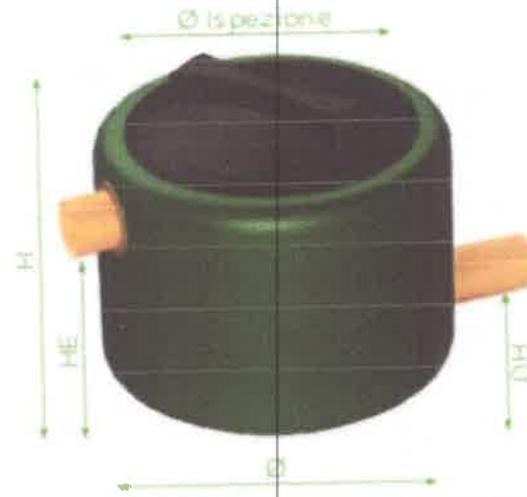
- Tiempo de retención
 - Caudal 35 minutos
 - Caudal Maxima 27 minutos

Artículo	Volumen en litros	Diametro en milímetros	Altura H en milímetros	Extension
NPI 3000	3050	1710	1650	PP77

✓ **TANQUE TOMA DE MUESTRA**

Cant. 1

A la salida de la planta se instalará un registro de toma de muestra para el chequeo de la calidad del agua a la salida y para que se pueda verificar el cumplimiento de la Norma para la descarga



Articulo	Diametro e milímetros	Altura H milímetros	Altura entrada HE milímetros	Altura de salida HU milímetros	Diametro Tuberia IN/OUT
PPF500	790	1350	A DEFINIR	A DEFINIR	110

✓ **TANQUE ACUMULACION AGUA TRATADA**

Cant. 2

Para el almacenamiento de las aguas tratadas, a la salida de la planta será colocado un doble sistema de tratamiento de afinamiento final y acumulación.

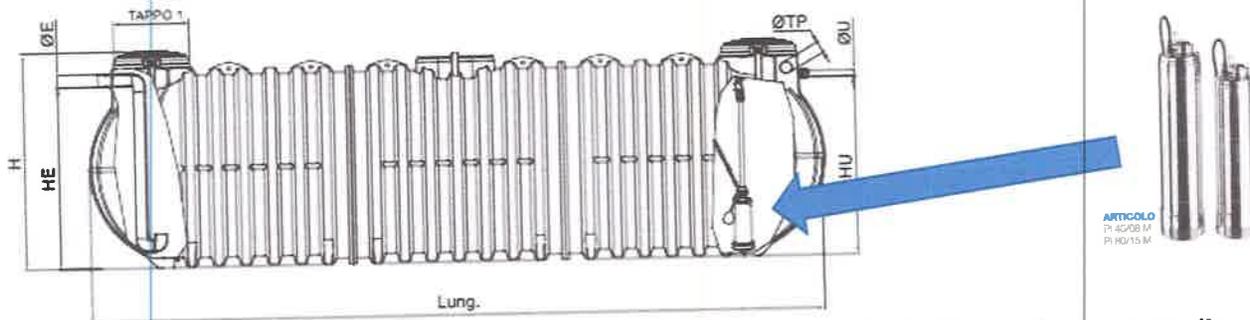
Se trata de un tanque vertical en material plástico, donde resulta colocado un filtro en malla de acero. Toda el agua tratada, saliendo de la planta pasa por ese sistema de filtración final que bloquea todos los cuerpos solidos.

- 1) Area de entrada
- 2) Area de acumulación de material flotante
- 3) Area de sedimentación de los solidos
- 4) Rejilla en acero inoxidable de separación



Diametro en milímetros	Altura Total en milímetros	Altura tubería de entrada en milimetro	Altura Tubería de Salida en milímetros	Diametro Tubería IN/OUT	Volumen en litro	Volumen de aceite
1350	1975	1540	1520	125	1950	130

Luego el agua tratada, sigue por el tanque de almacenamiento donde, está colocada una estación de bombeo con doble bomba (una de reserva a la otra).



Serán dos tanques en paralelo para garantizar el volumen de 31200 galones por dia.
Un tablero eléctrico controla de manera automática el arranque de las bombas.

A lado de la planta será construido el cuarto de baño para el operador del mantenimiento de la planta, y la misma será protegida por medio de una cerca con su puerta de entrada. (según : **NORMAS TÉCNICAS PARA APROBACION DE PLANOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS – IDAAN –Resolucion 27 marzo 2006**)



Detalle de la malla ciclon. Detalle de Cuarto de baño.

HOJA DE CALCULO Y DIMENSIONAMIENTO FILTRO PERCOLADOR

Para determinar el volumen del filtro percolador, se plantea un consumo de agua según la siguiente tabla :

DATO DE PARTIDA	Numero de casas	78	
	Numero personas /casa	5	Personas
	Numero de persona Total	390	Personas
	Numero de banos /casa	3	
	Carga organica a tratar por persona	50	gramos DBO5
	Caudal de agua por persona	80	Gls/ dia
	Horas de vertimiento en el dia	24.00	
	Caudal diaria	31200.00	Gls/ dia
	Caudal diaria	117.94	Metrocubico / Dia
	Caudal horaria	4.91	Metro cubico/ Hora
	Caudal horaria	1300.00	Gls/hora
	Carga organica Total por Volumen de persona (So)	19.5	KgDBO5/ dia
	Carga organica Maxima Horaria	0.98	KgDBO5/Hora
	Carga Organica BOD5/metro cubico	165.34	gramos/Metro Cubico
	Carga Organica BDO5/metro cubico	0.165	Kg/Metro Cubico

La planta tendrá una capacidad de carga hidráulica mayor para tener una reserva. Como será 2 módulos en paralelo, se calcula un caudal de 4.91 metro cubico/hora, hasta un máximo de 9.83 metro cubico/hora.

El sistema trabajará por gravedad, sin gastos energético y consumo eléctrico. Además, siendo dos módulos en paralelo, será capaz de operar continuamente aun en casos fortuitos o cuando sea necesario sacar de operación un módulo para darle mantenimiento.

Para determinar el volumen del filtro percolador, se necesita determinar si el filtro será de alta, de mediana

o de baja carga.

La carga es el valor de BOD5 por el volumen del filtro percolador.

En el caso de aguas residuales de tipo civil como en ese caso se adopta el filtro percolador de carga mediana.

FILTRO PERCOLADOR	TOL (total organic Load) CV	KG BOD 5 /metro Cubico	
	Alta Carga	1,5 - 3,5	
	Media Carga	0,7 - 1,5	
	Baja Carga	0,15 - 1,0	
	Valor de BOD en entrada	250	mg/L
	Valor de BOD a la salida	50	mg/L
	Valor BOD5 /dia a eliminar	23.59	Kg/dia
	Valor BOD5 / a eliminar	200	mg/L

Cálculo de la eficiencia del pretratamiento y del valor de entrada al filtro percolador

DISEÑO	Formula	Resultado	Notas	NOTA
Calculo del valor a la salida del percolador	$S = S_0 - E \cdot S_0$	30.45	mg/L	EL BOD5 a salida del tratamiento
E	eficiencia	71.00%		
So a la entrada de la planta de tratamiento	mg/L	200		
So Pretratamiento Trampa de Grasa	mg/L	50	25%	Eficiencia Trampa de Grasa
So Pretratamiento Fosa Imhof Digestor anaerobico	mg/L	45.00	30%	Eficiencia Digestor
So Entrada a Filtro Percolador Anaerobico	mg/L	105.00		Valor de entrada al filtro percolador

Aplicando una eficiencia del 25% para la Trampa de Grasa, y una del 30% para el digestor anaeróbico que este puesto antes del filtro percolador, calculando un valor de entrada de agua cruda del valor de **So** a la entrada del filtro percolador será de 105.00 mg/L. Por lo tanto, en una condición mínima de eficiencia del filtro percolador de unos 71.00%, se garantiza una salida de 30.45 mg/L de DBO5, valor que cumple con la Norma (Valor Máximo 50.00 mg/L)

Tomar en cuenta que el valor de entrada calculado es de 250 mg/L que corresponde en este caso para el volumen de 390 usuarios en 23.59 Kg DBO5 / día de **So**, o sea un valor conservador más alto del calculado, que es: 50 gramos **So** x 390 personas = 19.50 Kg DBO5.

Eso quiere decir que el filtro percolador está calculado con un margen más alto del volumen de **So** que tiene que tratar diariamente.

Calculo Volumen del filtro Percolador

		Valor de Calculo	Valor seleccionado	
Volumen del Filtro	$VM = Q * BOD5 / CV$	11.26	40.14	metro cubico
Q	Caudal en metro cubico/dia	117.94		
SO	Kg BOD5/metro cubico	0.105	Kg / Metro Cubico	Valor de entrada al filtro percolador
CV	Kg BOD5/metro cubico	1.1		En la literatura Americana es el TOL (Total Organic Load)

Aplicando un TOL (o sea CV) de carga mediana de 1.1 KG/DBO5 por metro cubico de filtro percolador, poniendo el valor de entrada de entrada de 0.105 Kg/ metro cubico, considerando un caudal diario de 117.94 metro cubico, resulta necesario un filtro percolador de 11.26 metro cubico. Debido a esto se aplicará un filtro percolador de dos módulos en paralelo de capacidad de 20.07 metro cubico cada uno, por un total de 40.14 metro cubico.

Calculo de la superficie útil del Filtro percolador.

		Valor de Calculo	Valor seleccionado	
Area del filtro percolador	$A=V_m/h$	5.63	29.8	metro cuadrado
h	Altura del filtro percolador	2		
V_m	Volumen del filtro percolador	11.25		Volumen que sale del calculo

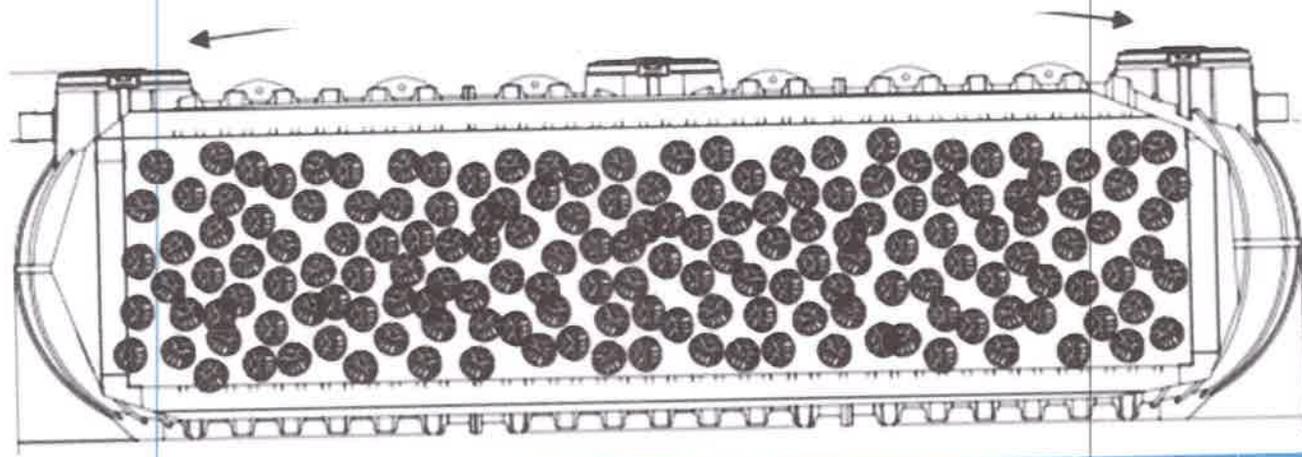
Por lo tanto, el modulo seleccionado del filtro percolador será el siguiente:

Tanque percolador	Volumen del filtro percolador	Area	Numero de Modulos	Area Total
ITAN 22000	20.07	14.9	2	29.80
Valor Total	40.14	29.80	2	

Calculo de la eficiencia de tratamiento del filtro Percolador anaeróbico

Eficiencia de tratamiento (n%)	$n\% = 93 - (K * cv * (Qx / Q15))$	79.25%		Eficiencia de tratamiento Filtro Percolador
K	Coficiente Temperatura Aire Ambiental	20.00		
Qx	Caudal promedio	4.91		
Q15	Caudal maxima	7.86	Calculada en 15 horas	
CV	Kg BOD5/metrocubico	1.1	Media Carga	En la literatura Americana es el TOL (Total Organic Load)

El filtro percolador se compone de dos módulos construido por una capacidad de 40.14 metro cubico de volumen (40,140 litros), contra 11.26 metro cubico resultado del cálculo; y una superficie de 29.8 metro cuadrado, contra los 5.63 metro cuadrados necesarios según el cálculo.



Articulo	Largo en milímetros	Diámetro en milímetros	Altura H en milímetros	Altura entrada HE en milímetros	Altura de salida HU en milímetros	Volumen filtro en litros	Superficie en metros cuadrados	Diámetro Tubería IN/OUT
ITAN 22000	7880	2100	2200	1810	1780	20700	14.9	160

Verificacion

Después de determinar con el calculo el volumen de filtro percolador necesario, se ha hecho la prueba de verificación, tomando en cuenta los valores óptimales según la WEF, Manual Pactico 8.

PRUEBA DE VERIFICACION		FORMULA	CALCULO	VALORES OPTIMALES	UNIDAD MEDICION/ NOTA
1	CARGA HIDRAULICA SUPERFICIAL	CHS = Q/A	6.96	ENTRE 6 Y 15	M3 / (M2*D)
		CHS			CARGA HIDRAULICA M3/(M2*D)
		Q			CAUDAL M3/D
		A			AREA SUPERFICIAL DEL FILTRO PERCOLADOR
2	TIEMPO DE RESIDENCIA	TRH= V/Q	8.17	ENTRE 4 Y 10	HORAS
		TRH			TIEMPO DE RESIDENCIA EN HORAS
		V	40.14		VOLUMEN DEL FILTRO PERCOLADOR (SUMA TOTAL DEL VOLUMEN DE LOS MODULOS)
		Q	4.91		CAUDAL M3/H

PRUEBA DE VERIFICACION		FORMULA	CALCULO	VALORES OPTIMALES	UNIDAD MEDICION/NOTA
3	CARGA ORGANICA VOLUMETRICA	$COV = (Q*SO)/V$	0.31	ENTRE 0.15 Y 0.50	DEL VOLUMEN DEL FILTRO PERCOLADOR TOTAL
	CARGA ORGANICA VOLUMETRICA EN KG DE DBO/(M3*D)			ENTRE 0.25 Y 0.75	DEL VOLUMEN DE LA MASA DEL FILTRO PERCOLADOR
		Q	117.94	Metro Cubico / Dia	CAUDAL
		SO	0.105	KG/mc DBO5	CONCENTRACION TOTAL DE DBO EN EL RESIDUAL DE ENTRADA
		V	40.14	Metro Cubico	VOLUMEN DEL FILTRO PERCOLADOR (SUMA TOTAL DEL VOLUMEN DE LOS MODULOS)
NOTA	EL CALCULO ESTA HECHO TOMANDO EN CUENTA EL TRATAMIENTO PRELIMINAR DE SEPARACION DE GRASA Y EL TANQUE IMHOFF		55%		EFICIENCIA PRE TRATAMIENTO

209

Bibliografía

Manual de agua potable, Alcantarilla y Saneamiento

Semarnat - Mexico; CONAGUA Mexico

Wastwater Engineering: Treatment and Reuse by Metcalf & Eddy Inc.

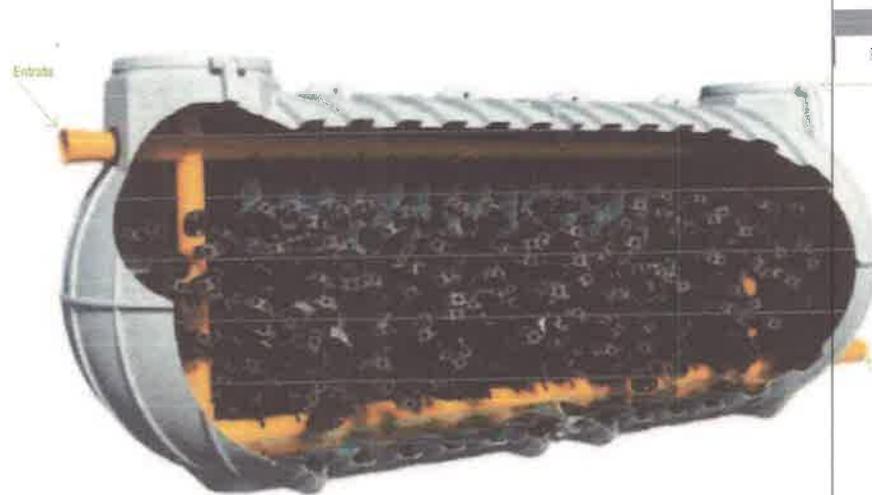
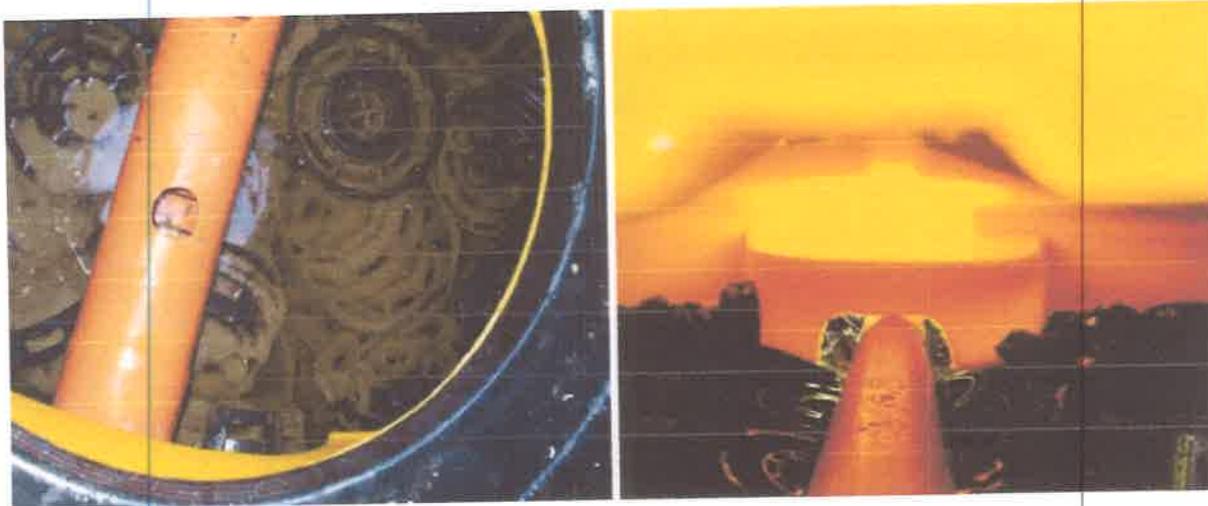
McGraw Hill Higher

Biological Wastwater Treatment, Second Edition Revised and Expanded

C.P: Leslie, Grady Jr. - CRC Press

MANEJO DE LOS LODOS

El sistema de tratamiento produce un lodo que se va pegando al material de relleno del filtro. La variación del caudal hidráulica de entrada limita el desarrollo de la carga bacteriana. De esta manera el manejo de los lodos se reduce a la limpieza programada del filtro percolador con frecuencia de dos/tres veces en el año, por medio de un camión cisterna, para que el agua clarificada y tratada que sale del mismo filtro no se lleve los lodos en exceso. No hay producción de malos olores ya que los tanques de tratamiento estarán bajo tierra, tapado, con su respiradero conectado a filtros de carbón activado. Una válvula de alivio se abre cuando la presión de gases supera el límite de presión de la misma



Los lodos que se originan de la planta de tratamiento se considera Lodos domesticos según la norma **RT DGNTI-COPANIT 47-2000, punto 2.1.13.**

La limpieza de los tanques con frecuencia trimestral será hecha por medio de empresa especializada y con los permisos para ejecutar ese tipo de operación. Siempre según la Norma indicada arriba, los lodos se pueden definir con "Tratamiento de Calse I", de tipo líquidos con un 25% de sólidos totales. Ese tipo de lodos pueden ser utilizado como: "fertilizantes de empastadas, estabilización de suelo y aditivo para mejorar las condiciones físicas de suelos, tal como la estabilización de dunas o suelos" (**RT DGNTI-COPANIT 47-2000 punto 3.1 CALIDAD DE LODOS Y DIFERENTES USOS PERMITIDOS**).

A lado de la planta será construido el cuarto de baño para el operador del mantenimiento de la planta, y la misma será protegida por medio de una cerca con su puerta de entrada.



La planta no tiene gasto eléctrico en cuanto no se plantea para su servicio algún motor eléctrico. Así que la planta es completamente sostenible a nivel ecológico.

La planta no produce lodos en exceso y no hay sistemas de tratamiento localizado en la planta de los mismos.

Los lodos producidos por la planta serán sacados periódicamente por medio de camión cisterna. El proceso de limpieza será:

- Succión de los lodos en las trampas de grasas : 3 veces en el año o a segunda del volumen de grasa acumulado;
- Succión de los lodos en las fosas Imhoff: 3 veces en el año o a segunda del volumen de grasa acumulado;
- Limpiezas y succión periódica de los filtros percoladores; una vez por año o a segunda del volumen de lodos que se han desarrollado en el filtro percoladores y que pueden producir una reducción del caudal entra entrada y salida.

El volumen de lodos total en un año se estima de 20,000 litros, correspondiente a 20 Toneladas.

La frecuencia del muestreo de los lodos será según la Norma 47 Pag 8 Tabla 4.1: entre 0 – 300 Toneladas/Año y según la tabla 4.2 . El muestreo será por la empresa encargada del servicio de limpieza.

1

Anexo I
Fichas técnicas



FICHA TECNICA TRAMPA DE GRASA NDD 3800

Material: Tanque corrugado de una pieza de polietileno lineal de alta densidad (LLDPE) con tuberías de PVC de entrada / salida. Diseñado y certificado según norma UNI-EN 1825-1, para garantizar un tiempo de retención superior a 4 minutos en pico y superior a 15 minutos para caudal medio diario.

Instalación: el separador de grasas es un proceso de pretratamiento físico que elimina aceites, espumas, grasas y todas las sustancias de peso específico menor que el del efluente.

Uso y mantenimiento: las sustancias eliminadas por flotación se acumulan en la superficie del separador de grasas en forma de costra superficial, mientras que los sólidos más pesados se depositan en el fondo del tanque para formar un depósito de lodos putrescibles. Es aconsejable prever la remoción periódica de los materiales acumulados, que reducen el volumen efectivo requerido para el paso del efluente, reduciendo así el tiempo de retención y, en consecuencia, comprometiendo la eficiencia de la planta. La frecuencia de estas operaciones depende de la cantidad de grasas, aceites y sólidos sedimentables presentes en el efluente. Sin embargo, se recomienda encarecidamente que la cámara de separación se inspeccione cada uno o dos meses. Instalación: siga cuidadosamente las "INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN SUBTERRÁNEAS"



Leyenda:

- 1 Entrada
- 2 Area de sedimentación
- 3 Area deposito grasa y aceite
- 4 Salida agua clarificada

Artículo	Diametro en milímetros	Altura Total en milímetros	Altura tubería de entrada en milimetro	Altura Tubería de Salida en milímetros	Diametro Tubería IN/OUT	Volumen Sedimentador	Volumen de Grasa	Volumen Total
NDD3800	1710	1955	1480	1410	160	800	330	3026

WINGS Group sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep de Panama tel + (507) 3140578 +50769069768 info@wingssa.com www.wingssa.com





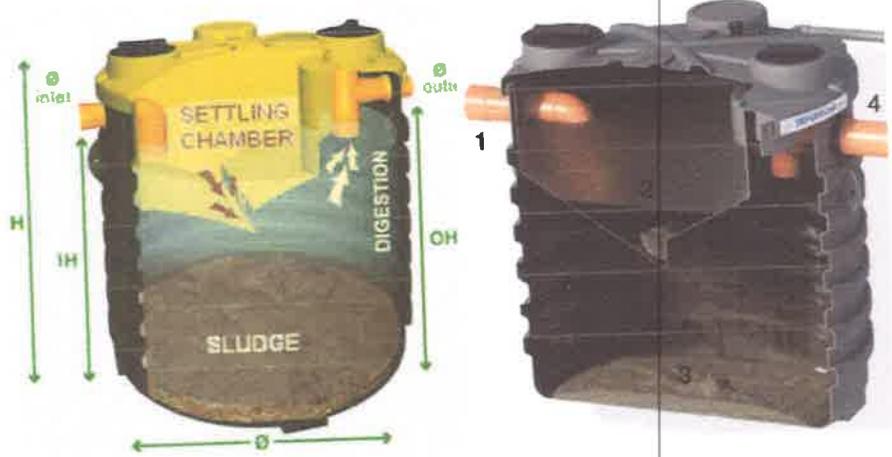
FICHA TECNICA FOSA IMHOFF NIM 6400

Material: Tanque monobloque corrugado de polietileno lineal de alta densidad (LLDPE) con tuberías de PVC de entrada / salida. Según la resolución de la Comisión Interministerial de 4 de febrero de 1977, los requisitos son 320 lt / habitante para la cámara de sedimentación y 400lt / habitante para el compartimento de digestión.

Instalación: sistema de depuración de aguas residuales domésticas. El tanque Imhoff es un tratamiento primario para aguas residuales domésticas basado en digestión anaeróbica.

Uso y mantenimiento: los tanques Imhoff están diseñados para proporcionar almacenamiento primario de lodos durante un período de 6-8 meses de operación de la planta. Se debe programar un mínimo de 1-2 inspecciones por año por personal calificado y eventuales operaciones de vaciado de acuerdo con las cargas alimentadas al tanque. Una vez eliminados los lodos sedimentados, se deben limpiar las superficies internas del tanque para eliminar cualquier material que obstruya las tuberías de entrada y salida de efluentes y la salida de la cámara de sedimentación.

- 1 Tubería de entrada
- 2 Zona de sedimentación
- 3 Zona de digestión anaeróbica
- 4 Tubería de salida



Artículo	Diametro en milímetros	Altura Total en milímetros	Altura tubería de entrada en milímetro	Altura Tubería de Salida en milímetros	Diametro Tubería IN/OUT	Volumen Sedimentador	Volumen Digestor
NIM 6400	1950	2530	1970	1950	160	1322	3778

WINGS Group sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep de Panama
 tel + (507) 3140578 +50769069768 info@wingssa.com www.wingssa.com





WINGS

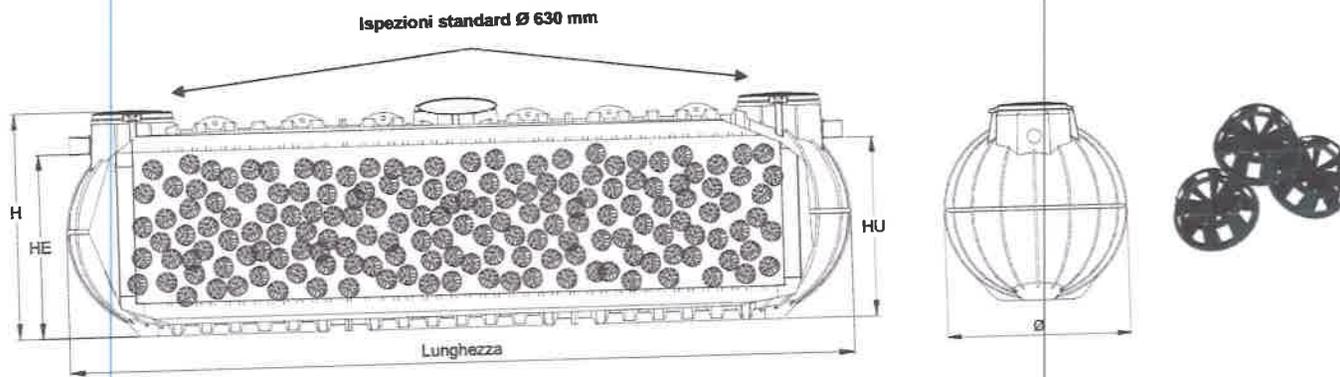
FICHA TECNICA FILTRO PERCOLADOR

El filtro de percolación anaeróbico es un reactor biológico, dentro del cual los microorganismos que purifican el efluente se desarrollan en la superficie de un material especial de relleno a granel (medio filtrante). La distribución uniforme del efluente a través del filtro garantiza el máximo contacto entre la materia orgánica a depurar y la película biológica que recubre las esferas que componen el material de relleno. Las esferas del medio filtrante están fabricadas en polipropileno y están diseñadas para proporcionar una gran superficie disponible para que los microorganismos bacterianos echen raíces. Esta solución minimiza el riesgo de obstruir la cama.

Los filtros percoladores anaeróbicos se utilizan como tratamiento secundario de efluentes domésticos y similares. Deben ir precedidas de una fase de separación de grasas y una fase de sedimentación primaria (Imhoff o fosa séptica) para poder descargar el efluente tratado a un sistema de absorción de suelo o curso de agua superficial (en este caso, es recomendable instalar un tanque biológico para clarificar el efluente tratado).

Descripción y función: el medio filtrante que constituye el volumen de filtración de un filtro percolador está formado por polipropileno isotáctico negro con excelente resistencia química, mecánica y a la radiación solar.

El medio filtrante está diseñado para proporcionar una gran superficie disponible para que los microorganismos bacterianos echen raíces. En particular, las esferas utilizadas proporcionan un área de superficie por unidad de volumen de medio filtrante mucho mayor que el material de relleno de piedra tradicional, con huecos que representan más del 90% del volumen. Esta solución minimiza el riesgo de obstrucción de la cama y también garantiza una mejor circulación de aire a través de la cama del filtro aeróbico.



Articulo	Largo en milímetros	Diametro en milímetros	Altura H en milímetros	Altura entrada HE en milímetros	Altura de salida HU en milímetros	Volumen filtro en litros	Superficie en metros cuadrados	Diametro Tuberia IN/OUT
ITAN 22000	7880	2100	2200	1810	1780	20700	14.9	160

WINGS Group sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep de Panama tel + (507) 3140578 +50769069768 info@wingssa.com www.wingssa.com



FICHA TECNICA TANQUE CLORINADOR NSE3000/NPI3000

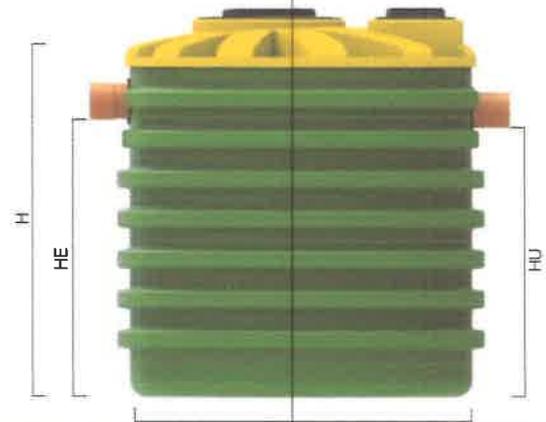
Material: depósitos subterráneos de polietileno lineal de alta densidad (LLDPE) monobloque con tapa de inspección roscada. **Función:** recipientes utilizados para almacenar agua potable, agua de lluvia y otros alimentos líquidos. La alta resistencia y baja reactividad del polietileno lineal de alta densidad permite que los tanques se utilicen para almacenar diferentes tipos de fluidos (ver hoja de datos de compatibilidad de fluidos y PE).

Uso y mantenimiento: los tanques no están sujetos a deterioro con el tiempo y los materiales utilizados garantizan la máxima confiabilidad en términos de resistencia a la corrosión y oxidación. La estructura de una pieza y la ausencia de soldaduras, que podrían debilitar partes de la estructura sometidas a tensiones internas, garantiza una alta resistencia y robustez. Si es necesario, se pueden formar agujeros en las zonas planas de los tanques para fines de instalación.

Las superficies lisas de los tanques significan un fácil mantenimiento, mientras que su ligereza los hace fáciles de transportar e instalar. Además, el costo es mucho menor que el del metal, el hormigón o la fibra de vidrio.

Modularidad: gracias a la instalación de juntas de PE embridadas, se pueden conectar varios tanques entre sí para obtener mayores volúmenes de almacenamiento.

Colores disponibles: negro, gris jaspeado.



Artículo	Volumen en litros	Diametro en milímetros	Altura H en milímetros	Extension
NPI 3000	3050	1710	1650	PP77

FICHA TECNICA TANQUE TOMA DE MUESTRA

Material: depósitos subterráneos de polietileno lineal de alta densidad (LLDPE) monobloque con tapa de inspección roscada. **Función:** recipientes utilizados para almacenar agua potable, agua de lluvia y otros alimentos líquidos. La alta resistencia y baja reactividad del polietileno lineal de alta densidad permite que los tanques se utilicen para almacenar diferentes tipos de fluidos (ver hoja de datos de compatibilidad de fluidos y PE).

Uso y mantenimiento: los tanques no están sujetos a deterioro con el tiempo y los materiales utilizados garantizan la máxima confiabilidad en términos de resistencia a la corrosión y oxidación. La estructura de una pieza y la ausencia de soldaduras, que podrían debilitar partes de la estructura sometidas a tensiones internas, garantiza una alta resistencia y robustez. Si es necesario, se pueden formar agujeros en las zonas planas de los tanques para fines de instalación.

Las superficies lisas de los tanques significan un fácil mantenimiento, mientras que su ligereza los hace fáciles de transportar e instalar. Además, el costo es mucho menor que el del metal, el hormigón o la fibra de vidrio.

Modularidad: gracias a la instalación de juntas de PE embridadas, se pueden conectar varios tanques entre sí para obtener mayores volúmenes de almacenamiento.

Colores disponibles: negro, verde, gris jaspeado.



Artículo	Diametro \varnothing milímetros	Altura H milímetros	Altura entrada HE milímetros	Altura de salida HU milímetros	Diametro Tubería IN/OUT
PPF50	430	465	260	37	110

Artículo	Diametro \varnothing milímetros	Altura H milímetros	Altura entrada HE milímetros	Altura de salida HU milímetros	Diametro Tubería IN/OUT
PPF500	790	790	618	50	160



WINGS

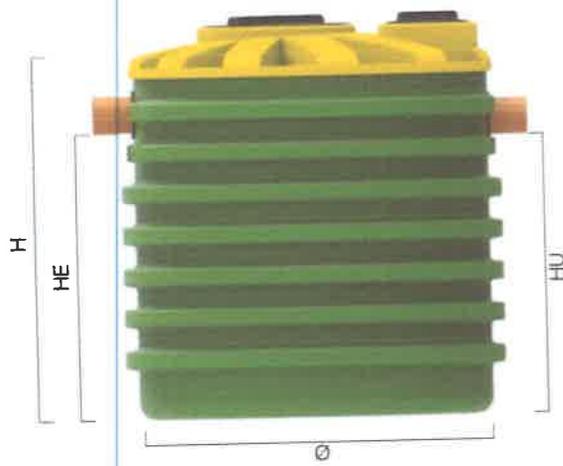
OFICHA TECNICA SISTEMA NDOFC2100

Camara de separación de solidos y aceite y grasa. Se compone de un cilindro con malla en acero inoxidable que para el material solido.
El sistema es certificado según la norma europea UNI EN 858-1.

Se sugiere de colocar un separador de grasa antes para evitar un exceso de acumulación de material solidos en el interior.

La limpieza de la cámara es de tipo manual por medio de los registros superior de inspección.
La tubería de entrada y salida puede ser del diámetro de 4 y 6 pulgadas.

Caudal Maxima de 6 l/segundo



- 1) Area de entrada
- 2) Area de acumulación de material flotante
- 3) Area de sedimentación de los solidos
- 4) Rejilla en acero inoxidable de separación

Diametro en milímetros	Altura Total en milímetros	Altura tubería de entrada en milimetro	Altura Tubería de Salida en milímetros	Diametro Tubería IN/OUT	Volumen en litro	Volumen de aceite
1350	1975	1540	1520	125	1950	130

WINGS Group sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep de Panama tel + (507) 3140578 +50769069768 info@wingssa.com www.wingssa.com





FICHA TECNICA FILTRO PERCOLADOR ITSIR 30015

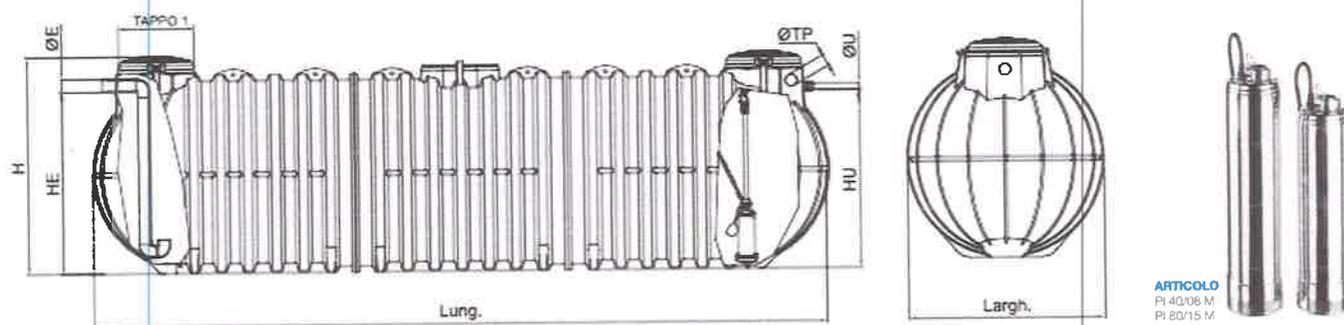
Las estaciones de riego SIR consisten en tanques tanto lisos como corrugados para instalación subterránea. Están equipados con tubo de entrada antiturbulencia y rebosadero en PVC, salida y racores varios en polipropileno (PP), electrobomba sumergible, tubo de impulsión en polietileno (PE), válvula de retención de clapeta, cuerda para elevación de la bomba y electrónica de control del presostato.



Tanque plástico en polietileno, modular, para recolección de agua potable y no potable. El sistema permite de la acumulación de agua y por medio de la estación de bombeo clocada en su interior se puede alimentar una red de riego.

Un cuadro eléctrico instalado afuera del tanque y cableado con las bombas permite la protección y control del sistema.

En condiciones normales de uso, la electrobomba no requiere ninguna operación de mantenimiento. Sólo es aconsejable controlar periódicamente el funcionamiento regular y, en particular, prestar atención a la posible aparición de ruidos y vibraciones anómalos ya las eventuales fugas del cierre mecánico.



Articulo	Largo en milímetros	Diametro en milímetros	Altura H en milímetros	Altura entrada HE en milímetros	Altura de saída HU en milímetros	Tipo de bomba	Diametro Tuberia IN/OUT
ITSIR 30015	10140	2100	2200	1940	1900	PI80/15M	200

WINGS Group sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep de Panama tel + (507) 3140578 +50769069768 info@wingssa.com www.wingssa.com





FICHA TECNICA SISTEMA DE BOMBEO E-ONE

Características generales

La estación de bombeo trituradora modelo WH482 o WR482 es una unidad completa que incluye: dos bombas trituradoras, válvula de retención, tanque de polietileno, controles y panel de alarma. Diseñado para aplicaciones de mayor flujo donde los códigos locales imponen mayores requisitos de almacenamiento. La parte inferior del tanque tiene un diámetro más pequeño y se estrecha hacia un fondo en forma de plato. La gran abertura de acceso al tanque permite instalar fácilmente las bombas trituradoras y el equipo.

- Clasificado para flujos de 3500 gpd (13,249 lpd)
- 486 galones (1840 litros) de capacidad

Información operativa

Motor

1 hp, 1725 rpm, alto torque, arranque por capacitor, protección térmica, 120/240 V, 60 Hz, monofásico

Conexiones de entrada

Ojal de entrada estándar de 4 pulgadas para tubería DWV. Otras configuraciones de entrada disponibles de fábrica.

Conexiones de descarga

La descarga de la bomba termina en una rosca hembra NPT de 1,25 pulgadas. Se puede adaptar fácilmente a tuberías de PVC de 1,25 pulgadas o cualquier otro material requerido por los códigos locales.

Descargar

15 gpm a 0 psig (0,95 lps a 0 m)

11 gpm a 40 psig (0,69 lps a 28 m) 7,8 gpm a 80 psig (0,49 lps a 56 m)

Accesorios

E/One requiere que Uni-Lateral, la válvula de retención de acero inoxidable propia de E/One, se instale entre la estación de bombeo trituradora y la calle principal para mayor protección contra el reflujo.

Los paneles de alarma están disponibles con una variedad de opciones, desde monitoreo básico hasta aviso avanzado de requisitos de servicio.

El Remote Sentry es ideal para instalaciones donde el panel de alarma puede estar oculto a la vista,



WINGS Group sa, Calle Enrique A Linares, Ed. 773, La Boca, Corr. De Ancon, Distrito de Panama, Panama, Rep de Panama
tel + (507) 3140578 +50769069768 info@wingssa.com www.wingssa.com



Anexo II
Certificado Spia e Ingeniero Profesional



JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
(Ley 15 de 26 de enero de 1959)

RESOLUCIÓN #1570
(29 de noviembre de 2022)

"Por medio de la cual se declara que en los registros de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura se ha inscrito la empresa **WINGS PANAMA, S.A.** por un periodo de dos años, contando a partir de la fecha de la presente Resolución".

LA JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA CONSIDERANDO:

Que en memorial presentado por **KRISTELL ANDREA VERGARA RIOS** de nacionalidad **PANAMEÑA** con cédula de identidad personal No. **8-965-1457**, Representante Legal de la empresa denominada **WINGS PANAMA, S.A.** inscrita en el Registro Público con Folio **155636849**, con número de RUC **155636849-2-2016** y dígito verificador **0**, con domicilio en **CALLE ENRIQUE A. LINARES, EDIFICIO 773 D, LA BOCA**, corregimiento de **ANCON**, distrito de **PANAMA**, provincia de **PANAMA**, solicitó a la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, se le extienda el Certificado de Registro de Empresa para ejercer en el territorio de la República de Panamá las obras y/o actividades a continuación detalladas, además, que toda la información es verdadera y dando fe de ello.

Que según la documentación presentada por dicha empresa, ésta cumple con los requisitos exigidos por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura para la expedición del Certificado de Registro de Empresa y que la documentación cumple con las disposiciones que regulan el ejercicio de las profesiones de ingeniería y/o arquitectura del país para realizar las actividades solicitadas.

RESUELVE:

PRIMERO: Ordenar que la empresa **WINGS PANAMA, S.A.** con número de RUC **155636849-2-2016** y dígito verificador **0**, quede inscrita en los Registros de la Junta Técnica para ejercer en el territorio de la República de Panamá, por un periodo de dos años como lo dispone la Resolución 824 de 2009, a partir de la fecha de la presente Resolución; extenderle el Registro de Empresas y autorizarla para ejecutar las obras y/o actividades de:

- INGENIERIA CIVIL.

SEGUNDO: Registrar igualmente que actuarán como Profesionales Idóneos Responsables de la Empresa los siguientes:

- MOISES CHANIS V., CON CEDULA No. 8-207-2095, INGENIERO CIVIL, IDONEIDAD No. 79-006-047.

TERCERO: Que dicha empresa se compromete a cumplir con las disposiciones de la Ley 15 del 26 de enero de 1959 reformada por la Ley 53 de 1963; Decreto 257 de 3 Septiembre de 1965 y demás órdenes y reglamentos que en el ejercicio legal dice la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura y a comunicar a esta Junta cualquier cambio o alteración que exista en la información que aparece en su memorial solicitud.

CUARTO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración dentro de los 5 días hábiles a partir de su notificación.

Dado en la ciudad de Panamá el día 29 de noviembre de 2022.
NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE.

R. Villarreal
ING. RUTILIO A. VILLARREAL
Presidente

A. Pinzon
ARQ. ALFONSO PINZON L.
Secretario



205 01



**Junta Técnica
de Ingeniería y Arquitectura**
Ley 15 de 26 de Enero de 1959

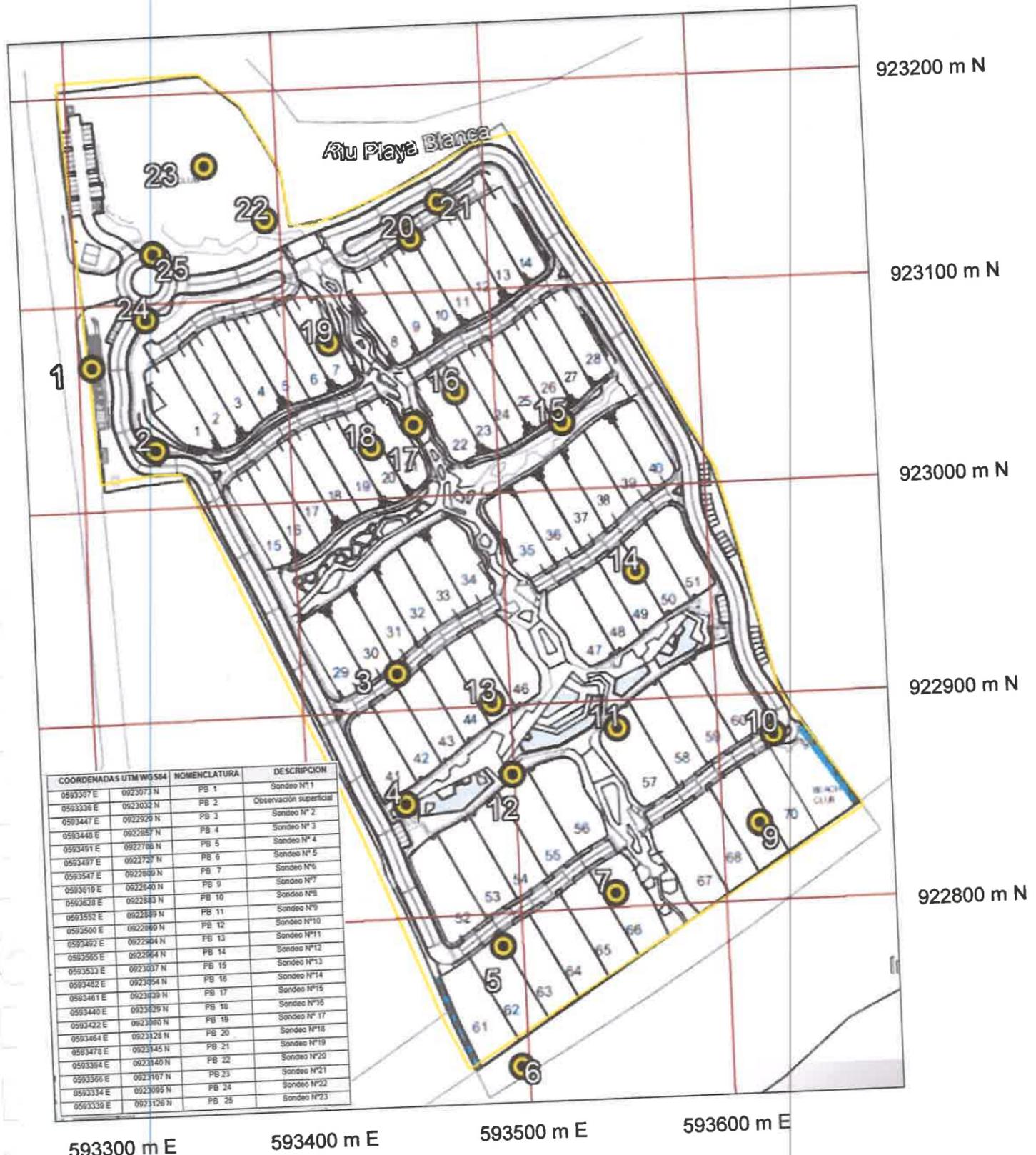
MOISES CHANIS VERGARA
Ced.: 8-207-2095
INGENIERO CIVIL
C.I.N° 79-006-047



[Signature] *[Signature]*
Presidente Secretario

Anexo No. 2: Plano del trazado con los puntos de la prospección realizada vs la huella del proyecto





Leyenda

● Puntos de prospección arqueológica

Proyecto "Playa Blanca Resort",

Ubicación: Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé

Promotor: HMS Playa Blanca Resort, S.A.

*Los círculos amarillos dan una aproximación de los tramos sondeados (en subsuperficie) y prospectados superficialmente, como un eje prospectivo. Pese a ello, se intensificaron aún más los sondeos en el polígono. Es importante esclarecer, que las pequeñas dimensiones diametrales de los pozos de sondeo (0cm-15cm) son apenas descripciones poco visibles a simple vista y no se ajustan a un plano con escala. Por lo tanto, son una referencia para la ubicación de aproximación dentro del mapeo en el plano. del polígono del proyecto.

Las exploraciones superficiales y los pozos de sondeo se intensificaron en el área de Impacto Directo; por lo que al no suscitarse hallazgos culturales; sólo mantenemos la medida de mitigación en la cual, en caso de hallazgos culturales, se debe suspender y notificar de manera inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Anexo No. 3: Certificación de uso de suelo, bajo Resolución No. 549-2023, del 3 de julio de 2023,



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

RESOLUCIÓN No. 549 2023

(De 3 de Julio de 2023)

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
En uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo recibió de la arquitecta Eunice Kreitz Flores, solicitud de asignación de uso de suelo o código de zona RM2-C2 (Residencial de Alta Densidad con Comercial de Intensidad Alta o Central), según la Resolución No.169-2004 de 8 de octubre de 2004 y la Resolución No.188-93 de 13 de septiembre de 1993, del plan normativo para la ciudad de Panamá, para los folios reales No.30290688, con una superficie de 8635 m² + 4 dm² y No.42605 (F), lote A-B-C-D-E, con una superficie de 8 Ha + 9317 m² + 92 dm², ambos con código de ubicación 2107, dando una superficie total de 9 Ha + 7952 m² + 92 dm², ubicado en el corregimiento Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., cuyos apoderados legales de manera conjunta son Luis Mena Jiménez y Javier Martínez Acha;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2 de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planes reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que para dar fiel cumplimiento al proceso de participación ciudadana, establecido en la Ley 6 de 23 de enero de 2002 y la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007 y su modificación mediante el Decreto Ejecutivo No. 782 del 22 de diciembre del 2010; se utilizó la modalidad de participación directa en instancias Institucionales por lo cual se publicó el aviso de convocatoria por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, los días 14, 15 y 16 de marzo del 2023, adicional se fijó el aviso de convocatoria el día 16 de marzo de 2023, por un término de diez (10) días hábiles en los estrados de la Institución y se desfijó el día 31 de marzo de 2023, a la 12:00 m.d.; y a su vez se colocó en un lugar visible de la Junta Comunal de Río Hato. Se llevó a cabo la reunión de participación ciudadana en la modalidad de participación directa en instancias Institucionales el día 31 de marzo de 2023 a las 10:40 a.m., en la Junta Comunal del corregimiento de Río Hato, en relación a la solicitud de asignación de uso de suelo o código de zona RM2-C2 (Residencial de Alta Densidad con Comercial de Intensidad Alta o Central) del plan normativo para la ciudad de Panamá, para los folios reales No.30290688 y No.42605 (F), dando como resultado el Informe de participación ciudadana fechado 31 de marzo de 2023;

Que la Junta de Planificación Municipal del distrito de Antón no está activa, por lo tanto, dentro del expediente no hay opinión técnica referente a la solicitud;

Que de acuerdo al acápite C, artículo 11, capítulo V, del Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007, en su último párrafo indica lo siguiente: "De no contar un distrito con Junta de Planificación Municipal, la Dirección de Desarrollo Urbano (actualmente Dirección de Control y Orientación del Desarrollo) del Ministerio de Vivienda emitirá un informe técnico y posteriormente elaborará una Resolución para aprobar o negar la solicitud";

Que se solicita la asignación de uso de suelo o código de zona RM2-C2 (Residencial de Alta Densidad con Comercial de Intensidad Alta o Central) del plan normativo para la ciudad de Panamá, para los folios reales No.30290688, con una superficie de 8635 m² + 4 dm² y No.42605 (F), lote A-B-C-D-E, con una superficie de 8 Ha + 9317 m² + 92 m² + 92 dm², para futuro desarrollo de un proyecto Residencial (Complejo Residencial Turístico de Alta Densidad);

Que de acuerdo al estudio urbanístico en un radio de 500 metros a la redonda del proyecto, la propuesta de uso de suelo se está desarrollando en un área en donde visiblemente se nota una tendencia de tipo residencial y comercial, con usos residenciales de alta densidad, hoteles, restaurantes, etc.;

Que el sector cuenta con flujo de energía eléctrica en mediana y baja tensión, la vialidad cuenta con iluminación general mediante postes de luz;

Que el sector no cuenta con los servicios de acueductos por parte del Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAA), por lo cual se abastecerá todo el proyecto mediante perforación de pozo profundo, por otro lado tampoco se cuenta con sistema de alcantarillado sanitario por lo que las aguas servidas serán tratadas mediante sistema de tanque séptico;

Que el acceso directo al proyecto, se produce mediante la servidumbre vial de 20.00 metros, en rodadura de asfalto, según plano catastral No.020107-29930 de 20 de diciembre de 2018, aprobado por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI);

Que mediante Informe Técnico No.014-2023 de 11 de abril de 2023, el Departamento de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, de la Regional de Coclé, considera técnicamente viable la solicitud de asignación de uso de suelo o código de zona RM2-C2 (Residencial de Alta Densidad con Comercial de Intensidad Alta o Central), según la Resolución No.169-2004 de 8 de octubre de 2004 y la Resolución No.188-93 de 13 de septiembre de 1993, del plan normativo para la ciudad de Panamá, para los folios reales No.30290688, con una superficie de 8635 m² + 4 dm² y No.42605 (F), lote A-B-C-D-E, con una superficie de 8 Ha + 9317 m² + 92 dm², ambos con código de ubicación 2107, dando una superficie total de 9 Ha + 7952 m² + 92 dm², ubicado en el corregimiento Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé;

Que con fundamento en lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la asignación de uso de suelo o código de zona RM2-C2 (Residencial de Alta Densidad con Comercial de Intensidad Alta o Central), según la Resolución No.169-2004 de 8 de octubre de 2004 y la Resolución No.188-93 de 13 de septiembre de 1993, del plan normativo para la ciudad de Panamá, para los folios reales No.30290688, con una superficie de 8635 m² + 4 dm² y No.42605 (F), lote A-B-C-D-E, con una superficie de 8 Ha + 9317 m² + 92 dm², ambos con código de ubicación 2107, dando una superficie total de 9 Ha + 7952 m² + 92 dm², ubicado en el corregimiento Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

SEGUNDO: El uso de suelo o código de zona RM2-C2 (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad con Comercial de Alta intensidad) deberá acogerse a las regulaciones prediales establecidas por el Plan Normativo de la ciudad Panamá.

TERCERO: La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación de los folios reales No.30290688 y No.42605 (F), ambos con código de ubicación 2107.

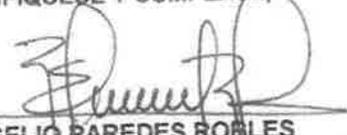
CUARTO: Enviar copia de esta Resolución al Municipio de Antón, para los trámites subsiguientes.

Resolución No. 549 2023
 (del 3 de julio de 2023)
 Página No. 3

QUINTO: Contra esta Resolución cabe el recurso de Reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de notificación de esta Resolución.

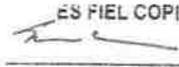
FUNDAMENTO LEGAL: Ley 38 de 31 de julio de 2000; Ley 6 de 22 de enero de 2002; Ley 6 de 1 de febrero de 2006; Ley 61 de 23 de octubre de 2009; Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007; Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010; Resolución No.4-2009 de 20 de enero de 2009; Resolución No. 169-2004 de 8 de octubre de 2004; Resolución No.188-93 de 13 de septiembre de 1993;

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


ROGELIO PAREDES ROBLES
 Ministro


ARQ. JOSÉ A. BATISTA G.
 Viceministro de Ordenamiento Territorial



ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

 SECRETARÍA GENERAL
 MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
 FECHA: 4/7/2023

Anexo No. 4: Estudio de Hidrodinámica Costera

ESTUDIO DE HIDRODINÁMICA COSTERA

PROYECTO:

HMS Playa Blanca Resort

PRESENTADO A:

MINISTERIO DE AMBIENTE

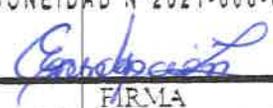
LOCALIZACIÓN:

**Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, provincia de
Coclé**

ELABORADO POR:

Ing. Erick F. Concepción Lombardo

Noviembre, 2023

ERICK FERNANDO CONCEPCION LOMBARDO INGENIERO CIVIL IDONEIDAD N°2021-006-017 
FIRMA Ley 15 del 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Índice

1. Descripción y justificación del proyecto	5
2. Ubicación del proyecto.....	5
2.1 Mapa Topográfico	6
3. Clima.....	6
3.1 Precipitación	7
3.2 Temperatura	7
3.3 Humedad relativa	8
3.4 Evaporación.....	9
3.5 Viento a 2m	9
4. Plano del polígono, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando al ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo con la legislación correspondiente	10
5. Estudio hidrológico	11
5.1. Caudales (máximos, mínimo y promedio anual)	11
5.2 Caudal ambiental y caudal ecológico	12
5.3 Estudio Oceanográfico	12
5.4 Estudio de Batimetría.....	13
5.5 Corrientes, mareas, oleajes	14
5.6 Inundación.....	21
6. Análisis	21
7. Conclusiones	22

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación del proyecto HMS Playa Blanca Resort.	5
Figura 2. Modelo digital de terreno y curvas de nivel del polígono en estudio.	6
Figura 3. Precipitación promedio anual.	7
Figura 4. Temperatura promedio anual.	8
Figura 5. Humedad relativa promedio anual.	8
Figura 6. Evaporación promedio anual.	9
Figura 7. Viento a 2m de altura promedio anual.	10
Figura 8. Polígono del proyecto identificando cuerpos hídricos, indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.	11
Figura 9. Caudales máximos, mínimo y promedio anuales.	12
Figura 10. Batimetría del sitio de estudio.	14
Figura 11. Series temporales de variables de dinámicas marinas.	15
Figura 12. Máximos anuales de marea meteorológica de 1993 a 2021.	16
Figura 13. Marea meteorológica de abril 2021.	17
Figura 14. Hs promedio de 1993 a 2021.	17
Figura 15. Altura significativa de la ola, variación mensual de 1993 a 2021.	18
Figura 16. Marea Meteorológica, variación mensual.	19
Figura 17. Marea Astronómica de octubre 1998.	19
Figura 18. Rangos de marea.	20
Figura 19. Variación espacial de la altura significativa de la ola promedio de 1993 a 2021.	20
Figura 20. Probabilidad de inundación tomando en cuenta las proyecciones del aumento del nivel del mar con el escenario SSP 5-8.5.	21

Introducción

El presente informe trata el estudio de hidrodinámica costera del proyecto HMS Playa Blanca Resort ubicado en la localidad de Playa Blanca, corregimiento Río Hato, distrito de Antón, Provincia de Coclé.

El proyecto se desarrolla sobre la finca identificada con el folio real N°30290688 y N°42605. Bajo consideraciones de desarrollo del proyecto en zona de costa, se desarrolla el estudio hidráulico orientado a la hidrodinámica de costas donde se determina el riesgo ante eventos de inundación en costa, erosión costera, niveles de terracería segura y zonas inundables.

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico

1. Descripción y justificación del proyecto

El proyecto consiste en el desarrollo de HMS Playa Blanca Resort en la localidad de Playa Blanca, corregimiento de Río Hato y distrito de Antón. La ubicación del proyecto se encuentra entre los proyectos Hotel Riu Playa Blanca y Nikki Beach Playa Blanca.

El proyecto residencial se compone de sesenta y nueve lotes (69) en los que se proyecta la construcción de viviendas unifamiliares, los cuales están ubicado dentro del polígono del proyecto con una extensión de 97,952.96m².

Cómo estudio conjunto al estudio de impacto ambiental, se desarrolla el estudio hidrológico e hidráulico correspondiente al proyecto, orientado a la hidrodinámica de costas. Entre los puntos que serán desarrollados se encuentra: la ubicación de los cuerpos hídricos existentes cercanos al área de estudio, el estudio hidrológico de fuentes hídricas cercanas en caso de que tengan influencia sobre el área en estudio, estudio oceanográfico para el área de estudio donde se abarcaran temas como mareas, oleajes y corrientes y estudio hidráulico orientado al estudio de costas mediante la hidrodinámica de costas.

2. Ubicación del proyecto

El proyecto se ubica en la localidad de Playa Blanca, corregimiento de Río Hato, distrito de Antón y provincia de Coclé como se aprecia en (Figura 1). El proyecto se ubica entre las coordenadas 8°20'55" y 8°20'58" latitud norte, y 80°09'00" y 80°09'10" latitud oeste.

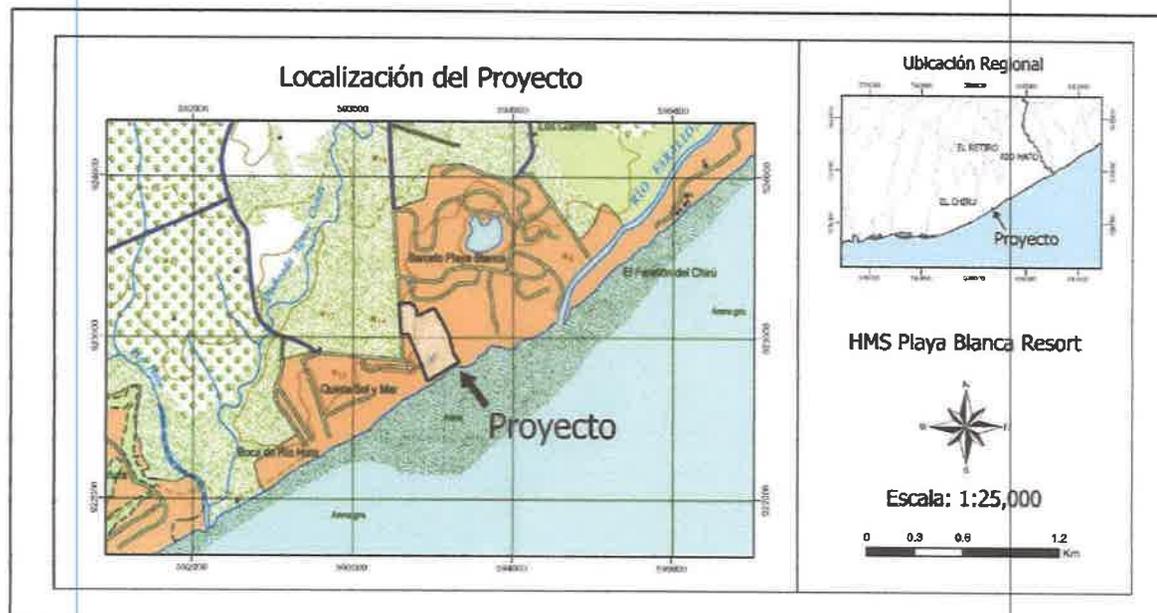


Figura 1. Ubicación del proyecto HMS Playa Blanca Resort.

2.1 Mapa Topográfico

A partir de un levantamiento topográfico del área de estudio se genera un modelo digital de terreno para la representación del comportamiento del terreno. El modelo digital de terreno generado cuenta con una resolución de 50 cm.

Se encontró que la elevación del terreno va desde los 13.00 m de elevación hasta los 3.31 m de elevación en el área de frente de playa. La elevación media del área de estudio es de 8.86 m de elevación. En (Figura 2) se presenta la representación gráfica del terreno a través del modelo digital del terreno y curvas de nivel.

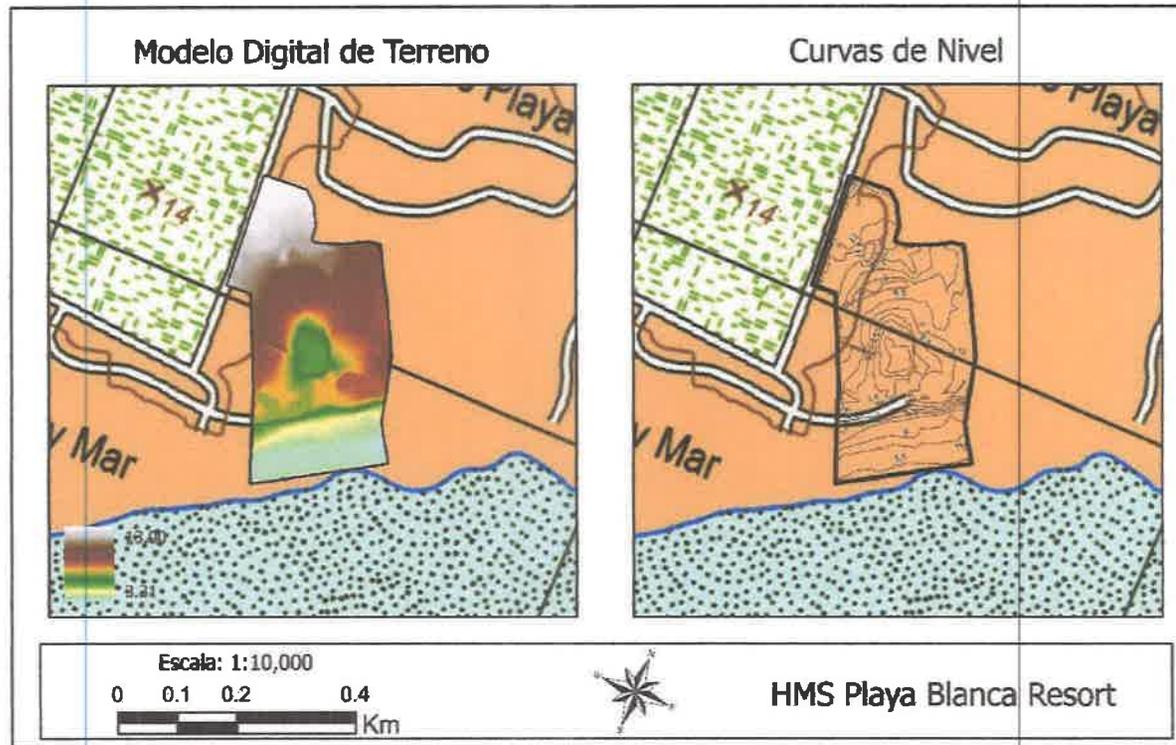


Figura 2. Modelo digital de terreno y curvas de nivel del polígono en estudio.

3. Clima

En el sector donde se ubica el proyecto se identifica un clima de tipo tropical de sabana. Este tipo de clima se caracteriza por tener una precipitación anual mayor a 2500 mm anuales y uno o más meses donde la precipitación es menor a 60 mm. Las temperaturas que se encuentran son superiores a los 18°C y no habrá una diferencia de temperatura mayor a 5° entre el mes más cálido y el mes más fresco.

La presentación de las variables meteorológicas se realizó utilizando los datos de la estación meteorológica en funcionamiento más cercana al área de estudio. Se seleccionó la estación de Antón (136-002) ubicada en las coordenadas 8°23'0" norte y 80°16'0" oeste, y a una elevación de 33 msnm.

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico

A continuación, se presentan las variables precipitación, temperatura, humedad relativa, evaporación y viento a 2m.

3.1 Precipitación

El mes de mayor precipitación es octubre con una precipitación promedio de 261.9 mm. Por otro lado, la menor precipitación se presenta en el mes de febrero con una precipitación promedio de 5.5 mm. A lo largo del año se registra una precipitación anual promedio de 131.7 mm (Figura 3).

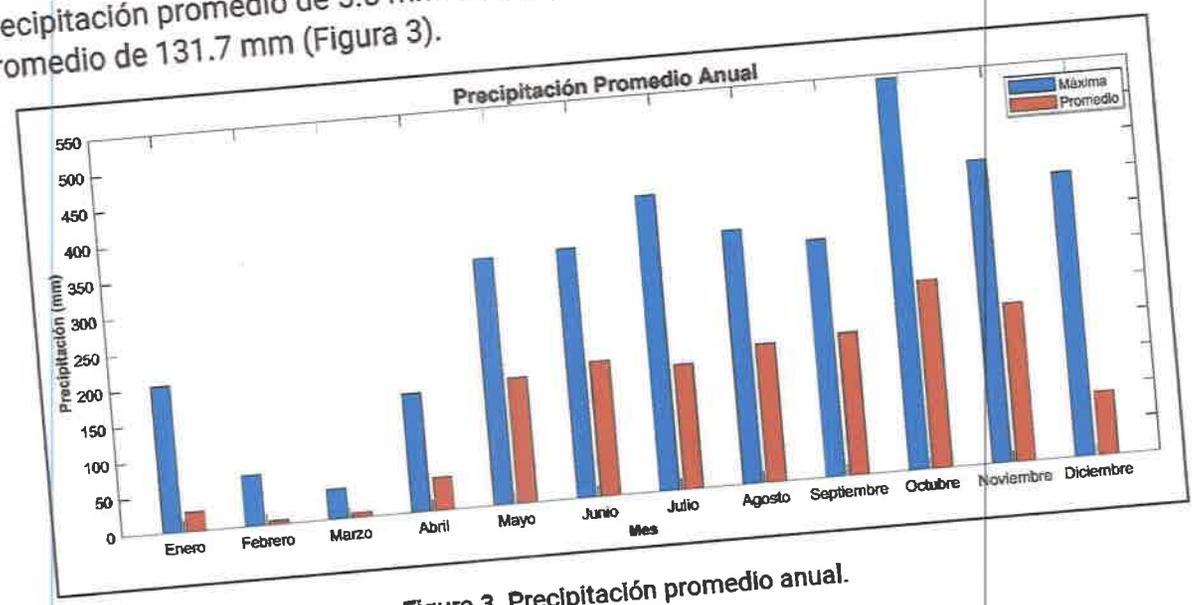


Figura 3. Precipitación promedio anual.

3.2 Temperatura

De acuerdo con la información recopilada de la estación de Antón, la temperatura promedio anual para la zona es de 27.8°. Dicha temperatura es bastante homogénea a lo largo del año. Por otro lado, podemos identificar una temperatura máxima promedio de 37.0° y una temperatura mínimo promedio de 18.8° (Figura 4).

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico

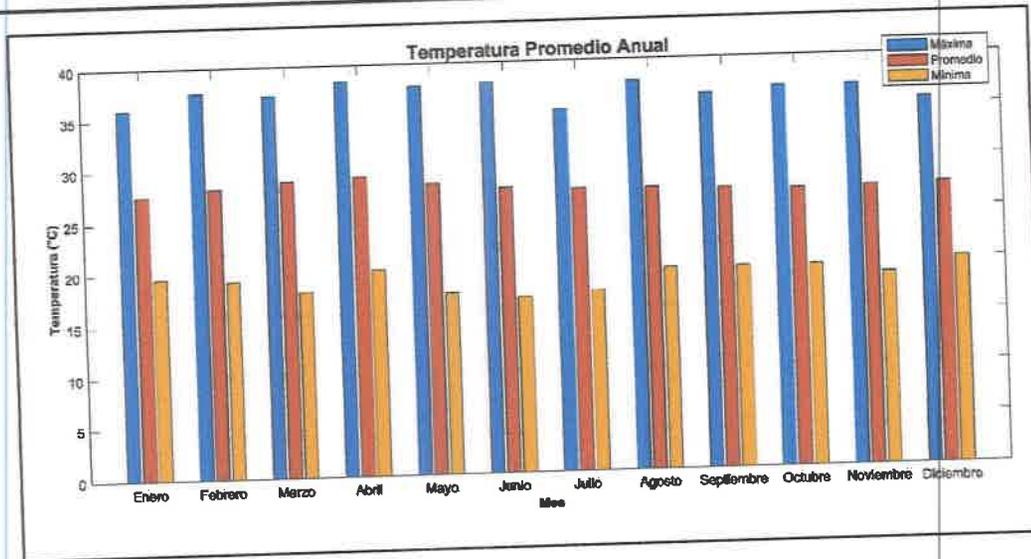


Figura 4. Temperatura promedio anual.

3.3 Humedad relativa

No fue encontrada una gran variación en la humedad relativa registrada para la estación meteorológica Antón. Se registró un promedio anual de 76.6%, siendo marzo el mes con la menor humedad relativa de 65.5% y octubre el mes con mayor humedad relativa de 84% (Figura 5).

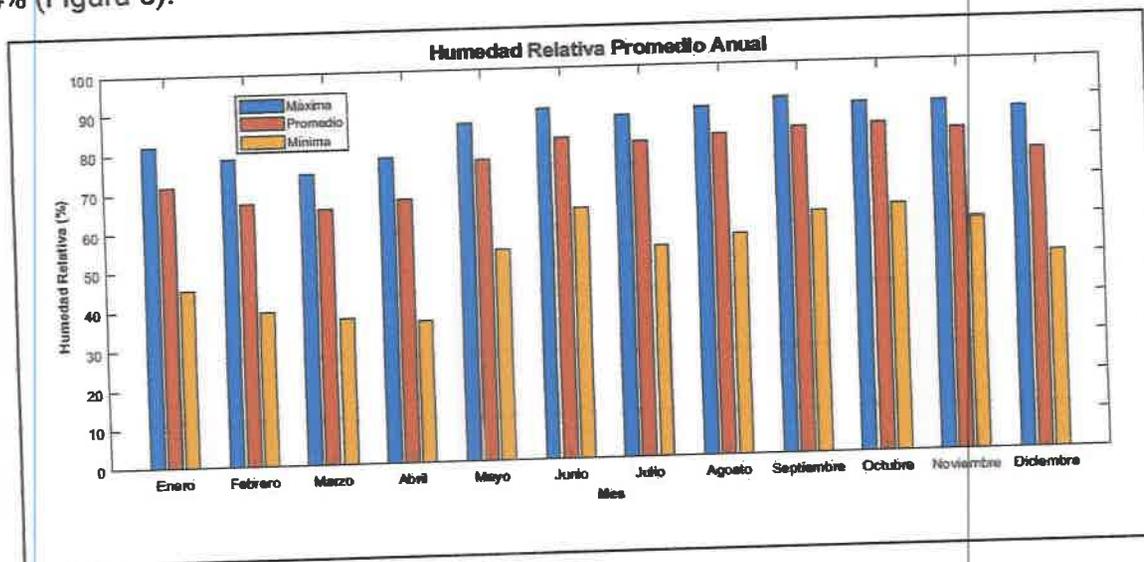


Figura 5. Humedad relativa promedio anual.

3.4 Evaporación

De acuerdo con la información recopilada de la estación de Antón, la evaporación promedio anual es de 150mm. Se identifica los meses de la estación seca como los meses donde se presentan los valores mayores de evaporación, mientras que para la estación lluviosa estos valores disminuyen. Se identificó marzo como el mes con mayor evaporación promedio con 241.50 mm y octubre como el mes de menor evaporación promedio con 103.9 mm (Figura 6).

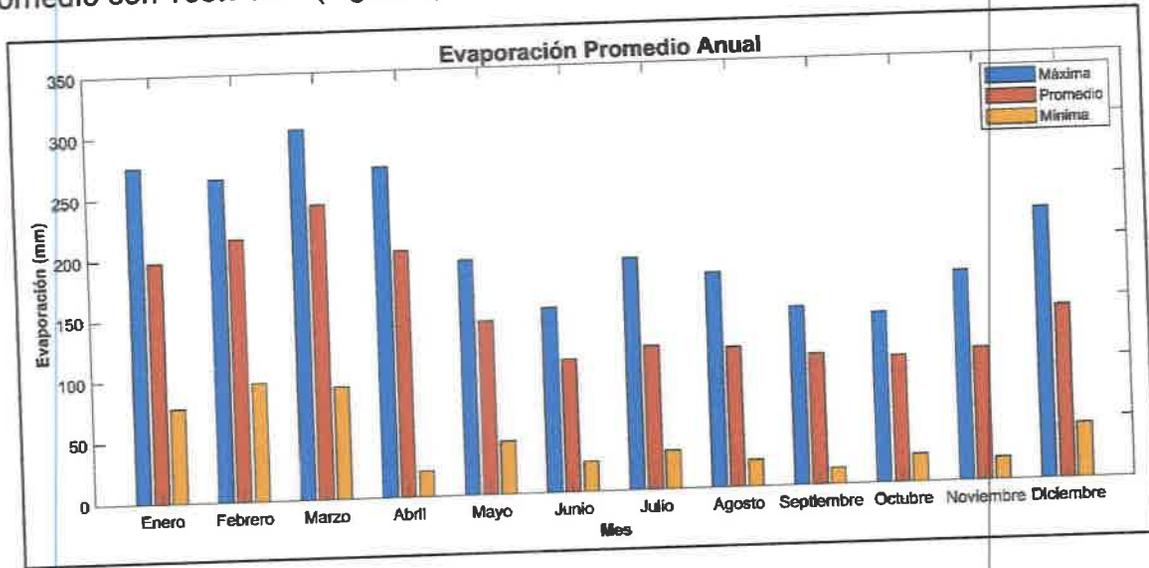


Figura 6. Evaporación promedio anual.

3.5 Viento a 2m

De acuerdo con la información de la estación meteorológica de Antón, los vientos a una altura de 2m sobre el nivel del terreno tienen mayor velocidad durante los meses de la estación seca de diciembre a abril y disminuyen durante la estación lluviosa de mayo a noviembre. El mes con la mayor velocidad promedio registrada es marzo, mientras que los meses con la menor velocidad promedio registrada es septiembre y octubre (Figura 7).

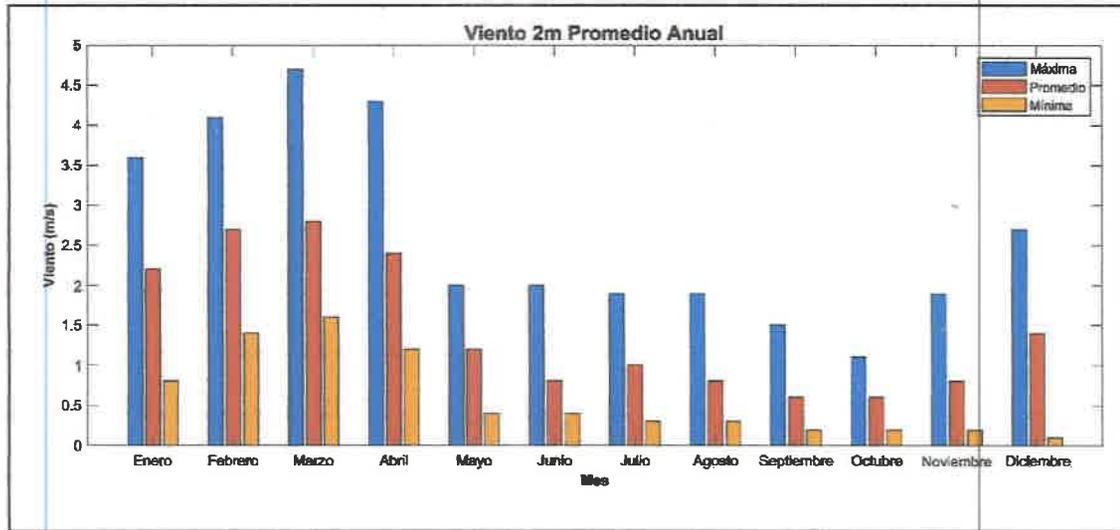


Figura 7. Viento a 2m de altura promedio anual.

4. Plano del polígono, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando al ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo con la legislación correspondiente

En el mapa siguiente (Figura 8) se presentan las fuentes hídricas identificadas cercanas al área de estudio. Es importante mencionar que ninguna fuente hídrica significativa se encuentra dentro del área de estudio o se ve afectada por su zona de protección hídrica.

Dentro del mapa identificamos el río Hato el cual se encuentra a una distancia lineal de 1618.10 m del área de estudio y el río Farallón que se encuentra a una distancia lineal de 718.12 m.

ERICK FERNANDO CONCEPCION LOMBARDO
INGENIERO CIVIL
IDONEIDAD N°2021-006-017
Erick
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico



Figura 8. Polígono del proyecto identificando cuerpos hídricos, indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.

5. Estudio hidrológico

El área en estudio se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica de los ríos entre el Antón y Caimito (cuenca 138). Esta cuenca se ubica entre las provincias de Coclé y Panamá Oeste. Tiene una extensión de 1,412.09 km². Desemboca en la vertiente del Pacífico.

Colinda con las cuencas del río Antón (cuenca 134), río Indio (111), cuenca del canal de Panamá (115) y río Caimito (140).

5.1. Caudales (máximos, mínimo y promedio anual)

Como se presenta en (Figura 8) no hay fuentes hídricas que atraviesen el área de estudio. Sin embargo, con la intención de brindar información hidrológica de referencia a las fuentes hídricas cercanas, se seleccionó la estación hidrológica Antón (136-01-02), del

Proyecto: Playa Blanca Estudio Hidrológico e Hidráulico

IMHPA, la cual corresponde a la cuenca del río Antón (cuenca 136). Esta cuenca se ubica al lado de la cuenca 138. Esta es la estación hidrológica de mayor cercanía a las fuentes hídricas cercanas a nuestra área de estudio.

De acuerdo con la información suministrada por el IMHPA (Figura 9), se determinó que para el río Antón hay un caudal promedio anual de $4.4 \text{ m}^3/\text{s}$. Un caudal máximo promedio de $8.54 \text{ m}^3/\text{s}$. Un caudal mínimo promedio de $1.9 \text{ m}^3/\text{s}$.

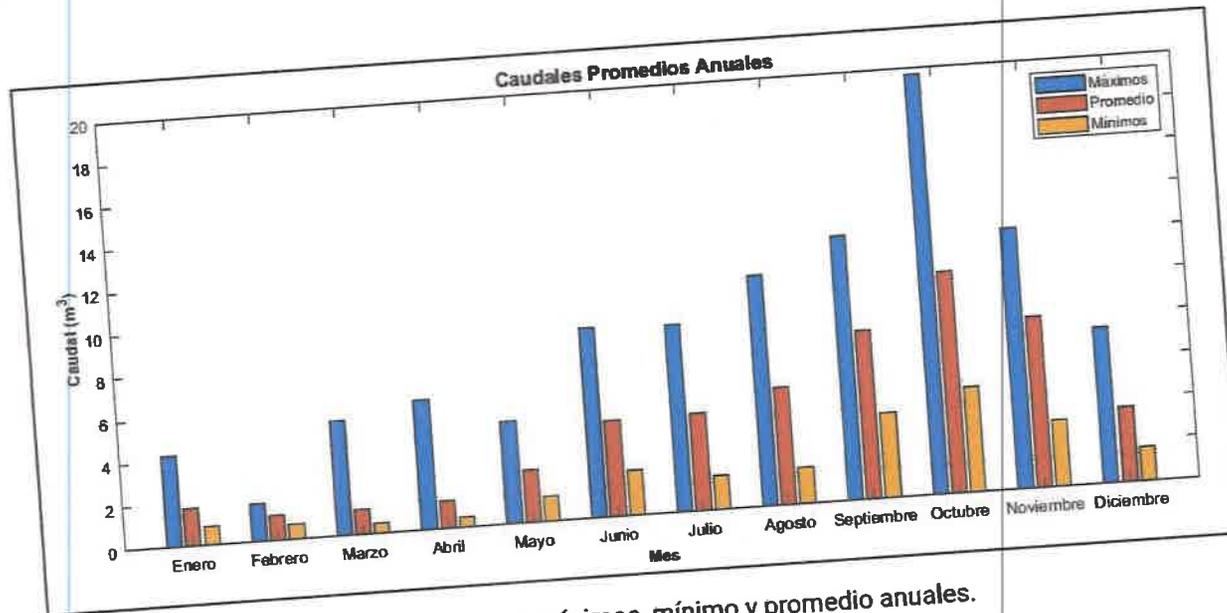


Figura 9. Caudales máximos, mínimo y promedio anuales.

5.2 Caudal ambiental y caudal ecológico

Este apartado no aplica, ya que no se cuenta con una fuente hídrica significativa sobre el área del proyecto y no habrá intervención que afecte el flujo o aprovechamiento de una fuente hídrica.

5.3 Estudio Oceanográfico

En el presente trabajo se ha realizado la caracterización hidrodinámica de un tramo de 230 metros de costa en el Pacífico de la República de Panamá. De acuerdo con el Atlas Ambiental de Panamá, este tramo se encuentra dentro de la Zona costera 2 en cuanto a vulnerabilidad al cambio climático respecta (ANAM, 2010); esta zona comprende desde Punta Chame hasta la Bahía de Parita.

Las costas, a nivel global, regional o local, son analizadas como un sistema para poder abarcar y comprender sus elementos, interacciones y procesos. Estos sistemas son modificados por condiciones ambientales y antropogénicas. Entre las principales

condiciones ambientales que juegan un papel importante en los sistemas costeros podemos mencionar: geología, balance de sedimentos y fuerzas externas.

Cabe destacar que la costa Pacífica de Panamá alberga la mayor cantidad de población en el país y es una zona de importancia para el desarrollo turístico y urbanístico del país. En los últimos 10 a 15 años el crecimiento y el cambio de uso de suelo en las costas del Pacífico ha sido inminente. De esta forma, las alteraciones en la costa en conjunto con los efectos del cambio climático se han convertido en un punto relevante a considerar en cuanto a riesgo y prevención ante eventos naturales.

Es necesario comprender la hidrodinámica de la costa y como los factores climáticos interactúan con las características físicas de la costa. Barnard indica en su estudio, que es necesario comprender las condiciones dinámicas de las aguas en las costas, al momento de realizar un análisis de riesgo y vulnerabilidad. La hidrodinámica costera está compuesta de distintas variables como: altura significativa de la ola, marea meteorológica, marea astronómica, dirección de la ola, periodo de pico de la ola, entre otros.

Los estudios recomiendan comprender la hidrodinámica costera para entonces entender la interacción entre las características geomorfológicas y las hidrodinámicas. Es necesario establecer los patrones de variación temporal, así como de variación espacial para las variables de dinámicas marinas estudiadas. De acuerdo con los distintos escenarios de cambio climático, se espera un aumento en el nivel medio del mar entre 0.18 m hasta 0.59 m de forma global, dependiendo de los distintos escenarios de cambio climático. En conjunto con el aumento del nivel medio del mar, también es necesario entender como que el aumento de la intensidad de eventos extremos como huracanes y El Fenómeno de El Niño Oscilación del Sur (ENOS), también tienen influencia en los sistemas costeros.

5.4 Estudio de Batimetría

La caracterización hidrodinámica de la zona de estudio se realizó con base a los resultados del proyecto "Desarrollo de una base de datos de dinámicas marinas en las costas panameñas para evaluar impactos y vulnerabilidad por ascenso del nivel del mar" ejecutado por el Instituto de Hidráulica de Cantabria. Es importante mencionar en esta sección que el primer paso para la creación de la base de datos consistió en obtener datos de batimetría, relevante para determinar el comportamiento de las variaciones del nivel del mar, así como del oleaje.

(Figura 10) muestra la batimetría utilizada para la elaboración de la base de datos de dinámicas marinas. La zona comprende desde Punta Chame hasta Río Hato y es donde se encuentran ubicados 44 puntos que se utilizaron para caracterizar el comportamiento espacial y temporal de las variables de dinámicas marinas. Es importante destacar que

estos 44 puntos se encuentran ubicados próximos a la línea de costa, donde vemos que las profundidades oscilan entre los 0 y 10 metros de profundidad, con algunas zonas entre 10 y 15 metros de profundidad.

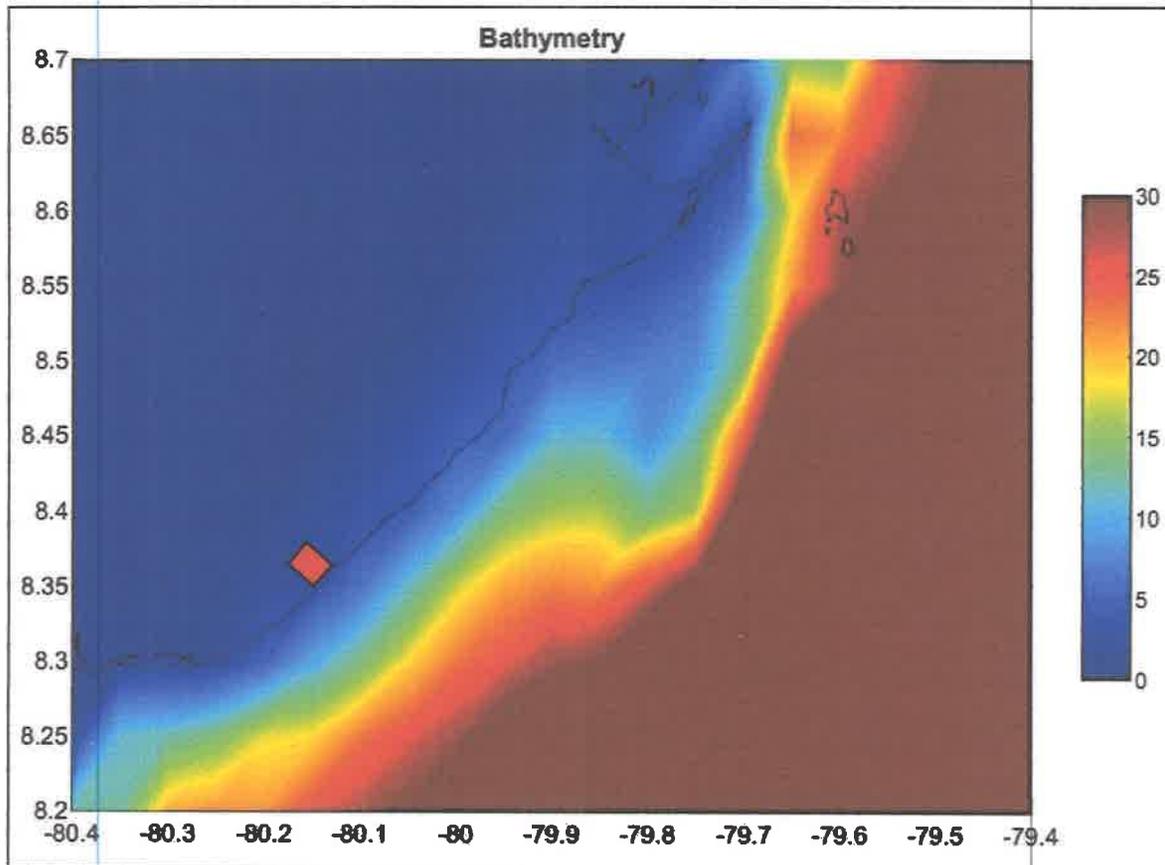


Figura 10. Batimetría del sitio de estudio.

5.5 Corrientes, mareas, oleajes

Las variables de dinámicas marinas que serán analizadas en este estudio son las siguientes: altura significativa de la ola (H_s), periodo medio de la ola (T), dirección de las olas (Dir), marea astronómica (MA), y marea meteorológica (MM). Para la recopilación de datos de dinámicas marinas, se utilizan los datos generados como parte del proyecto "Desarrollo de una base de datos de dinámicas marinas en las costas panameñas para evaluar impactos y vulnerabilidad por ascenso del nivel del mar", este concedido al Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria por parte de la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.

A través de este proyecto se generó una base de datos utilizando métodos de simulación numérica (Instituto de Hidráulica de Cantabria, 2022). A través de estas simulaciones numéricas que fueron realizadas utilizando datos de modelos climatológicos globales,

se generó una malla de puntos. Para los motivos de este estudio se seleccionó el punto más representativo a nuestro sitio de estudio.

En (Figura 11) se aprecia las series temporales para las siguientes variables: altura significativa de la ola, periodo, periodo de pico, dirección de la ola, marea meteorológica y marea astronómica. A pesar de la tendencia constante que se puede apreciar en esta gráfica par cada variable, nos sirve para entender el comportamiento multi anual de las variables.

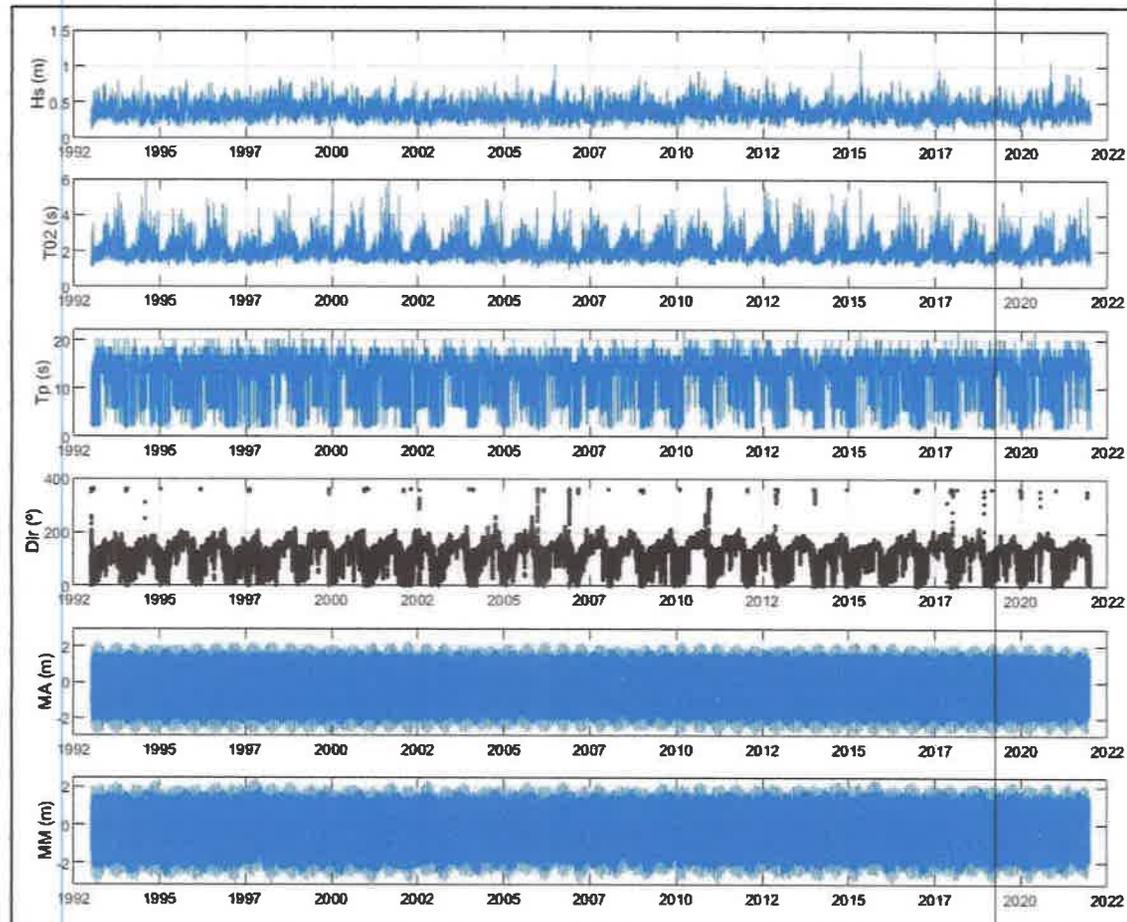


Figura 11. Series temporales de variables de dinámicas marinas.

En (Figura 12) podemos apreciar los valores máximos anuales para la marea meteorológica. Estos datos son importantes para determinar posibles eventos extremos y niveles máximos de su ocurrencia. Esta es una de las variables más relevantes para esta investigación, porque este fenómeno es causado por eventos meteorológicos extremos como tormentas y huracanes.

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico

Decidimos presentar los datos de marea meteorológica para el mes de abril 2021, específicamente los del 23 de abril, ya que coinciden con un evento de "marejada" reportador en Playa Farallón. El suceso coincide con los valores máximos para el mes de abril 2021.

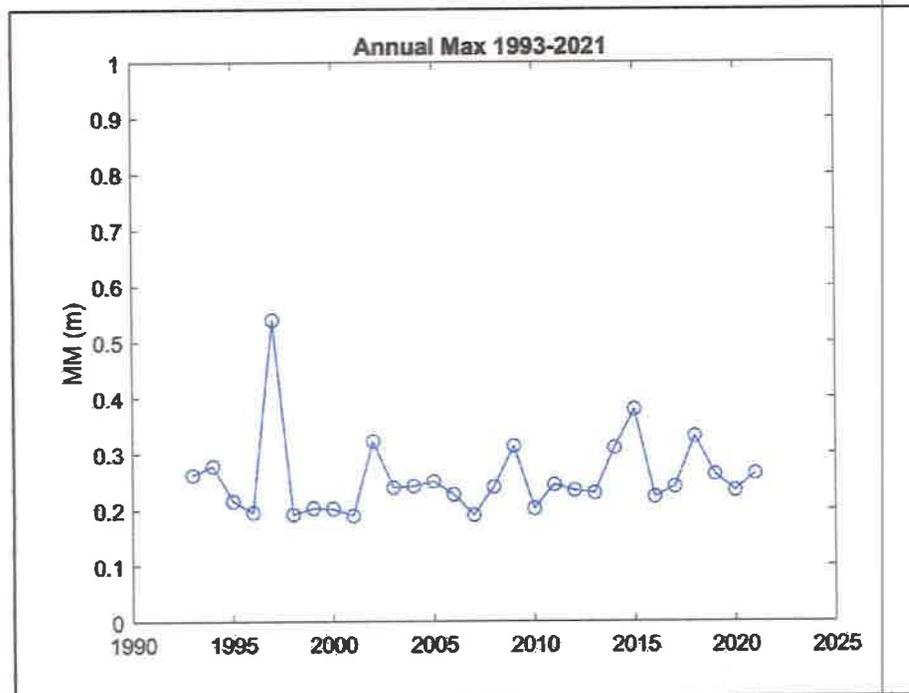


Figura 12. Máximos anuales de marea meteorológica de 1993 a 2021.

ERICK FERNANDO CONCEPCION LOMBARDO
INGENIERO CIVIL
IDONEIDAD N°2021-006-017
Erick Fernando Concepcion Lombardo
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

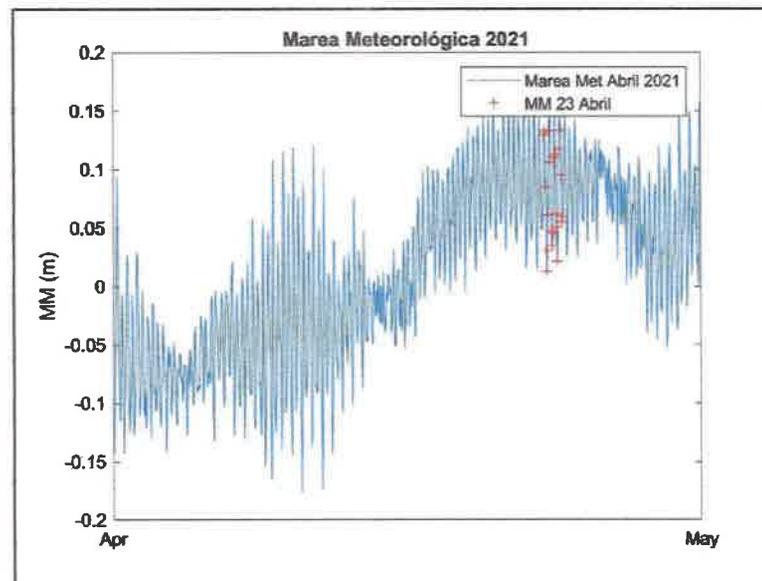


Figura 13. Marea meteorológica de abril 2021.

(Figura 14) muestra los resultados para el promedio anual de altura significativa de la ola. Podemos apreciar que para los años 1998 y 2011 podemos apreciar los mayores valores, superando los 0.5 metros de altura significativa de la ola. Esta variable nos ayuda a comprender la cantidad de energía que es transportada en estos sistemas marinos.

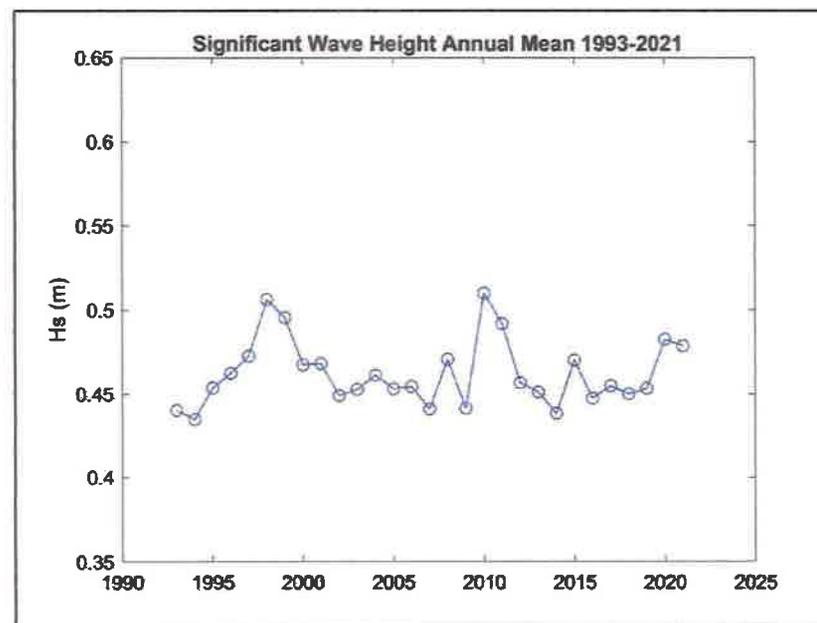


Figura 14. Hs promedio de 1993 a 2021.

Podemos observar en (Figura 15), que los mayores valores de altura significativa de la ola ocurren en los meses correspondientes a la temporada seca de Panamá (enero a abril), esto coincide con la presencia de fuertes vientos en el Pacífico de Panamá.

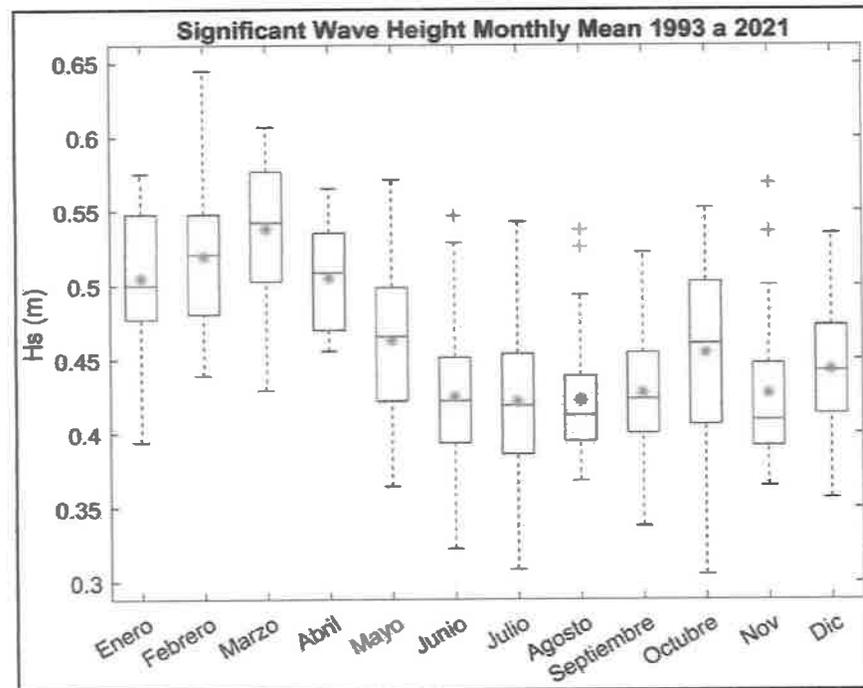


Figura 15. Altura significativa de la ola, variación mensual de 1993 a 2021.

Se determinó que los valores máximos alcanzados de marea meteorológica coinciden con la temporada lluviosa en Panamá (Figura 16). Podemos entonces decir que esta variable se ve relacionada directamente con la temporalidad climática de la costa del Pacífico de Panamá.

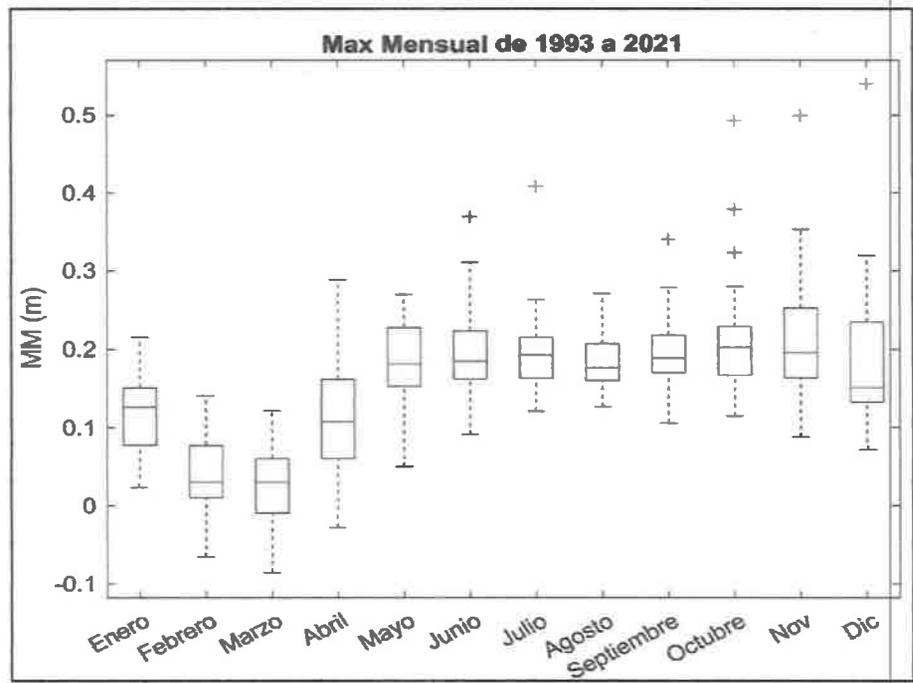


Figura 16. Marea Meteorológica, variación mensual.

Otra de las variables de dinámicas marinas que se analizó fue la marea astronómica. Para ejemplificar el comportamiento de la marea, tomamos los datos de octubre de 1998 y los graficamos. Observamos el comportamiento semidiurno de la marea, con las máximos y mínimos coincidentes con la fase lunar de luna llena (Figura 17).

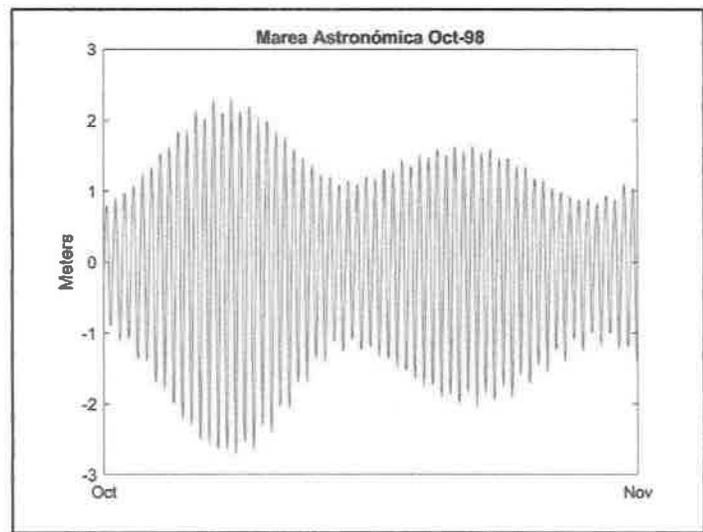


Figura 17. Marea Astronómica de octubre 1998.

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico

Para complementar este análisis también hemos realizado una variación espacial de distintas variables a lo largo de nuestro sitio de interés. Uno de los principales valores a tomar en cuenta es el rango de marea. Para analizar esto, hemos utilizado el percentil 99 y el percentil 1 y sacado la diferencia para entender los rangos de marea en el sitio de estudio. En (Figura 18) apreciamos estos rangos de marea.

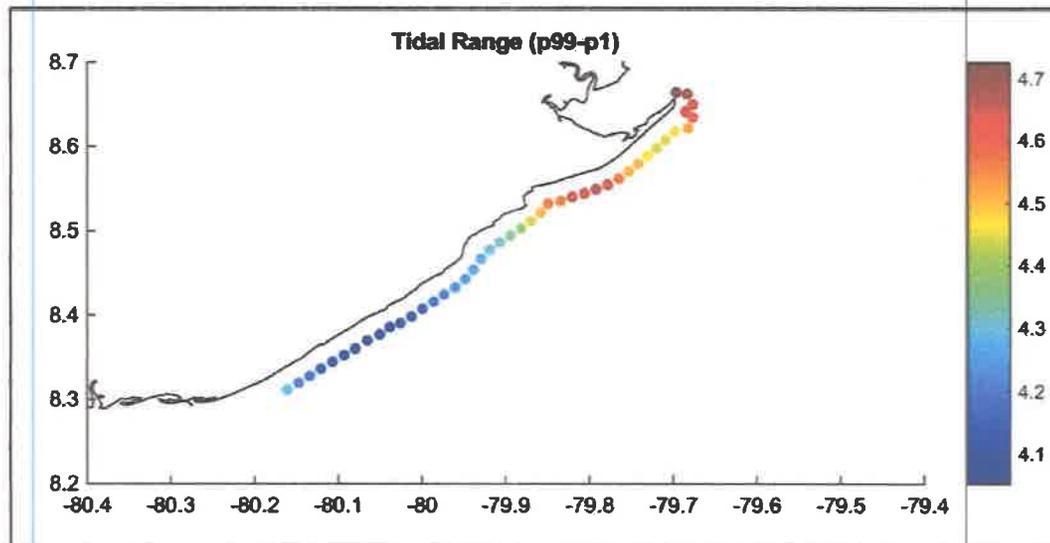


Figura 18. Rangos de marea

En (Figura 19) se observa la variación espacial de la Hs promedio para la zona que comprende los tres sitios de estudio. Cada uno de los puntos representa un valor promedio de acuerdo con la serie temporal de datos horarios de 1993 a 2021.

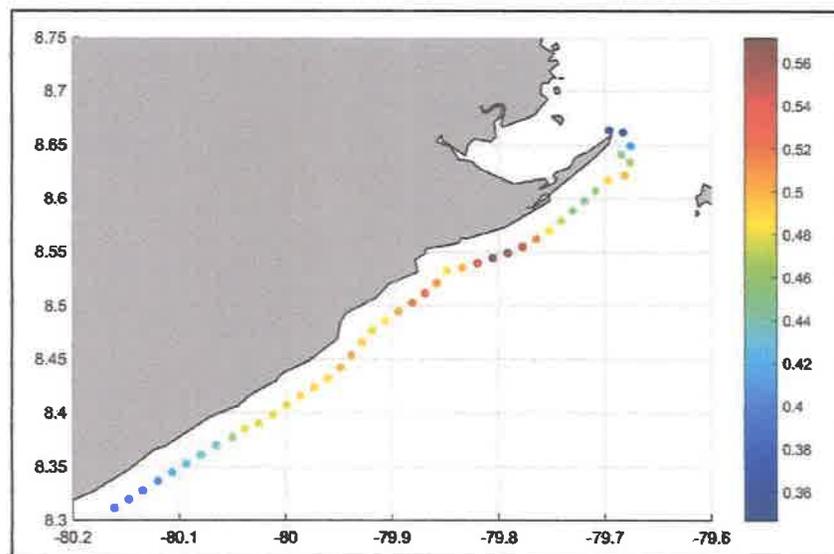


Figura 19. Variación espacial de la altura significativa de la ola promedio de 1993 a 2021.

5.6 Inundación

Para determinar eventos de inundación, se tomará en cuenta los datos de las variables de dinámicas marinas, con el escenario SSP 5-8.5, para el aumento del nivel medio del mar. Cabe destacar que este escenario se traduce en alta desigualdad económica, así como emisiones de gases de efecto invernadero en aumento, por ende, sería un extremo máximo en cuanto a probabilidad de inundación. En (Figura 20) podemos apreciar la probabilidad de inundación esperada para la zona cercana al área de estudio.

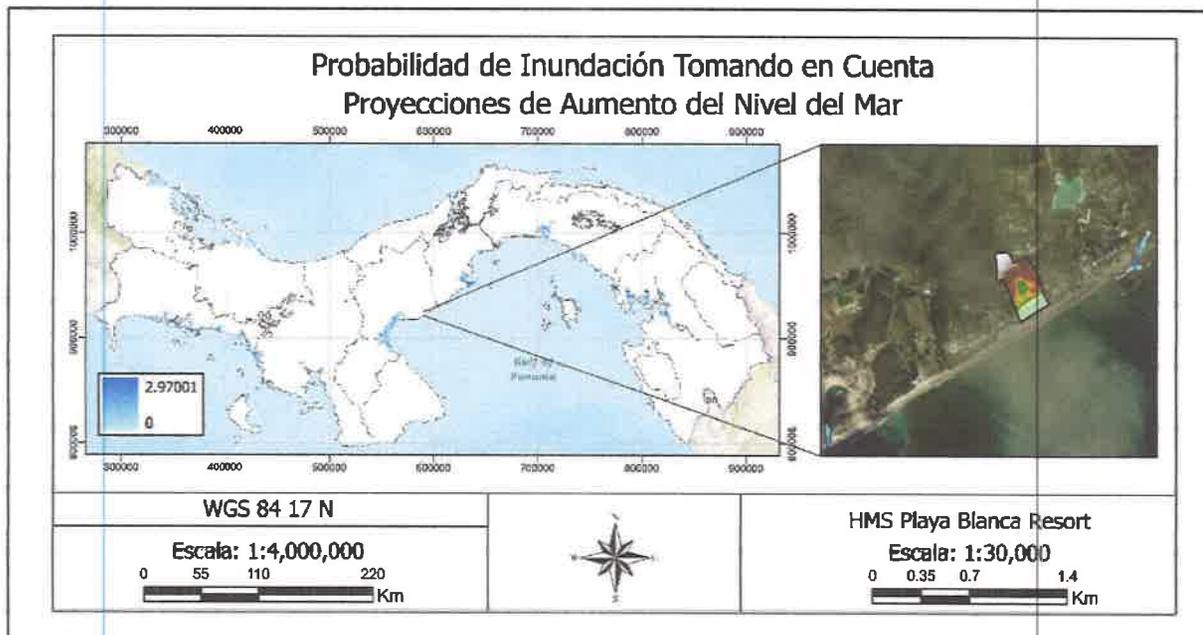


Figura 20. Probabilidad de inundación tomando en cuenta las proyecciones del aumento del nivel del mar con el escenario SSP 5-8.5.

6. Análisis

La caracterización de la hidrodinámica costera para el periodo de 1993 a 2021 permitió comprender el comportamiento de distintas variables marinas dentro del sitio de estudio. De acuerdo con los resultados obtenidos, el comportamiento de variables como el oleaje y la marea meteorológica se ven condicionados por la temporalidad. Es decir, podemos observar que los valores mayores para la altura significativa de la ola corresponden a la temporada seca. Para Panamá, la temporada seca (enero a abril) corresponde a la temporada con vientos de mayor velocidad. Esto quiere decir que eventos meteorológicos extremos, propios de la temporada lluviosa pueden tener influencia sobre el oleaje en la zona de estudio. De acuerdo con los resultados obtenidos, los valores del mes de octubre, durante el apogeo de la temporada lluviosa, puede sobrepasar los valores promedios para los meses de temporada seca (enero a abril).

Proyecto: Playa Blanca
Estudio Hidrológico e Hidráulico

Aparte de la variación entre temporadas seca y lluviosa del comportamiento del oleaje, los datos interanuales pueden relacionar los años de valores máximos y mínimos con eventos climatológicos extremos como El Niño y la Niña. Por ejemplo, podemos observar que los valores promedios más altos se presentaron en los años 1998 y 2010. De acuerdo con los registros de la NOAA en cuanto al ONI, ambos años corresponden a un periodo de transición de un El Niño moderado a fuerte a un periodo de La Niña moderada. Estos factores climatológicos tienen influencia en los patrones de tormentas que a su vez tienen influencias en el oleaje a nivel local.

7. Conclusiones

El área del proyecto no se ve afectada ante posibles eventos de aumento del nivel medio del mar. Sin embargo, la variación temporal de las distintas dinámicas marinas, indican que el sitio es propenso a eventos de oleaje y "marejadas". Podemos agregar que el rango de mareas para la costa Pacífica de Panamá es un valor para tomar en cuenta, y cuando eventos de oleaje coinciden con la pleamar, puede aumentar el riesgo ante eventos de inundación y erosión en la zona costera.

La inundación de sistemas costeros debe tratarse de forma integral, tomando en cuenta distintas variables como la presencia de tormentas, el viento, la pleamar entre otros. Eventos que al suceder simultáneamente pueden causar lo que se denomina inundación compuesta. Estos eventos que ocurren de forma natural cada día deben ser tomados en cuenta para la ejecución de este proyecto.



**Anexo No. 5: Plan de Prevención de riesgos en caso de inundaciones
costeras**

Plan de Prevención ante Inundaciones Costeras

Proyecto: Playa Blanca Resort

Promotor: HMS Playa Blanca Resort, S.A.

1. Introducción

Este plan surge como producto del análisis e identificación de los posibles riesgos de inundación asociados a los fenómenos naturales que se presentan en el área costera.

El fenómeno más relevante en las áreas cercanas es el mar de fondo. Este es un evento natural en donde ocurren continuos y largos oleajes que se propagan fuera de la zona donde se ha generado, principalmente por vientos y/o tormentas en el Océano Pacífico. Las épocas con registros, comúnmente son desde mayo a noviembre.

Este documento se presenta como respuesta a la solicitud por parte del Ministerio de Ambiente de un Plan de Prevención en caso de inundaciones. En el caso en específico, inundación costera.

La finalidad de este plan es establecer un documento base para el documento que el Promotor deberá levantar como mecanismo de prevención.

Para los fines, se han tomado en cuenta la información recabada en sitio, estudio hidrodinámico de costera del área colindante e informe de vulnerabilidad levantado por el SINAPROC para el proyecto.

2. Objetivos

Evitar pérdidas / afectaciones materiales / humanas, en el proyecto, debido a fenómenos naturales como subidas del oleaje (inundaciones costeras) que pudieran afectar el área, durante la construcción y operación del proyecto.

3. Descripción del proyecto

"PLAYA BLANCA RESORT", es un proyecto que consistirá en el desarrollo de un complejo residencial ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., con un área total de 9 Ha + 7952.96 m².

El proyecto contará con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado.

Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente, que se repetirán a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responderá a un tipo).

Cada vivienda cuenta con estacionamientos propios, de acuerdo con requerimientos normativos.

La casa club contará con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda. Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal.

El beach club contará con una recepción, bar con terraza, áreas de aseo para los usuarios y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso.

Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo, un sistema de tratamiento de aguas servidas, así como Sistema Contra Incendios (SCI) con tanque independiente.

4. Descripción ambiental

La topografía del área es variada con superficies de elevaciones que van desde 2msnm en el límite cerca de la costa y 13 msnm en las áreas más lejanas a la costa.

Según el Mapa de Clasificación de Clima según Köppen, las áreas están comprendidas dentro de la Zona de Clima Tropical Sabana (Awi), la cual se caracteriza por precipitaciones anuales menores de 2,500 mm, estación seca prolongada (meses con lluvia menor que 60 mm) en el invierno del hemisferio Norte (entre los meses de enero ò marzo), temperatura media del mes más fresco (noviembre) mayor de 18 °C, y diferencia entre la temperatura media del mes más cálido (abril) y el mes más fresco menor de 5 °C.

El proyecto se desarrollará dentro del área perteneciente la cuenca No.138, entre los ríos Antón y Caimito. Esta cuenca presenta un área total de 1476 km².

No se identificó cuerpo de agua superficial permanente dentro del área en estudio. Hacia el Sur se encuentra el Océano Pacífico.

Se realizó un Estudio Hidrodinámica Costera del área del proyecto. La caracterización de la hidrodinámica costera para el periodo de 1993 a 2021 permitió comprender el comportamiento de distintas variables marinas dentro del sitio de estudio. De acuerdo con los resultados obtenidos, el comportamiento de variables como el oleaje y la marea meteorológica se ven condicionados por la temporalidad. Es decir, podemos observar que los valores mayores para la altura significativa de la ola corresponden a la temporada seca. Para Panamá, la temporada seca (enero a abril) corresponde la temporada con vientos de mayor velocidad. Esto quiere decir que eventos meteorológicos extremos, propios de la temporada lluviosa pueden tener influencia sobre el oleaje en la zona de estudio. De acuerdo con los resultados obtenidos, los valores del mes de octubre, durante el apogeo

de la temporada lluviosa, puede sobre pasar los valores promedios para los meses de temporada seca (enero a abril).

Aparte de la variación entre temporadas seca y lluviosa del comportamiento del oleaje, los datos interanuales pueden relacionar los años de valores máximos y mínimos con eventos climatológicos extremos como El Niño y la Niña. Por ejemplo, podemos observar que los valores promedios más altos se presentaron en los años 1998 y 2010.

De acuerdo con los registros de la NOAA en cuanto al ONI, ambos años corresponden a un periodo de transición de un El Niño moderado a fuerte, a un periodo de La Niña moderada. Estos factores climatológicos tienen influencia en los patrones de tormentas que a su vez tienen influencias en el oleaje a nivel local.

5. Identificación de los riesgos

En el área en estudio no se detectaron riesgos ambientales de gran relevancia, tomando en cuenta las características del sitio. No obstante, por estar cerca de la costa se mantiene una influencia por el Mar de Fondo, fenómeno natural que se registra desde el mes de mayo a noviembre. Lo que a nivel general puede causar una elevación de la línea de rompimiento de las olas (inundación costera).

Inundaciones Costeras: Las olas ciclónicas son un crecimiento anormal del nivel del mar y están causadas por fuertes vientos de la costa y/o por celdas de muy baja presión y tormentas oceánicas. El nivel de las aguas está controlado por los vientos, la presión atmosférica, las comentes astronómicas existentes, las olas y el mar de fondo, la topografía de la costa y la batimetría y la proximidad de la tormenta a la costa.

Generalmente, las afectaciones causadas por olas ciclónicas se pueden atribuir a:

- El impacto de las olas y de los objetos asociados
- Las fuerzas hidroestáticas/dinámicas y los efectos de las bombas de carga de agua.

Los daños más significativos resultan a menudo en el impacto directo de las olas sobre las estructuras fijas. Los impactos indirectos causan inundaciones y socavamiento de infraestructuras.

Para desarrollar exitosamente la etapa constructiva se requerirá de profesionales y técnicos capacitados para gestionar los procesos y procedimientos constructivos, incluyendo los procesos y procedimientos de trabajo seguro. Lo que hará exitoso el proyecto es que tanto el Promotor como el Contratista y subcontratistas conozcan y apliquen las metodologías, técnicas y herramientas utilizadas en la gestión de proyectos, y de prevención, la capacidad de manejar conflictos, y de que exista un compromiso entre ellos para integrar las sugerencias levantadas en el Estudio Hidrodinámico Costero como de SINAPROC.

El Promotor HMS Playa Blanca Resort, S.A. ha tomado en cuenta la línea de marea alta, para la elaboración de los planos y niveles seguros de terracería.

Adicional, se ha solicitado la medición y certificación por parte de las instituciones correspondientes para determinar la línea de marea ordinaria, y obtener las recomendaciones necesarias para verificar de esta forma que la construcción se realice en los niveles seguros.

6. Medidas

El manejo de amenazas naturales puede dividirse en medidas previas al evento, acciones durante e inmediatamente posteriores a él. En orden cronológico, estas medidas son:

a. Medidas previas al evento:

- Desarrollar el proyecto de acuerdo con los planos aprobados, línea segura de construcción, niveles seguros de terracería y recomendaciones realizadas por las instituciones pertinente.
- Mantener el seguimiento correspondiente a las alertas emitidas por el SINAPROC a través de sus canales de difusión.
- Instalar letreros en área visibles con los números de emergencias.
- Realizar capacitaciones sobre rutas de evacuación en caso de presentarse el fenómeno natural.
- Ubicar los almacenajes de los materiales y equipos, insumo y agregados, fuera de la línea de costa, sobre cotas que no serán afectadas por el fenómeno.
- Una vez se dé la alerta proceder con el retiro de cualquier material o equipo o maquinaria que pudiera ser afectado o arrastrado por las lluvias o la marea de fondo.

b. Medidas durante y después de la ocurrencia de un desastre natural:

- En caso de presentarse altos niveles de oleaje, suspender las actividades constructivas en el área afectada y alejarse del mismo, hasta que las autoridades locales indiquen que el peligro ha pasado.
- Durante la operación, se deberá desalojar el inmueble. Mantenerse alejados de las zonas de playa y evitar las actividades recreativas que se desarrollan en las franjas litorales hasta que las autoridades locales indiquen que el peligro ha pasado.
- No se introduzca al mar con bandera roja.
- Para la atención de emergencias, localice al SINAPROC mediante las líneas telefónicas: **520-4422/6998-4809**.

c. Medidas posteriores al desastre:

- Informar a las autoridades sobre la afectaciones presentada en caso de darse

- Evitar el reinicio de las actividades hasta que la autoridad competente informe sobre la seguridad del sitio.
- Evitar regresar a inmueble hasta que la autoridad competente informe sobre la seguridad del sitio.
- Acordonar el área en caso se detecte fallas en sus estructuras
- Reconstrucción de las zonas afectadas

En todo caso, será necesario mantener vigilancia del comportamiento del mar y de las alertas que emita la autoridad competente, en este caso SINAPROC y llamar a sus número de atención en caso de emergencias.

7. Conclusiones:

De acuerdo con la información recabada sobre el sitio, el polígono, en su futura zona de construcción, no ha presentado evidencia histórica de afectaciones por el fenómeno del mar de fondo. Sin embargo, la variación temporal de las distintas dinámicas marinas, indican que el sitio es propenso a eventos de oleaje y "marejadas". Podemos agregar que el rango de mareas para la costa Pacífica de Panamá es un valor para tomar en cuenta, y cuando eventos de oleaje coinciden con la pleamar, puede aumentar el riesgo ante eventos de inundación y erosión en la zona costera. Por lo tanto, se hace necesario tomar en cuenta algunas recomendaciones de prevención.

Como medida principal, la empresa a través de la información suministrada por las entidades correspondientes, como SINAPROC, ha establecido los niveles seguros de construcción.

Otras medidas han sido establecidas anteriormente. En todo caso, será necesario mantenerse vigilante del comportamiento del mar y de las alertas que emita la autoridad competente, en este caso SINAPROC y llamar a sus números de atención en caso de emergencias.

**Anexo No. 6: Informe Técnico de demarcación de la Línea de Alta
Marea Ordinaria**

Panamá, 19 de septiembre de 2023
IGNTG-331-18.1-2023

Señores
Consultores Urbanos
E. S. M.

Respetado Señores:

Mediante la presente tengo a bien remitirle adjunto el informe técnico N° DGEE-021-2023, el cual detalla el levantamiento de la Línea de Alta Marea Ordinaria en la colindancia con el Océano Pacífico de la finca Foliq real N° 30290688, propiedad de HMS Playa Blanca Resort, S.A., solicitado por el Ing. Javier Chen Ren. El mismo está ubicado en la provincia de Coclé, distrito de Antón, corregimiento de Río Hato.

El levantamiento de campo se realizó el 31 de agosto de 2023, cuyos resultados presentamos en el Informe Técnico N° DGEE-021-2023 que se adjunta a continuación.

Atentamente,


Ing. Walter Myers
Director Ejecutivo, a. i.



WM/rv/ig

Adjunto Informe Técnico N° DGEE-021-2023



Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia
Departamento de Geofísica y Estudios Especiales

INFORME TÉCNICO
N°DGEE-21-2023

Proyecto: Demarcación de la Línea de Alta Marea Ordinaria, en la colindancia con el Océano Pacífico de la Finca Folio Real N° 30290688, propiedad de HMS Playa Blanca Resort, S.A.

Solicitud: Por el Sr. Javier Chen Ren.

Ubicación: Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Referencia: Orden de trabajo Externa N° 4748 y 4749 del 29 de agosto de 2023 de la Sección de Mapoteca del IGNTG.

Fecha: 18 de septiembre de 2023.

I. Marco Legal:

La Demarcación de la Línea de Alta Marea Ordinaria (LAMO) se fundamenta en la Resolución Administrativa N°ADMG-005-2011 del 11 de febrero de 2011, establece que la línea de más alta marea ordinaria se demarca por el rastro o vestigio dejado en la arena de las costas por las olas de la más alta marea.

El equipo técnico del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia realizó el levantamiento de la LAMO el día 31 de agosto de 2023 en la Finca folio real N°30290688, Propiedad de HMS Playa Blanca Resort, S.A, y está se encuentra en colindancia con el Océano Pacífico.

II. Procedimiento:

1. Para el levantamiento de campo se tomaron datos directos los cuales se procesaron con la CORS PMEC.





Se posicionaron los puntos de propiedad señalados en el plano por el capataz de la finca 30290688 (PT-02, PT-03) marcados en campo con varillas de hierro y recubiertos con tubos de PVC.



Puntos de propiedad

Se levantaron 4 puntos que definen la poligonal de la Línea de Alta de Marea Ordinaria (LAMO), frente a la finca Folio real N° 30290688.

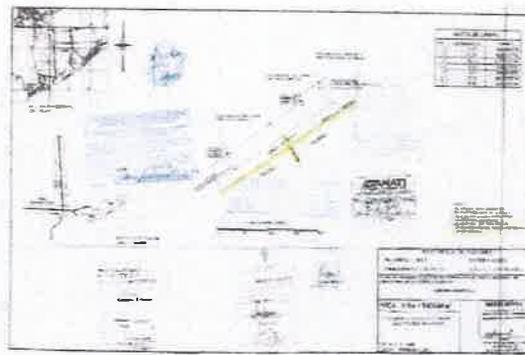




Lamo demarcada en campo y vértices posicionados

III. Resultados:

Una vez levantados los datos topográficos, fueron procesados y cotejados en relación con los datos del lindero proporcionados en el plano 020207-36069 de la Finca folio real N°30290688.



Plano del de la Finca 30290688



Finca N°30290688 ubicada según coordenadas del plano 020207-36069





Los puntos levantados se enlazaron al sistema geodésico del país para obtener coordenadas UTM, referido al Datum WGS-84, ITRF2008, resultando las siguientes coordenadas:

PTO	COORDENADAS UTM	
	DATUM WGS84 ITRF-2008	
	NORTE(m)	ESTE(m)
LAMO 1	922684.22	593458.86
LAMO 2	922772.07	593604.79
LAMO 3	922822.17	593684.27
LAMO 4	922852.47	593732.45
GEO-1	922727.76	593469.32
GEO-2	922845.66	593670.00

Listado de coordenadas de la LAMO levantada en campo.



Puntos de LAMO-01 y LAMO-02





Puntos de LAMO-03 y LAMO-04

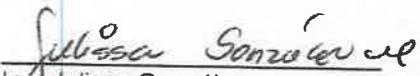
IV. Conclusión:

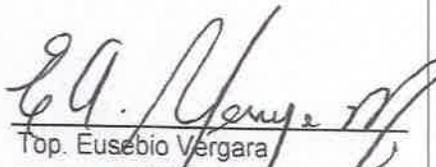
En base a los puntos encontrados en campo de la Finca con folio real N°30290688, se realizó el acoplamiento del plano N° 020207-36069, dando como resultado que el lindero costero de la referida finca se ubica a una distancia aproximada de 29 metros, de la Línea de Alta Marea Ordinaria, por lo que no afecta la Servidumbre Costanera o ribera de mar de 22.00 metros de ancho, tal cual lo establece la Resolución Administrativa N°ADMG-005-2011 del 11 de febrero de 2011 (ver Mapa anexo).

Adjuntos:

- Mapa a escala 1:1,500
- Fotografías de los puntos levantados

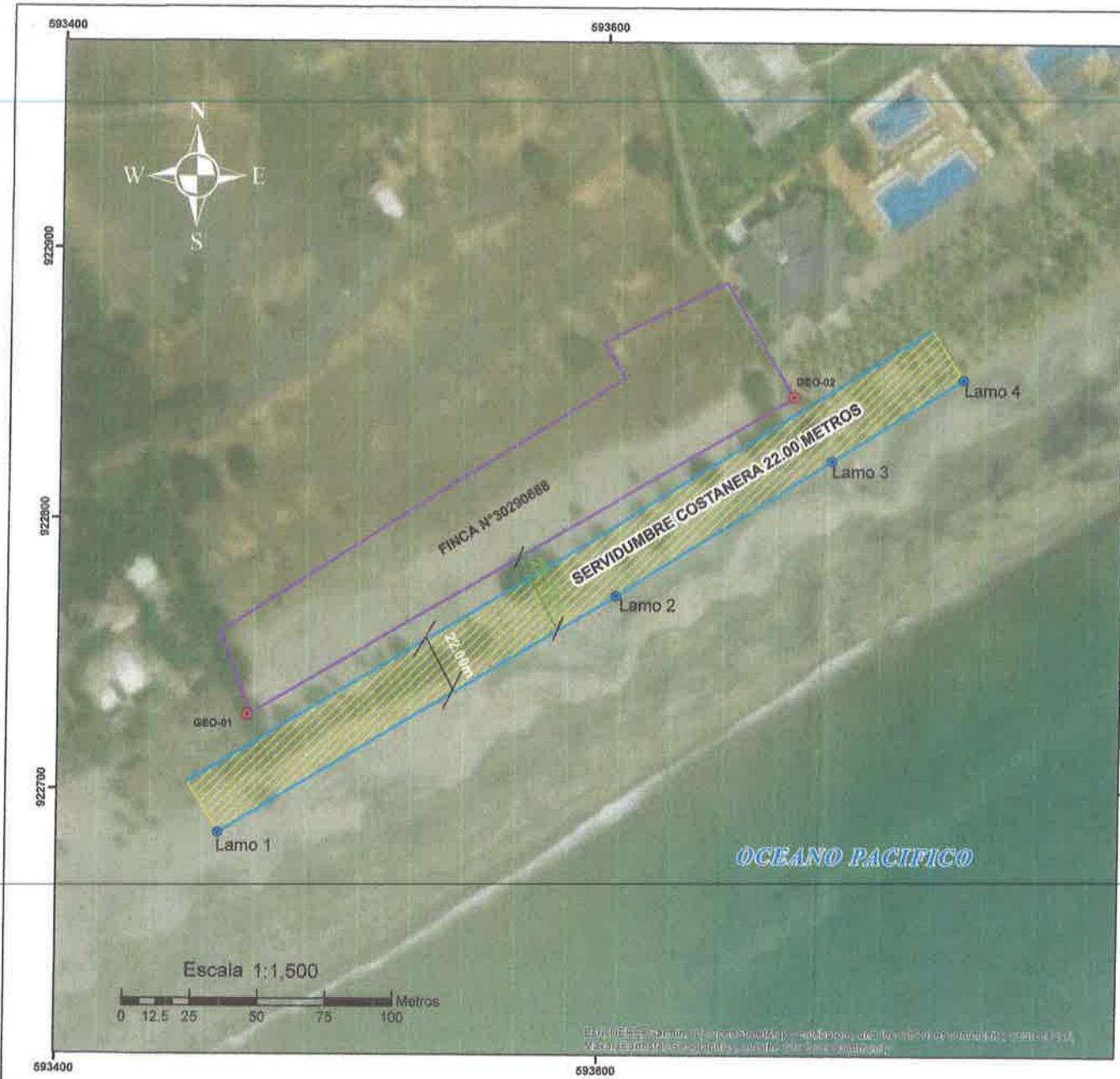
Atentamente,


Ing. Julissa González
Topógrafa del Dep. Geofísica
y Estudios Especiales


Top. Eusebio Vergara
Topógrafo del Dep. Geofísica
y Estudios Especiales

JG/EV





AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"
DEPARTAMENTO DE GEOFÍSICA Y ESTUDIOS ESPECIALES
DEMARCAACION DE LA LÍNEA DE ALTA MAREA ORDINARIA

Levantamiento que corresponde a la Finca con folio real N°30290688,
 con código de ubicación 2107, propiedad de HMS Playa Blanca Resort.S.A.
 Ubicado en Playa Blanca, provincia de Coclé,
 Distrito de Antón, Corregimiento de Río Hato.

COORDENADAS UTM DATUM WGS84 ITRF-2008		
PTO	NORTE	ESTE
LAMO 1	922684.22	593458.86
LAMO 2	922772.07	593604.79
LAMO 3	922822.17	593684.27
LAMO 4	922852.47	593732.45
GEO-1	922727.76	593469.32
GEO-2	922845.66	593670.00

LEYENDA

- Puntos LAMO
- Puntos Propiedad Levantados
- LAMO Levantada
- Servidumbre de 22 metros
- Finca Folio Real N° 30290688

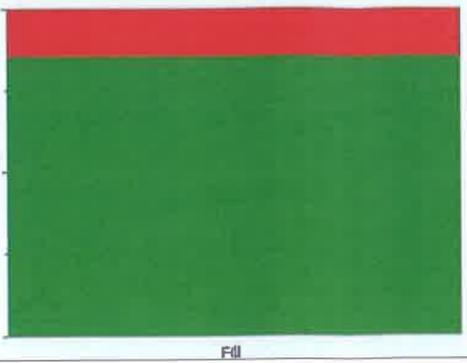


INFORME N°DGEE-21-2023

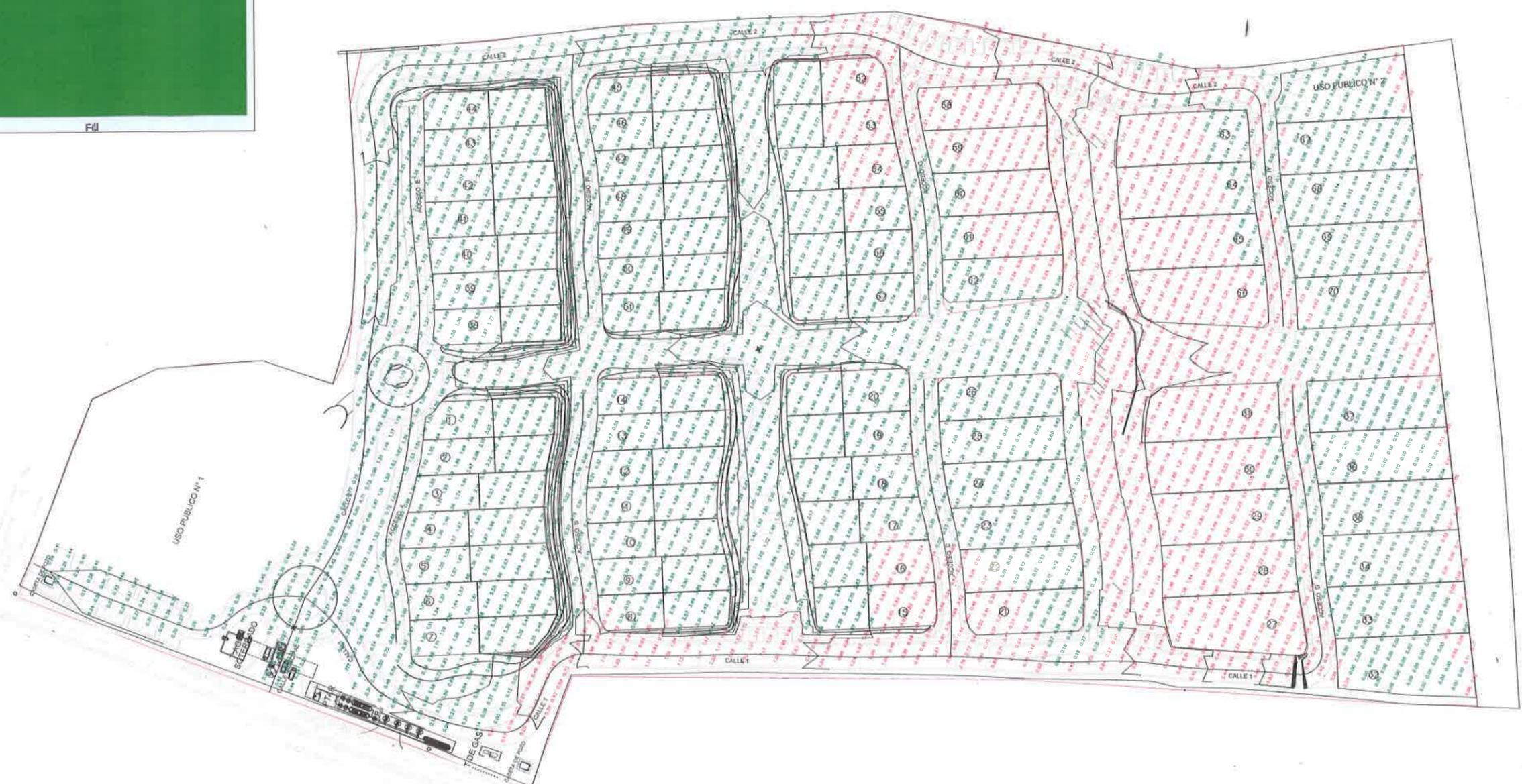
Anexo No. 7: Planos de los perfiles de corte y relleno, el volumen de movimiento de tierra y relleno, y los niveles seguros de terracería.

179

Total Cut: 17167.50 Cu. M.
Total Fill: 99591.71 Cu. M.
Net: 82424.20 Cu. M. <Fill> Cut



LEYENDA
CORTE
RELLENO



PLANTA GENERAL MOVIMIENTO DE TIERRA
ESCALA = 1 : 750

REFERENCIA:

PROPIETARIO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN

FIRMA

UBICACIÓN
PROVINCIA DOBLE | DISTRITO ANTON | CORREGIMIENTO RIO HATO

PLANTA GENERAL DE MOVIMIENTO DE TIERRA

HOJA 05

S.R.

LIC. HECTOR A. CRUZ
V.M.
S.R.

MOV
TIERRA

NOTA RESPECTO A LOS NIVELES DE TERRACERÍA

SE PROPONEN PEQUEÑOS AJUSTES RESPECTO A LOS NIVELES DE TERRACERÍA ORIGINALES DEL PROYECTO DE DE ARQUITECTURA Y LANDSCAPE PARA UN MEJOR ACOMODO DE LA EDIFICACION CON RESPECTO A LOS VIALES Y SUS PENDIENTES

178



PLAYA BLANCA

GOMEZ VAZQUEZ INTERNATIONAL

Registro de Modificaciones

No.	Fecha	Concepto

NORTE

NOTAS

PLANOS DE AVANCE (NO ES DISEÑO FINAL)

REFERENCIA:

PROPIETARIO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN

FIRMA

PROVINCIA	DISTRITO	CORREGIMIENTO
COCLE	ANTON	RIO HATO

CONTIENE:
PLANTA GENERAL DE TERRACERIA

HOJA 04

Aprobado en fecha:

S.R.

Escala

Elaborado	Revisado	Fecha
LIC. HECTOR A. CRUZ		DESARROLLO DE OBRAS
Revisado	V.M.	No. Proyecto
		22110
Aprobado	S.R.	Archivado en Tomos
Aprobado Cliente		

Fecha de emisión 31/07/2023 TERRACERIA

PLANTA GENERAL TERRACERIA
ESCALA = 1 : 750



177



HMS LUXURY VILLAS

GVI GOMEZ VAZQUEZ INTERNATIONAL

Registro de Modificaciones

No.	Fecha	Descripción

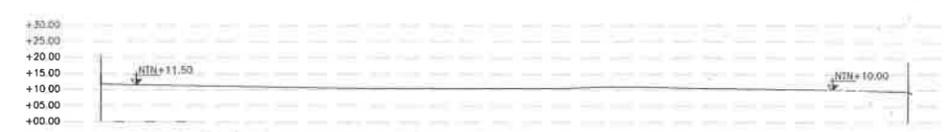
NORTE



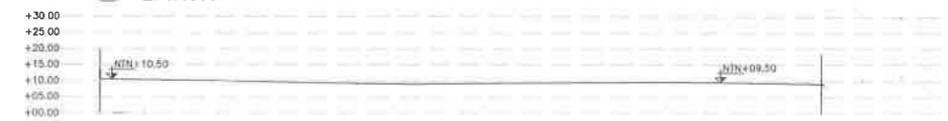
NOTAS



1 PLANTA TOPOGRÁFICA
E: 1:1000



2 SECCIÓN TRANSVERSAL A
E: 1:1000



3 SECCIÓN TRANSVERSAL B
E: 1:1000



4 SECCIÓN TRANSVERSAL C
E: 1:1000



5 SECCIÓN TRANSVERSAL D
E: 1:1000



6 SECCIÓN TRANSVERSAL E
E: 1:1000



7 SECCIÓN TRANSVERSAL F
E: 1:1000

REFERENCIA

PROPIETARIO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN

FIRMA

PROVINCIA	DISTRITO	CORREGIMIENTO
COCLE	ANTON	RIO HATO

CONTIENE:

TOPOGRAFÍA
SECCIONES
TRANSVERSALES

Aprobado en fecha:

E.R.

Escala 1:1000



Elaboró	GVI	Fecha	25/08/2023
Revisó	A.F.D.	Proyecto	22110
Aprobó	V.M.	Analizó	25/08/2023
Aprobó Cliente		Client	

Fecha emisión 25/08/2023

AR-GE-1.5

176



HMS LUXURY VILLAS

GVI GOMEZ VAZQUEZ INTERNATIONAL

Registro de Modificaciones

No.	Fecha	Concepto

NORTE



NOTAS

REFERENCIAS

PROPIETARIO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN

FIRMA

UBICACIÓN

PROVINCIA COOCE DISTRITO ANTON CORREGIMIENTO RIO HATO

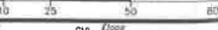
CONTEXTO

TOPOGRAFÍA SECCIONES LONGITUDINALES

Aprobado en fecha:

S.R.

Escala 1:1000

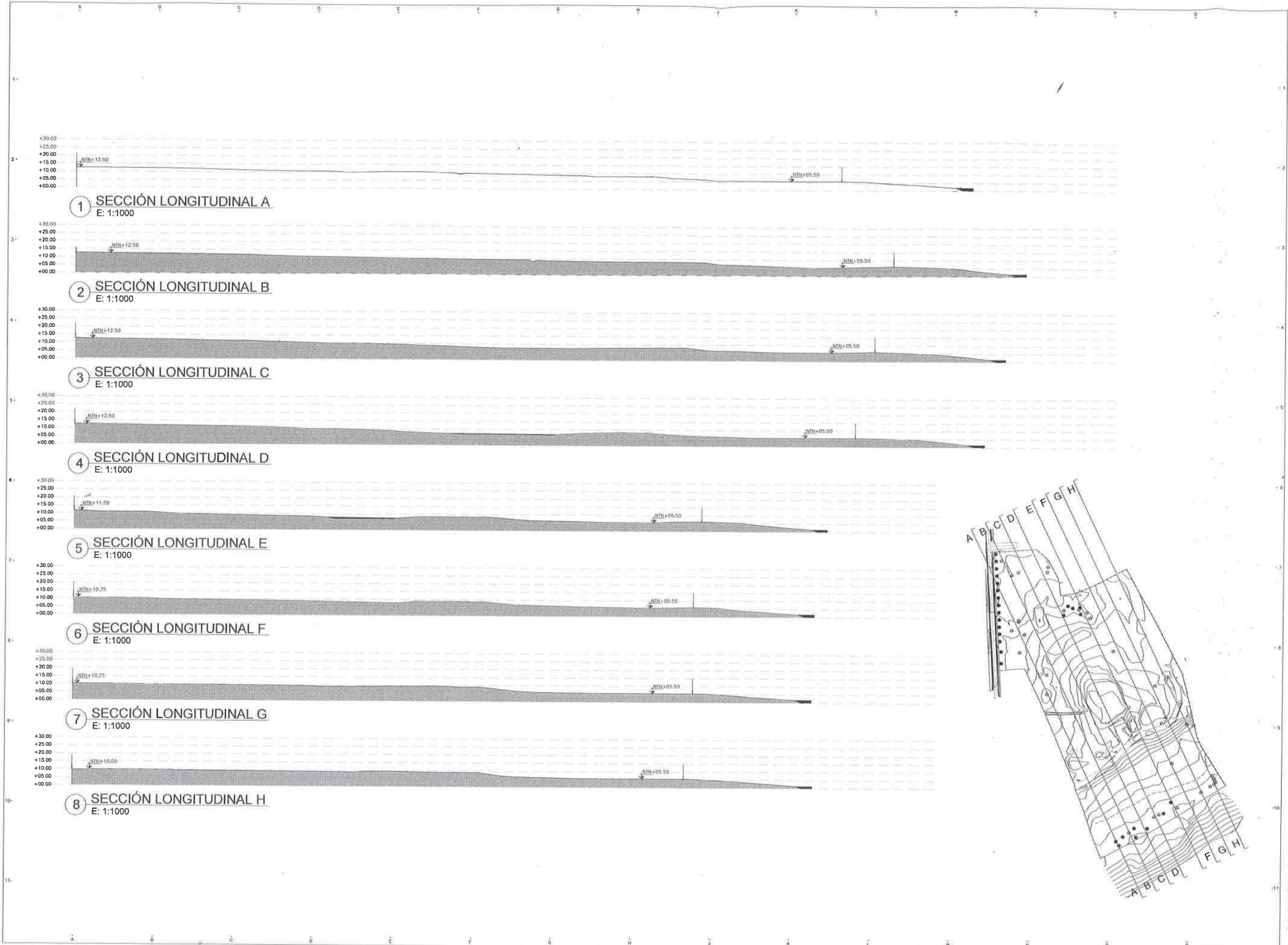


Uso: GVI Edificios de Construcción

Mostrar: A.F.D. No. Proyecto 22110

Aprobó: V.M. Acuña - Lic. en Topografía - 22110

Fecha de Emisión: 25/08/2023 AR-GE-1.6



Anexo No. 8: Permisos asociados a la Cantera El Higo

República de Panamá

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

RESOLUCIÓN-PAMA-FINAL No. 002 - 2012
De 03 de Julio de 2012.

Que aprueba el Informe Final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo).

La suscrita Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 41 de 1 de julio de 1998, en su artículo 40, establece que la supervisión, el control y la fiscalización de las actividades del proceso de los Estudios de Impacto Ambiental, quedan sometidos a la presentación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental y al cumplimiento de las normas ambientales vigentes.

Que el artículo 44 de la precitada Ley, dispone que los titulares de actividades, obras o proyectos, que estén en funcionamiento al momento de entrar en vigor las normas ambientales que se emitan, podrán realizar una auditoría ambiental con el compromiso expreso de cumplir con el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, que se derive de dicha auditoría, el cual debe ser previamente aprobado por la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 del 10 de agosto de 2004, en su artículo 17, establece que la Autoridad nacional del Ambiente, ANAM, podrá solicitar, en cualquier momento, mediante notificación escrita, a través de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental y/o las Administraciones Regionales, a una empresa una Auditoría Ambiental Obligatoria y el PAMA correspondiente, debido a un accidente, un incidente, por el riesgo ambiental inherente a la actividad, o por la necesidad de sanear, recuperar o rehabilitar un sitio, ya sea por el cese de operaciones o por otras causas.

Que la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo), sociedad constituida conforme a las leyes de la República, debidamente registrada en la ficha 411961, Documento 314026, cuyo representante legal es el señor Eduardo Lewis Navarro, varón panameño, mayor de edad con cédula de identidad personal 8-186-779, con domicilio legal en el Corregimiento de El Higo, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá, el cual realiza actividades de extracción de minerales no metálicos (piedra de cantera).

Que luego de la evaluación de la documentación de la Auditoría Ambiental, el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, así como de sus respectivas adendas, mediante Resolución DIPROCA-PAMA-016-2006, del 18 de diciembre de 2006, se aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental y el Informe de Observaciones y Comentarios del PAMA, presentado por la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo).

Que dando el cumplimiento al artículo 50, de Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 agosto de 2004, la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo), mediante nota s/n, fechada 11 de junio de 2008 entregó el Informe Final del Cumplimiento del PAMA.

Que el Informe Técnico de Evaluación del Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, No. 148 con fecha 16 de marzo de 2011, elaborado por la Administración Regional de Panamá Oeste, visible en el expediente administrativo (fojas 74 a 90), recomienda la aprobación del Informe Final del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, presentado por la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo).

Que el Informe Técnico IT-DCCA-001-2012 con fecha 20 de marzo de 2012, elaborado por la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, visible de fojas 91 a 93, acoge la recomendación del Informe Técnico No. 148-11 de Evaluación del Informe Final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, elaborado por la Administración Regional de Panamá Oeste y aprueba el Informe Final de Cumplimiento del PAMA de la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo)

Dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM,

RESUELVE:

Artículo 1. Aprobar el Informe Final de Cumplimiento del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, PAMA, de la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo).

Artículo 2. Advertir a la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo), que las medidas contenidas en el PAMA, sus adendas, y la resolución de aprobación relacionadas con los monitoreos, operaciones de mantenimiento, planes de prevención, planes de contingencia, y demás actividades rutinarias deberán ser de carácter permanente.

Artículo 3. Advertir a la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo), que la aprobación del informe final de cumplimiento al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, mediante Resolución, no exime a la empresa del cumplimiento de la normativa ambiental vigente emitida posterior a la fecha de aprobación de dicho Programa y de acuerdo a los cronogramas de cumplimiento que estipule las normas respectivas.

Artículo 4. Informar a la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo), que la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, se reserva el derecho de realizar inspecciones y auditorías para verificar el fiel cumplimiento de todo lo establecido en la normativa ambiental vigente.

Artículo 5. Informar a la empresa que si se presentaran condiciones ambientales adversas en el área, deberá tomar las medidas pertinentes para su mitigación, adecuación y manejo ambiental según corresponda, además si la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo), durante su operación provoca o causa algún daño al ambiente quedará, sometida a las responsabilidades establecidas en el Título VIII, Capítulo I, II y III de la Ley 41 del 1 de julio de 1998.

Artículo 6. Notificar la presente Resolución Administrativa al Representante Legal de la empresa MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo) o a su Apoderado Legal.

47

Artículo 7. Contra la presente Resolución, la sociedad MINERA SAN CARLOS, S. A. (Cantera El Higo) o su Apoderado Legal, podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO. Ley No. 41 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, Resolución No. AG-245-2012 de 14 de junio de 2012.

Dada en la ciudad de Panamá, a los tres (03) días, del mes de Julio, del año dos mil doce (2012).

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE,

Lucía Chandeck C.
LUCÍA CHANDECK C.
Administradora General



Billy Ubillus B.
BILLY UBILLUS
Director de Protección de la
Calidad Ambiental.

NOTIFICACIÓN
Día 18 de Sep. de 2012.
a las 1:50 de la Tarde.
Notifiqué personalmente a Juan Raúl Urbese
de la presente
Resolución No. PAMA-FINAL-002-2012
Juan Raúl Urbese *Juan ma. Laén*
Notificado Notificador

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL

La Chorrera, 15 de septiembre de 2023.
DRPO-1056-2023

Señor:
Eduardo Lewis Nachio
Representante Legal
Promotor Minera San Carlos, S.A.
Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera)-Cantera El Higo
En su despacho

Señor Lewis:

En seguimiento a solicitud realizada a través de Nota, recibida el 08 de agosto de 2023, en la Sección de Verificación del Desempeño Ambiental, relacionada al proyecto denominado "Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera)", aprobado mediante DIPROCA-PAMA-016-20067PAMA-FINAL N°002-2012 de 03 de julio de 2012, ubicado en El Copé, corregimiento de El Higo, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, promovido por la empresa Minera San Carlos, S.A., le informamos:

Que en revisión del expediente del PAMA que reposa en la Sección de Verificación del Desempeño Ambiental, para el referido proyecto "Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera)" indica lo siguiente:

Que mediante la inspección realizada el 05 de septiembre de 2023, de acuerdo al resultado del Informe Técnico de Oficio N°179-2023, el proyecto se encuentra construido en su totalidad, se mantiene operando, adicional, realizó el pago correspondiente al periodo 2022 al 2024 de Concesión de Agua, permiso permanente emitido bajo el Contrato de Concesión Permanente para el Uso de Agua, adicional se debe controlar el polvo de acuerdo a las medidas dentro del Plan de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), con el que cuenta el proyecto. Según lo revisado en el expediente del proyecto, debe seguir presentado el PAMA Anual como lo establece la Resolución DIPROCA-PAMA-016-2006PAMA-FINAL N°002-2012 de 03 de julio de 2012.

En virtud de lo anterior, le informamos que el proyecto denominado "Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra de Cantera)" se encuentra vigente y cumplimiento con el PAMA aprobado mediante la Resolución DIPROCA-PAMA-016-2006.

Atentamente,


Yolany Castro
Directora Regional, Encargada
Ministerio de Ambiente Panamá Oeste
YC/DV/debbie



Anexo No. 9: informes de los monitoreos ambientales realizados



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE AGUA DE MAR

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. Río Hato, Provincia de Coclé

FECHA DE MUESTREO: 11 de julio de 2022
FECHA DE ANÁLISIS: Del 11 al 25 de julio de 2022
NÚMERO DE INFORME: 2022-002-A748
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A748-003 v.1
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo

Biólogo

Químico

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Elkjaer A. Gonzalez O.
C.T. Idoneidad N° 1559

Alexander Polo Apancio
Químico
Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



169

Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Certificado de calibración	6
ANEXO 2: Fotografía del muestreo	8
ANEXO 3: Cadena de Custodia del Muestreo	9



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Actividad principal	Construcción
Proyecto	Muestreo y análisis de agua de mar
Dirección	Río Hato, Provincia de Coclé
Contraparte técnica	Ing. Ana Cherigo
Fecha de Recepción de la Muestra	11 de julio de 2022

Sección 2: Método de medición							
Norma aplicable	Anteproyecto de aguas marinas y costeras.						
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.						
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	Medidor de pH y temperatura, marca Lovibond, modelo SD300pH, número de Serie 93800962, certificado de calibración en anexo 1.						
Procedimiento técnico	PT-35 Procedimiento de Muestreo de Aguas						
Condiciones Ambientales durante el muestreo	Ver anexo 3.						
Parámetros analizados	Análisis de una (1) muestra de agua de mar para determinar los siguientes parámetros: Potencial de Hidrógeno, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Oxígeno Disuelto, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Aceites y Grasas.						
Identificación de las Muestras	<table border="1"><thead><tr><th># de muestra</th><th>Identificación del cliente</th><th>Coordenadas</th></tr></thead><tbody><tr><td>3547-22</td><td>Agua de mar, frente al proyecto</td><td>17P 593648 UTM 922759</td></tr></tbody></table>	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas	3547-22	Agua de mar, frente al proyecto	17P 593648 UTM 922759
# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas					
3547-22	Agua de mar, frente al proyecto	17P 593648 UTM 922759					



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



166

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	
Identificación de la Muestra	3547-22
Nombre de la Muestra	Agua de mar, frente al proyecto

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	2,20	±0,20	0,50	<0,50
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	200,00	±3,40	1,0	<50,00
Coliformes Totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	342,00	±5,80	1,0	<500,00
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	±0,01	1,0	<2,00
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	8,22	(*)	2,0	>4,00
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B	8,01	±0,02	0,10	6,00 – 9,00

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- (*) Incertidumbre no calculada
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron los muestreos y análisis de una (1) muestra de agua de mar.
2. Para la muestra (#3547-22) dos (2) parámetros están fuera del límite permitido en el Anteproyecto de aguas marinas y costeras.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Sebastián Baker	Técnico de Campo	1-720-1175



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



164

ANEXO 1: Certificado de calibración



Certificado de Calibración

Calibration certificate

CAL-21/00715

Cliente	: ENVIROLAB, S.A.		
Dirección	: Urd. Chaná, Vía Principal - Edificio Jves. No.145 Panama		
País	: PANAMÁ		

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CALIBRADO
Identification of the calibrated object

Objeto calibrado	: TERMÓMETRO DIGITAL (MULTIPARAMETRO)		
Tipo de sensor	: TERMISTOR		
Fabricante	: LOVBOND		
Modelo	: SD 300pH		
Numero de serie	: 93800562		
N° de identificación	: SIN CODIGO		
N° de muestra	: MU-2100782		
Fecha de recepción	: 2021-10-11		
Lugar de Calibración	: LABORATORIO DE METRICONTROL		
Fecha de Calibración	: 2021-10-12		
Vigente hasta	: 2022-10-12 * (Especificado por el cliente)		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO CALIBRADO
Technical characteristics of the calibrated object

Rango de medición	: (-10 a 110) °C	Valor de división	: 0,1 °C	Exactitud	: ± 0,2 °C
--------------------------	------------------	--------------------------	----------	------------------	------------

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN
Environment Conditions during Calibration

Temperatura	: (23 ± 0,1) °C	Humedad Relativa	: (56 ± 1) %HR
--------------------	------------------	-------------------------	-----------------

METODO DE CALIBRACIÓN
Calibration Method

El método de calibración de termómetros digitales por comparación consiste en determinar el valor de la corrección que se debe aplicar al valor de temperatura de la indicación (lectura del termómetro) tras calibración, mediante la comparación de los valores de temperatura indicados por un termómetro patrón y por el instrumento a calibrar, cuando ambos están en equilibrio térmico dentro de un baño de temperatura controlada (estable o isométrico). Todas las temperaturas dadas en este informe son las definidas por la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90).

The calibration method of digital thermometers by comparison, is in determining the value of the correction that must be applied to the value of the temperature of the indication or reading of the thermometer under calibration, by comparing the temperature values indicated by a standard thermometer and the instrument to be calibrated, when both are in thermal equilibrium within a controlled temperature bath (stable and isometric). All the temperatures given in this report are those defined by the International Temperature Scale of 1990 (ITS-90).

Este equipo ha sido calibrado siguiendo las instrucciones del Procedimiento CEM-TM-001 para la calibración por comparación de Termómetros

This equipment has been calibrated following the instructions of

SOBRE EL INTERVALO DE CALIBRACIÓN
Recalibration interval

* La Norma ISO IEC 17025, establece que "un certificado de calibración no debe contener ninguna recomendación sobre el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado con el cliente".

* ISO 17025:2005 states that "a calibration certificate must not contain any recommendation on the calibration interval unless this has been agreed with the client".



GERENTE TÉCNICO / Technical manager

Artgel A. Escorche

Fecha de Emisión : 2021-10-16

Date of Issue

F-CEM-TM-001-01 Rev 4 LABORATORIO DE CALIBRACION METRICONTROL. (Panamá Panamá, República de Panamá) www.metricontrol.com / +507-6577 7613 Página 1 de 7



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



METRICONTROL

Certificado de Calibración Calibration Certificate CAL-2100715

PATRONES UTILIZADOS

Descripción	Serial	N° Certificado	Prox. Calibración	Trazabilidad
• BAÑO TERMOSTÁTICO POLYSCIENCE PD15RCAL	010B1750107	I-CAL-2000016	2022-05-14	NIST-NPL
• TERMOMETRO THERMOWORKS Z22-555	D17251540	I-CAL-2000120	2021-12-21	NIST-NPL

INSPECCIÓN VISUAL

¿Equipo en buen estado general? Si

¿El indicador funciona y muestra los dígitos completos? Si

¿Puede el sensor y cables en buen estado físico? Si

Observaciones: No

PRUEBAS Y RESULTADOS

RESULTADO INICIAL (As found)

Set Point °C	LP (Prom) °C	LI (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P. °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C±U<EMP)
0°C	0.01	0.00	0.01	± 0.2	± 0.05	--
25°C	24.94	24.80	0.14	± 0.2	± 0.05	--
50°C	49.50	49.70	0.20	± 0.2	± 0.05	--

RESULTADO FINAL (As used)

Set Point °C	LP (Prom) °C	LI (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P. °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C±U<EMP)
0°C	0.01	-0.10	0.11	± 0.2	± 0.05	--
25°C	24.94	24.90	0.04	± 0.2	± 0.05	--
50°C	49.54	49.50	0.04	± 0.2	± 0.05	--

LP (Prom) Lectura del Punto Promedio **C (LP-LI)** Lectura reducida (resta la corrección por error) **U (k=2)** Incertidumbre estándar (1-2)
LI (Prom) Lectura reducida (sumada por error) **E.M.P.** Error Máximo Permisible **U (k=2)** Incertidumbre estándar (1-2)
CONFORME Conformidad con especificaciones (C±U) Se muestra cuando concuerda con la especificación (C±U) de manera que el E.M.P. (ND) No se puede de conformidad alguna.

CORRECCIONES (RESULTADOS FINALES)

OBSERVACIONES FINALES

* La profundidad de inmersión durante la calibración fue de 10 cm
 * Fue realizado el ajuste del equipo según especificaciones del fabricante, por lo tanto se muestran los valores iniciales y finales
 * El tiempo de estabilización del equipo sumergido en el baño termostático, fue de al menos 60 minutos antes de tomar cada lectura.



FCEN-TN-01-01 Rev 4

LABORATORIO DE CALIBRACION METRICONTROL (Panamá Panamá, República de Panamá
mas metricontrol.com | +507-69227613)

Página: 2 de 2

ANEXO 2: Fotografía del muestreo





NOMBRE DEL CLIENTE: *Ing. Ana Chirigo (Panama Environmental Services S.A.)*

PROYECTO: *Monitoreo a Sa Simple*

DIRECCIÓN: *Rio Hago, tarallón, Colindanta al Rio Poya Boca.*

PROVINCIA: *Coclé*

GERENTE DE PROYECTO: *Ing. Ana Chirigo.*

Sección A
Tipo de Muestreo

- Simple
- Compuesto
- No Aplica

Sección B
Tipo de Muestra

- Agua Residual
- Agua Superficial
- Agua de Mar
- Agua Potable
- Agua Subterránea
- Sedimento
- Suelo
- Lodos
- Otro:

Sección C
Área Receptora

- Natural
- Alcantarillado
- Suelo
- Otro

#	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envases	Datos de Campo							Tipo de Muestreo (Elegir de la sección A)	Tipo de Muestra (Elegir de la sección B)	Área Receptora (Elegir de la sección C)	Coordenadas	Análisis a realizar		
					pH	T [°C]	TN [°C]*	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [ms/cm o µs/cm]	Q [m³/día]	O.D. [mg/L]							
1	<i>Agua de marfrente al Proyecto</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>9:40 am</i>	<i>4</i>	<i>8.01</i>	<i>28.1</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>8.22</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>593648 P.17</i> <i>922759</i>			

*TN = Temperatura del cuerpo receptor

- A y G
 HCT
 SAAM
 Cl⁻
 Cr⁶⁺
 Color
 DBO
 DQO
 P-Total
 NO₃⁻
 N-NH₃
 N-Total
 Metales
 SO₄²⁻
 ST
 SDT
 SST
 Turbiedad
 Sulfuros
 Fenol
 Dureza
 Alcalinidad
 CT
 CF
 E. Coli

Observaciones: *Cielo parcialmente nublado, sin interferencias*

Temperatura de preservación de la muestra
 Menor de 6 °C
 Temperatura Ambiente

Entregado por: <i>Stefanía Bely</i>	Fecha: <i>2022-07-11</i>	Hora: <i>12:55 PM</i>	Muestreador: <i>Stefanía Bely</i>
Recibido por: <i>Stefanía Bely</i>	Fecha: <i>2022-07-11</i>	Hora: <i>8:20 PM</i>	Firma: <i>Stefanía Bely</i>
Firma del Cliente: <i>X Ana Chirigo</i>	Fecha: <i>2022-07-11</i>	Hora: <i>12:55 PM</i>	



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE AGUA SUPERFICIAL

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. Río Hato, Provincia de Coclé

FECHA DE MUESTREO: 11 de julio de 2022
FECHA DE ANÁLISIS: Del 11 al 25 de julio de 2022
NÚMERO DE INFORME: 2022-001-A748
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A748-003 v.1
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo

Biólogo

Químico

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Elkjaer A. Gonzalez O.
C.T. Idoneidad N° 1559

Alexander Polo Aparicio
Químico
Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



159

Contenido

Página

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Certificado de calibración	6
ANEXO 2: Fotografía del muestreo	8
ANEXO 3: Cadena de Custodia del Muestreo.	9



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa		
Empresa	HMS Playa Blanca Resort, S.A.	
Actividad principal	Construcción	
Proyecto	Muestreo y análisis de agua superficial	
Dirección	Río Hato, Provincia de Coclé	
Contraparte técnica	Ing. Ana Cherigo	
Fecha de Recepción de la Muestra	11 de julio de 2022	

Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.		
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.		
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	Medidor de pH y temperatura, marca Lovibond, modelo SD300pH, número de Serie 93800962, certificado de calibración en anexo 1.		
Procedimiento técnico	PT-35 Procedimiento de Muestreo de Aguas		
Condiciones Ambientales durante el muestreo	Ver anexo 3.		
Parámetros analizados	Análisis de una (1) muestra de agua superficial para determinar los siguientes parámetros: Potencial de Hidrógeno, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Oxígeno Disuelto, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Aceites y Grasas.		
Identificación de las Muestras	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas
	3544-22	Lago artificial	17P 593510 UTM 922980

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	3544-22
Nombre de la Muestra	Lago artificial

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	(*)	1,40	<10,0
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	200,00	±3,40	1,0	<250
Coliformes Totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	286,00	±4,80	1,0	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	1,70	±0,03	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	5,30	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H ⁺ B	6,32	±0,02	0,10	6,5 - 8,5

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- (*) Incertidumbre no calculada
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron los muestreos y análisis de una (1) muestra de agua superficial.
2. Para la muestra (#3544-22) un (1) parámetro está fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Sebastián Baker	Técnico de Campo	1-720-1175



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



165

ANEXO 1: Certificado de calibración



Certificado de Calibración
Calibration certificate

CAL-2100715

Cliente : ENVIROLAB, S.A.
Customer

Dirección : Urb. Chana, Vía Principal - Edificio Joves, No 145 Panamá
Address

País : PANAMÁ
Country

Este Certificado de Calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Los resultados indicados en este certificado son válidos sólo para el objeto calibrado y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no debe usarse como certificado de conformidad con normas de productos.
METRICONTROL, S.A., no se responsabiliza por los perjuicios que pudieran ocasionarse por el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración declarada.
Se recomienda al usuario reparar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.
Los Instrumentos de Medición son calibrados según los lineamientos de la Guía para la determinación de la Incertidumbre (GUM). La incertidumbre expandida se ha obtenido multiplicando la **expansión estándar** de la medición por el factor de cobertura k=2, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente un 95%.

The Calibration Certificate documents the traceability to national or international standards, which represent the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI). The results indicated in this certificate are valid only for the calibrated object and refer to the time and conditions in which the measurements were made and should not be used as a certificate of conformity with product standards.
METRICONTROL, S.A. does not take responsibility for the damages that may be caused by the inadequate use of the instrument, or for an incorrect interpretation of the results of the required calibration.
The user is recommended to maintain the instrument at appropriate intervals, which should be chosen based on the characteristics of the work performed, maintenance, conservation and time of use of the instrument.
The Measurement Uncertainty was determined following the guidelines of the Guide for the Determination of Uncertainty (GUM). The expanded uncertainty has been obtained by multiplying the standard uncertainty of the measurement by the coverage factor k = 2, for a normal distribution it corresponds to coverage probability of approximately 95%.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CALIBRADO
Identification of the calibrated object

Objeto calibrado : TERMÓMETRO DIGITAL (MULTIPARAMETRO)
Calibrated object

Tipo de sensor : TERMISTOR
Sensor type

Fabricante : LOVBOND
Manufacturer

Modelo : SD 300;H
Model

Número de serie : 93800952
Serial Number

N° de identificación : SIN CODIGO
Identification

N° de muestra : MU-2100782
Item n°

Fecha de recepción : 2021-10-11
Receipt date

Lugar de Calibración : LABORATORIO DE METRICONTROL
Place of Calibration

Fecha de Calibración : 2021-10-12
Date of Calibration

Vigencia hasta : 2022-10-12 * (Especificado por el cliente)
valid thru

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO CALIBRADO
Technical characteristics of the calibrated object

Rango de medición : [-10 a 110] °C <small>Measuring range</small>	Valor de división : 0,1 °C <small>Division value</small>	Exactitud : ± 0,2 °C <small>Accuracy</small>
---	--	--

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN
Environment Conditions during Calibration

Temperatura : [23 ± 0,1] °C <small>Temperature</small>	Humedad Relativa : [56 ± 1] %RH <small>Relative Humidity</small>
--	--

METODO DE CALIBRACIÓN
Calibrator Method

El método de calibración de termómetros digitales por comparación, consiste en determinar el valor de la corrección que se debe aplicar al valor de temperatura de la indicación o lectura del termómetro bajo calibración, mediante la comparación de los valores de temperatura indicados por un termómetro patrón y por el instrumento a calibrar, cuando ambos están en equilibrio térmico dentro de un baño de temperatura controlada (estable y sostenida). Todos los temperaturas dadas en este informe son las definidas por la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90).

The calibration method of digital thermometers by comparison, consists in determining the value of the correction that must be applied to the value of the temperature of the indication or reading of the thermometer under calibration, by comparing the temperature value indicated by a standard thermometer and the instrument to be calibrated, when both are in thermal equilibrium within a controlled temperature bath (stable and sustained). All the temperatures given in this report are those defined by the International Temperature Scale of 1990 (ITS-90).

Este equipo ha sido calibrado siguiendo las instrucciones del Procedimiento CEM-TM-001 para la calibración por comparación de Termómetros.
This equipment has been calibrated following the instructions of

SOBRE EL INTERVALO DE CALIBRACIÓN
About calibration interval

* La Norma ISO IEC 17 025, establece que "un certificado de calibración no debe contener ninguna recomendación sobre el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado con el cliente".
* ISO Standard of C 17 025 states that "a calibration certificate must not contain any recommendation on the calibration interval unless this has been agreed with the client".



GERENTE TÉCNICO, Technical manager

Argeel A. Escorcia

Revisado y Aprobado / Revised and approved

Fecha de Emisión : 2021-10-15
Date of issue

LABORATORIO DE CALIBRACION METRICONTROL (Panamá Panamá República de Panamá)
www.metricontrol.com | +507-4627-7613

F:CEM-TM-001-01 Rev. 4 Página 1 de 2



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



METRICONTROL

Certificado de Calibración

Calibration Certificate

CAL-21/00715

PATRONES UTILIZADOS

Descripción	Serial	N° Certificado	Prox. Calibración	Trazabilidad
• BAÑO TERMOSTÁTICO POLYSCIENCE PD15RCAL	01081750107	I-CAL-20/00016	2022-05-14	NIST-NPL
• TERMOMETRO THERMOWORKS 222-555	D17251540	I-CAL-20/00120	2021-12-21	NIST-NPL

INSPECCIÓN VISUAL

¿Equipo en buen estado general? Si ¿Protección de sensores y cables en buen estado físico? Si

¿El indicador enciende y muestra los dígitos completos? Si

Observaciones:

PRUEBAS Y RESULTADOS

RESULTADO INICIAL

Set Point °C	LP (Prom) °C	LI (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P. °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C±U±EMP)
0°C	0.01	0.00	0.01	± 0.2	± 0.06	-
25°C	24.94	24.80	0.14	± 0.2	± 0.06	-
50°C	49.50	49.70	0.20	± 0.2	± 0.06	-

RESULTADO FINAL

Set Point °C	LP (Prom) °C	LI (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P. °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C±U±EMP)
0°C	0.01	-4.78	0.11	± 0.2	± 0.06	-
25°C	24.94	24.90	0.04	± 0.2	± 0.06	-
50°C	49.94	49.90	0.04	± 0.2	± 0.06	-

Legend:
 LP (Prom) Lectura del Patron Promedio C (LP-LI) Corrección calculada (Promedio Promedio por Promedio)
 LI (Prom) Lectura instrumento (promedio del instrumento) E.M.P. Error Máximo Permisado (Límite Máximo Permisado)
 U (k=2) Incertidumbre expandida (k=2)

CORRECCIONES (RESULTADOS FINALES)

OBSERVACIONES FINALES

- La profundidad de inmersión durante la calibración fue de 10 cm
- Fue realizado ajuste del equipo según especificaciones del fabricante, por lo tanto se muestran los valores iniciales y finales
- El tiempo de estabilización del equipo sumergido en el baño termométrico, fue de al menos 60 minutos antes de tomar cada lectura

FIN DEL CERTIFICADO

F-CEM-TH-2014-1 Rev. 4 LABORATORIO DE CALIBRACION METRICONTROL (Panamá Pacífico, República de Panamá) Pagina 2 de 2
 www.metricontrol.com +507-6522-7613

ANEXO 2: Fotografía del muestreo





NOMBRE DEL CLIENTE: *Parama Ambiental Servicios S.A.*
PROYECTO: *Monitoreo de Agua Superficial / Seeda*
DIRECCIÓN: *Km 4.5, Talca, Colombes, Pinar del Rio*
PROVINCIA: *Cochabamba*
GERENTE DE PROYECTO: *Ing. Ana Obispo*

Sección A
Tipo de Muestreo

- Simple
- Compuesto
- No Aplica

Sección B
Tipo de Muestra

- Agua Residual
- Agua Superficial
- Agua de Mar
- Agua Potable
- Agua Subterránea
- Sedimento
- Suelo
- Lodos
- Otro:

Sección C
Área Receptora

- Natural
- Alicantarillado
- Suelo
- Otro

#	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envases	Datos de Campo							Tipo de Muestreo (Elegir de la sección A)	Tipo de Muestra (Elegir de la sección B)	Área Receptora (Elegir de la sección C)	Coordenadas	Análisis a realizar		
					pH	T [°C]	TN [°C]*	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [ms/cm o µs/cm]	Q [m³/día]	O.D. [mg/L]							
1	<i>Lago Artificial</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>9:00 am</i>	<i>5</i>	<i>6.32</i>	<i>23.0</i>	/	/	/	/	<i>5.30</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>17P 593510</i> <i>922980</i>	-	-	-
2	<i>Muestra #1 Suelo</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>11:45 am</i>	<i>1</i>	/	/	/	/	/	/	/	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>17P 593369</i> <i>923144</i>	-	-	-
3	<i>Muestra #2 Suelo</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>12:10 pm</i>	<i>1</i>	/	/	/	/	/	/	/	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>17P 593523</i> <i>922874</i>	-	-	-
							<i>VL</i>											

FIEL COPIA DEL ORIGINAL

*TN = Temperatura del cuerpo receptor

- A y G
 HCT
 SAAM
 Cl⁻
 Cr⁶⁺
 Color
 DBO
 DQO
 P-Total
 NO₃⁻
 N-NH₃
 N-Total
 Metales
 SO₄²⁻
 ST
 SDT
 SST
 Turbiedad
 Sulfuros
 Fenol
 Dureza
 Alcalinidad
 CT
 CF
 E. Coll

Observaciones: *Parametros de suelo pH, Materia organica actividad de la enzima deshidrogenasa. Conductividad electrica. ASOP.*

Entregado por: *[Firma]* **Fecha:** *2022-07-11* **Hora:** *12:55 pm*

Recibido por: *[Firma]* **Fecha:** *2022-07-11* **Hora:** *8:20 pm*

Firma del Cliente: *[Firma]* **Fecha:** *2022-07-11* **Hora:** *10:55 pm*

Temperatura de preservación de la muestra:
 Menor de 6 °C
 Temperatura Ambiente

Muestreador: *[Firma]* **Firma:** *[Firma]*



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**

Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



161

Informe de Ensayo Ruido Ambiental

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.
Río Hato, Provincia de Coclé

FECHA: 11 de julio de 2022
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2022-004-A748
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A748-003 v.1
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Icaza



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



160

Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusión	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	6
ANEXO 2: Localización de los puntos de medición	7
ANEXO 3: Certificados de calibración	8
ANEXO 4: Fotografía de las mediciones	14



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Río Hato, Provincia de Coclé
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Ana Cherigo
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	1. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales 2. Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales
Método	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	Sonómetro integrador tipo uno serie 0006554.
	Calibrador acústico serie 19141.
	Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso
Vigencia de calibración	Ver anexo 3
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de $\pm 0,5$ dB
Límites máximos	1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004: → Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.) → Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.) 2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002: <u>Artículo 9:</u> Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluara así: → Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona. → Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental. → Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A. sobre el ruido de fondo o ambiental.
Intercambio	3 dB
Escala	A
Respuesta	Rápida
Tiempo de integración	30 minutos por punto
Descriptor de ruido utilizado en las mediciones	L_{eq} = Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A). L_{90} = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de datos PT-02 Ensayo de Ruido Ambiental

Sección 3: Resultado de las mediciones¹

Punto 1 en horario diurno					
Playa Blanca, colindante al Hotel RIU; entrada		Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		17P	593502 m E 923164 m N	Inicio	Final
				9:45 a.m.	10:15 a.m.
Condiciones atmosféricas durante la medición					
Descripción cuantitativa			Descripción cualitativa		
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo nublado. El instrumento se situó a 15 m de la fuente, aproximadamente. Superficie cubierta tierra por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.	
85,9	<0,4	759,2	28,6		
Condiciones que pudieron afectar la medición: flujo vehicular, ruido de insectos, canto de aves.					
Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones	
Leq	L _{max}	L _{min}	L ₉₀	Terreno baldío.	
54,3	69,9	45,4	47,2		

Punto 2 en horario diurno					
Playa Blanca, colindante al Hotel		Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		17P	593439 m E 922830 m N	Inicio	Final
				12:00 m.d.	12:30 p.m.
Condiciones atmosféricas durante la medición					
Descripción cuantitativa			Descripción cualitativa		
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo nublado. El instrumento se situó a 5 m de la fuente, aproximadamente. Superficie cubierta tierra por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.	
91,7	1,4	759,4	27,4		
Condiciones que pudieron afectar la medición: ruido de altoparlantes en hotel, ruido de olas del mar, canto de aves, ruido de insectos.					
Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones	
Leq	L _{max}	L _{min}	L ₉₀	Sin actividad.	
51,3	72,1	39,1	43,5		

¹ NOTA:

Condiciones que pudieron afectar la medición: Son todas las situaciones de ruido, externas a la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

Observaciones: Son las situaciones de ruido en la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusión

1. Los resultados obtenidos para los monitoreos en turno diurno fueron:

Niveles de ruido obtenidos	
Localización	Nivel medido (dBA)
Punto 1	54,3
Punto 2	51,3

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Roy Norato	Técnico de Campo	8-445-479

ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición (σ_T) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	Nivel medido
I	51,3
II	51,0
III	51,7
IV	51,4
V	51,2
PROMEDIO	51,3
X=	$s_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$
X ² =	0,07

Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron estables.

En este caso:

1.0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.

X²= 0,07 dBA.

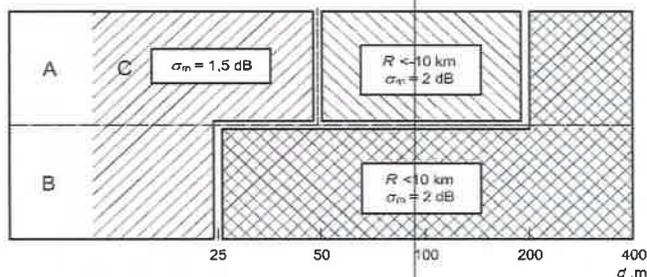
Y= 1,5 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$\sigma_T = 1,82$ dBA

$\sigma_{ex} = 3,64$ dBA (k=95%)



ANEXO 2: Localización de los puntos de medición





Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



1484

ANEXO 3: Certificados de calibración

Calibration Certificate

Certificate Number 2021009580

Customer:

EnviroLab

Panama

Model Number	LxT1	Procedure Number	D0001.8384
Serial Number	0006554	Technician	Ron Harris
Test Results	Pass	Calibration Date	9 Aug 2021
Initial Condition	As Manufactured	Calibration Due	
Description	SoundTrack LxT Class 1 Class 1 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.404	Temperature	23.52 °C ± 0.25 °C
		Humidity	49.9 %RH ± 2.0 %RH
		Static Pressure	86.16 kPa ± 0.13 kPa

Evaluation Method **Tested with:** **Data reported in dB re 20 µPa.**
 PCB 377B02, S/N 327434
 Larson Davis CAL291, S/N 0108
 Larson Davis CAL200, S/N 9079
 Larson Davis PRMLxT1, S/N 075303

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications and the following standards when combined with Calibration Certificate from procedure D0001.8378:

IEC 60651:2001 Type 1	ANSI S1.4-2014 Class 1
IEC 60804:2000 Type 1	ANSI S1.4 (R2006) Type 1
IEC 61252:2002	ANSI S1.11 (R2009) Class 1
IEC 61260:2001 Class 1	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 1	ANSI S1.43 (R2007) Type 1

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the International System of Units (SI) through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017.

Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Correction data from Larson Davis LxT Manual for SoundTrack LxT & SoundExpert LxT, I770.01 Rev J Supporting Firmware Version 2.301, 2015-04-30.

For 1/4" microphones, the Larson Davis ADP024 1/4" to 1/2" adaptor is used with the calibrators and the Larson Davis ADP043 1/4" to 1/2" adaptor is used with the preamplifier.

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



2021-08-16 09:04

Page 1 of 3

D0001.8400 Rev E



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Certificate Number 2021009580

Calibration Check Frequency: 1000 Hz; Reference Sound Pressure Level: 114 dB re 20 µPa

Periodic tests were performed in accordance with procedures from IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1 4-2014/Part 3.

Pattern approval for IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1 4-2014/Part 1 successfully completed by Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) on 2007-10-09 reference number PTB-1 72-4034218

The sound level meter submitted for testing successfully completed the periodic tests of IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1 4-2014/Part 3, for the environmental conditions under which the tests were performed. As evidence was publicly available from an independent testing organization responsible for approving the results of pattern-evaluation tests performed in accordance with IEC 61672-2:2013 / ANSI/ASA S1 4-2014/Part 2, to demonstrate that the model of sound level meter fully conformed to the class 1 specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1 4-2014/Part 1; the sound level meter submitted for testing conforms to the class 1 specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1 4-2014/Part 1.

Standards Used

Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Larson Davis CAL291 Residual Intensity Calibrator	2020-09-18	2021-09-18	001250
Hart Scientific 2626-11 Temperature Probe	2021-02-04	2022-08-04	006767
Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	2021-07-21	2022-07-21	007027
Larson Davis Model 831	2021-03-02	2022-03-02	007182
PCB 377A13 1/2 inch Prepolarized Pressure Microphone	2021-03-03	2022-03-03	007185
SRS DS360 Ultra Low Distortion Generator	2021-04-13	2022-04-13	007635
Larson Davis 1/2" Preamp for Model 831 Type 1	2020-10-06	2021-10-06	PCB0004783

Acoustic Calibration

Measured according to IEC 61672-3:2013 10 and ANSI S1 4-2014 Part 3: 10

Measurement	Test Result [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
1000 Hz	114.00	113.80	114.20	0.14	Pass

Loaded Circuit Sensitivity

Measurement	Test Result [dB re 1 V / Pa]	Lower Limit [dB re 1 V / Pa]	Upper Limit [dB re 1 V / Pa]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
1000 Hz	-49.74	-52.44	-48.33	0.14	Pass

— End of measurement results—

Acoustic Signal Tests, C-weighting

Measured according to IEC 61672-3:2013 12 and ANSI S1 4-2014 Part 3: 12 using a comparison coupler with Unit Under Test (UUT) and reference SLM using slow time-weighted sound level for compliance to IEC 61672-1:2013 5.5; ANSI S1 4-2014 Part 1: 5.5

Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Expected [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
125	-0.22	-0.20	-1.20	0.80	0.23	Pass
1000	0.17	0.00	-0.70	0.70	0.23	Pass
8000	-2.82	-3.00	-5.50	-1.50	0.32	Pass

— End of measurement results—

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001
2021-8-9T16:01:04





Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



192

Certificate Number 2021009580

Self-generated Noise

Measured according to IEC 61672-3:2013 11.1 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 11.1

Measurement	Test Result [dB]
A-weighted	40.60

-- End of measurement results--

-- End of Report--

Signatory: Ron Harris

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



2021-8-9T16:01:04

Page 3 of 3

00001400 Rev E



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Calibration Certificate

Certificate Number 2021009001

Customer:
EnviroLab

... Panama

Model Number	CAL200	Procedure Number	D0001.8386
Serial Number	19141	Technician	Scott Montgomery
Test Results	Pass	Calibration Date	27 Jul 2021
Initial Condition	As Manufactured	Calibration Due	
Description	Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	Temperature	24 °C ± 0.3 °C
		Humidity	37 %RH ± 3 %RH
		Static Pressure	101.3 kPa ± 1 kPa

Evaluation Method The data is acquired by the insert voltage calibration method using the reference microphone's open circuit sensitivity. Data reported in dB re 20 µPa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications per D0001.8190 and the following standards:
IEC 60942:2017 ANSI S1.40-2006

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. Test points marked with a \$ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Standards Used			
Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Agilent 34401A DMM	08/04/2020	08/04/2021	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	04/01/2021	04/01/2022	001051
Microphone Calibration System	02/24/2021	02/24/2022	005446
1/2" Preampifier	08/27/2020	08/27/2021	006506
Larson Davis 1/2" Preampifier 7-pin LEMO	08/06/2020	08/06/2021	006507
1/2 inch Microphone - RJ - 200V	09/24/2020	09/24/2021	006511
Hart Scientific 2626-11 Temperature Probe	02/04/2021	08/04/2022	006767
Pressure Transducer	06/28/2021	06/28/2022	007310

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



8/6/2021 2:51:09PM

Page 1 of 3

D0001.8410 Rev. C

Certificate Number 2021009001

Output Level

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
114	101.3	114.00	113.80	114.20	0.14	Pass
94	101.3	93.98	93.80	94.20	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Frequency

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower Limit [Hz]	Upper Limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
114	101.3	1,000.29	990.00	1,010.00	0.20	Pass
94	101.3	1,000.29	990.00	1,010.00	0.20	Pass

-- End of measurement results--

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N)

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower Limit [%]	Upper Limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
114	101.3	0.49	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
94	101.3	0.48	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Level Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 33 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
108.0	107.9	-0.02	-0.30	0.30	0.04 ‡	Pass
101.3	101.3	0.00	-0.30	0.30	0.04 ‡	Pass
92.0	92.0	0.01	-0.30	0.30	0.04 ‡	Pass
83.0	83.0	0.00	-0.30	0.30	0.04 ‡	Pass
74.0	74.2	-0.05	-0.30	0.30	0.04 ‡	Pass
65.0	64.8	-0.14	-0.30	0.30	0.04 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Frequency Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 33 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower Limit [Hz]	Upper Limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
108.0	107.9	0.00	-10.00	10.00	0.20 ‡	Pass
101.3	101.3	0.00	-10.00	10.00	0.20 ‡	Pass
92.0	92.0	0.00	-10.00	10.00	0.20 ‡	Pass
83.0	83.0	-0.01	-10.00	10.00	0.20 ‡	Pass
74.0	74.2	-0.01	-10.00	10.00	0.20 ‡	Pass
65.0	64.8	-0.01	-10.00	10.00	0.20 ‡	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
 1681 West 820 North
 Provo, UT 84601, United States
 716-684-0001

Page 2 of 3



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Certificate Number 2021009001
Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N) Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 33 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
108.0	107.9	0.51	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
101.3	101.3	0.48	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
92.0	92.0	0.45	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
83.0	83.0	0.41	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
74.0	74.2	0.38	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
65.0	64.8	0.35	0.00	2.00	0.25 ±	Pass

-- End of measurement results --

Signatory: *Scott Montgomery*

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



060201 2.51-1004

Page 3 of 3

DO01 8410 Rev C

ANEXO 4: Fotografía de las mediciones



— FIN DEL DOCUMENTO —

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. Río Hato, Provincia de Coclé

FECHA DE MUESTREO: 11 de julio de 2022
FECHA DE ANÁLISIS: Del 11 al 25 de julio de 2022
NÚMERO DE INFORME: 2022-003-A748
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A748-003 v.1
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo

Químico
Alexander Polo Apancio
Químico

Identificación No. 59-582 Idoneidad No. 0266



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



136

Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusión	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Fotografías del muestreo	6
ANEXO 2: Cadena de Custodia del Muestreo	7



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Actividad principal	Construcción
Proyecto	Muestreo y análisis de suelo
Dirección	Río Hato, Provincia de Coclé
Contraparte técnica	Ing. Ana Cherigo
Fecha de Recepción de la Muestra	11 de julio de 2022

Sección 2: Método de medición										
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo 2, del 14 de enero de 2009, por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos.									
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.									
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	No aplica									
Procedimiento técnico	PT-60 Procedimiento de Muestreo de Suelos									
Condiciones Ambientales durante el muestreo	Ver anexo 3									
Parámetros analizados	Análisis de dos (2) muestras de suelo para determinar los siguientes parámetros: Potencial de Hidrógeno, Materia Orgánica y Actividad de la Enzima Deshidrogenasa.									
Identificación de las Muestras	<table border="1"> <thead> <tr> <th># de muestra</th> <th>Identificación del cliente</th> <th>Coordenadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3545-22</td> <td>Muestra #1</td> <td>17P 593369 UTM 923144</td> </tr> <tr> <td>3546-22</td> <td>Muestra #2</td> <td>17P 593523 UTM 922874</td> </tr> </tbody> </table>	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas	3545-22	Muestra #1	17P 593369 UTM 923144	3546-22	Muestra #2	17P 593523 UTM 922874
# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas								
3545-22	Muestra #1	17P 593369 UTM 923144								
3546-22	Muestra #2	17P 593523 UTM 922874								

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	3545-22
Nombre de la Muestra	

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Actividad de la Enzima Deshidrogenasa	ADH	µg/g	Casida et al., 1977	21,93	±0,46	0,002	N.A.
Materia Orgánica	MO	%	Walkley Black	2,91	±0,18	0,10	N.A.
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	ISO 10390	5,86	±0,02	0,10	N.A.

- Ver notas abajo

Identificación de la Muestra	3546-22
Nombre de la Muestra	

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Actividad de la Enzima Deshidrogenasa	ADH	µg/g	Casida et al., 1977	7,68	±0,46	0,002	N.A.
Materia Orgánica	MO	%	Walkley Black	0,49	±0,18	0,10	N.A.
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	ISO 10390	6,90	±0,02	0,10	N.A.

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

133



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusión

1. Se realizaron los muestreos y análisis de dos (2) muestras de suelo.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Sebastián Baker	Técnico de Campo	1-720-1175

ANEXO 1: Fotografías del muestreo



Punto 1



Punto 2



NOMBRE DEL CLIENTE: *Parma Ambiental Servicios S.A.*
PROYECTO: *Monitoreo de Agua Superficial / Suelo*
DIRECCIÓN: *Rio Hato, Taballón, Obispo, Km 10.5, Panama*
PROVINCIA: *Colón*
GERENTE DE PROYECTO: *Ing Ana Chango*

Sección A
Tipo de Muestreo

- Simple
- Compuesto
- No Aplica

Sección B
Tipo de Muestra

- Agua Residual
- Agua Superficial
- Agua de Mar
- Agua Potable
- Agua Subterránea
- Sedimento
- Suelo
- Lodos
- Otro:

Sección C
Área Receptora

- Natural
- Alcantarillado
- Suelo
- Otro

#	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envases	Datos de Campo							Tipo de Muestreo (Elegir de la sección A)	Tipo de Muestra (Elegir de la sección B)	Área Receptora (Elegir de la sección C)	Coordenadas	Análisis a realizar		
					pH	T [°C]	TN [°C]*	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [ms/cm o µs/cm]	Q [m³/día]	O.D. [mg/L]							
1	<i>Lago Artificial</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>9:00am</i>	<i>5</i>	<i>6.32</i>	<i>23.0</i>	/	/	/	/	<i>5.30</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>17P 593510</i> <i>922980</i>	-	-	-
2	<i>Muestra #1 Suelo</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>11:45am</i>	<i>1</i>	/	/	/	/	/	/	/	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>17P 593369</i> <i>923144</i>	-	-	-
3	<i>Muestra #2 Suelo</i>	<i>2022-07-11</i>	<i>12:10 pm</i>	<i>1</i>	/	/	/	/	/	/	/	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>17P 593523</i> <i>922874</i>	-	-	-
					<i>VL</i>													

*TN = Temperatura del cuerpo receptor

- A y G
 HCT
 SAAM
 Cl⁻
 Cr⁶⁺
 Color
 DBO
 DQO
 P-Total
 NO₃⁻
 N-NH₃
 N-Total
 Metales
 SO₄²⁻
 ST
 SDT
 SST
 Turbiedad
 Sulfuros
 Fenol
 Dureza
 Alcalinidad
 CT
 CF
 E. Coli

Observaciones: *Parámetros de suelo pH, Materia orgánica a actividad de la enzima deshidrogenasa. Conductividad eléctrica. ASOP.*

Temperatura de preservación de la muestra
 Menor de 6 °C
 Temperatura Ambiente

Entregado por: <i>Sabrina B...</i>	Fecha: <i>2022-07-11</i>	Hora: <i>12:55PM</i>	Muestreador: <i>Sabrina B...</i>
Recibido por: <i>Sabrina B...</i>	Fecha: <i>2022-07-11</i>	Hora: <i>8:24PM</i>	Firma: <i>Sabrina B...</i>
Firma del Cliente: <i>Ing Ana Chango</i>	Fecha: <i>2022-07-11</i>	Hora: <i>12:55PM</i>	

Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. Río Hato, Provincia de Coclé

FECHA DE LA MEDICIÓN: 11 de julio de 2022
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2022-005-A478
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A748-003 v.1
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Contenido

Páginas

Sección 1: Datos generales de la empresa

3

Sección 2: Método de medición

3

Sección 3: Resultado de la medición

4

Sección 4: Conclusiones

5

Sección 5: Equipo técnico

5

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

6

ANEXO 2: Certificado de calibración

7

ANEXO 3: Fotografía de la medición

9

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	HMS Playa Blanca Resort, S.A.
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Río Hato, Provincia de Coclé
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Ana Cherigo
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	No aplica
Método	Medición con instrumento de lectura directa.
Horario de la medición	30 minutos para SO ₂ , CO, PTS y PM-10 (ver sección de resultados)
Instrumentos utilizados	Medidor en tiempo real a: EPAS, número de serie 914056.
Resolución del instrumento	NO ₂ = 0,1 ppb (0,2 µg /m ³) SO ₂ = <0,2 ppb (0,5 µg /m ³) PM-10= ±3 µg /m ³ CO= <1,5 ppm (1 717,79 µg/m ³)
Rango de medición	NO ₂ = 0 – 5 000 ppb (0 – 9 409 µg/m ³) SO ₂ = 0 – 5 000 ppb (0 – 13 102,2 µg/m ³) PM-10= 0,1 – 20 000 µg/m ³ CO= 0 – 100 ppm (0 – 114 519,43 µg/m ³)
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Sección 3: Resultado de la medición
Monitoreo de inmisiones ambientales

Punto 1:	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	m E m N
-----------------	--	--------------------

Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	0,0	0,0
Observaciones:	Ninguna.	

Horario de monitoreo	Concentraciones para parámetros muestreados			
Hora de inicio: 9:55 a.m.	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PTS ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
9:55 a.m. – 10:25 a.m.	<1,0	61,9	1,0	2,0
Promedio	<1,0	61,9	1,0	2,0

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron monitoreos de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) punto.
2. Los parámetros monitoreados son: Dióxido de Azufre (SO₂), Monóxido de Carbono (CO), Material Particulado (PM-10) y Partículas Totales en Suspensión.
3. Los resultados obtenidos fueron:

Valores obtenidos				
Localización	CO µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	PM-10 µg/m ³	PTS µg/m ³
Punto 1	<1,0	61,9	1,0	2,0

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Roy Norato	Técnico de Campo	8-445-479

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

11 de julio de 2022		
Punto 1: Punto medio, área del proyecto		
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
Hora de inicio: 9:55 a.m.		
9:55 a.m. - 10:25 a.m.	28,6	85,9

ANEXO 2: Certificado de calibración



SGLC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.6
Certificado No: 284-21-138 v.8

Datos de referencia

Cliente:	EnviroLAB	Fecha de Recibido:	12-oct-21
Dirección:	Urb. Charis, Vía Principal - Edificio J3, No. 145	Fecha de Emitido:	15-oct-21
Equipo:	EPAS 8000	Próxima Calibración:	15-oct-22
Fabricante:	SKC		
Número de Serie:	914058		

Componentes:

Componentes:	No. de serie
Sensor CO	905
Sensor SO2	2101
Sensor NO2	1401

Condiciones de Prueba

Temperatura:	20.8 °C a 20.8 °C	Condiciones del Equipo
Humedad Relativa:	51.0 % a 50.0 %	Antes de calibración: Si cumple
Presión Barométrica:	1013 mbar a 1013 mbar	Después de calibración: Si cumple

Procedimiento de Calibración: SGLC-PT03

Estándares de Referencia

Dispositivo	No. de Parte	No. de Lote	Fecha de Expiración
Nitrogen Dioxide 2 ppm, (Balance 20.9 % Oxygen in Nitrogen)	X02A89CP160068	304-401920882-1	20-oct-21
Carbon Monoxide 500PPM, (Balance 20.9% Oxygen in Nitrogen)	116ES-49-500	GBI-49-500-4	21-jun-22
Sulfur Dioxide 2 PPM, (Balance 20.9% Oxygen in Nitrogen)	X02N89CP160029	304-401920888-1	20-oct-21

Incertidumbre de Medición

El instrumento ha sido ajustado a valores nominales, utilizando gases para calibraciones manufacturados con trazabilidad al Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés).
El sistema de calibración del laboratorio está en cumplimiento con la guía ISO 32.

Calibrado por: Ezequiel Cedeño Nombre Ezequiel Cedeño Firma del Técnico de Calibración Fecha: 15-oct-21

Revisado/Aprobado por: Ruben R. Rios R. Nombre Ruben R. Rios R. Firma del Director de Laboratorio Fecha: 19-oct-21

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y están solamente para el equipo identificado arriba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS.
Los valores, fecha y hora presentados en este certificado están sujetos a la representación del Sistema Internacional de Medidas SI.

Urbanización Rosario de Charis, Calle A y Calle H - Local 145 Planta Baja
Tel: (507) 221-2253, 323-7590 Fax: (507) 224-8087
Avenida Posada 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com



SGLC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.5

Certificado No: 284-21-136 v.0

PT13-01 Resultados de Calibración de Monitor ambiental de material particulado V.0

Cliente: ENVIROLAB
 Modelo: EPAS 6000
 Serie: 914056

Fecha de Recibido: 12-oct-21
 Fecha de Calibración: 15-oct-21
 Próxima Calibración: 15-oct-22

Condiciones de Prueba al inicio

Hora: 9:15:00 AM
 Temperatura: 20.8 °C
 Humedad: 51%
 Presión Barométrica: 1012 mbar

Condiciones de Prueba al finalizar

Hora: 4:32:00 PM
 Temperatura: 20,6 °C
 Humedad: 50%
 Presión Barométrica: 1012 mbar

El instrumento ha sido Calibrado bajo las especificaciones de polvo de calibración, trazables por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés) usando Coulter Nuisizer II e. Polvo de prueba fina ISO 12103-1 A2.

Polvo de prueba A2, ISO 12103-1:	
Tamaño (µm)	% Tílo
0.97	6.17
1.38	8.45
2.75	22.27
6.5	40.25
11	57.98
22	74.76
44	91.14
88	96.32
124.5	99.51
178	100

Calibrado por: Ezequiel Cedeño
 Nombre

Ezequiel Cedeño
 Firma del Técnico de Calibración

Fecha: 15-oct-21

Revisado/Aprobado por: Rubén R. Ríos R.
 Nombre

Rubén R. Ríos R.
 Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones

Fecha: 19-oct-21

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración cubiertos en la prueba son trazables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba.
 Este reporte no debe ser reutilizado en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS HRM/HRQ.
 Los valores, fecha y hora presentados en este certificado están sujetos a la legislación del Sistema Interamericano de Medidas SI.

Urbanización Reparto de Chares, Calle A y Calle H - Casa 145
 Tel: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8067
 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
 E-mail: calibraciones@grupo-its.com

ANEXO 3: Fotografía de la medición



— FIN DEL DOCUMENTO —

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

Anexo No. 10: Plano con las coordenadas UTM WGS84 de la PTAR y de los pozos

No.	Fecha	Concepto



130

UBICACIÓN	PROVINCIA	DISTRITO	CORREDIMIENTO
	COCLE	ANTON	RIO HATO

PLANTA GENERAL DE COORDENADAS WGS85 DE LA PTAR Y DISTANCIAS A POZO



PLANTA UBICACION PTAR Y POZOS DE AGUA
ESCALA = 1 : 750

**Anexo No. 11: Nota #SINAPROC-COE-162 e Informe SINAPROC
DPC-087/13-10-2023**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE GOBIERNO
SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL
Centro de Operaciones de Emergencias Nacional

Panamá, 23 de noviembre de 2023
SINAPROC-COE-162

Señor
Álvaro Andrés Naranjo
Representante Legal
Empresa HMS Playa Blanca Resort
En Su Despacho

Licenciado Naranjo:

En respuesta a la carta enviada a nuestra institución en la cual solicita como Representante Legal de la Empresa HMS Playa Blanca Resort S.A. promotor del proyecto Playa Blanca Resort, le informamos que no contamos con antecedentes históricos de emergencias, de las fincas antes descritas 42605 y 30290688 en el área de Farallón, corregimiento de Rio Hato Distrito de Antón, provincia de Coclé, donde se ubicará el futuro proyecto.

Es importante tomar en consideración que aunque no exista un registro de antecedentes de desastres en esta zona, no significa que en algún momento dado, a futuro, producto de la variabilidad climática o el cambio climático, por ser un área próxima al mar estén exentos a la ocurrencia de algún incidente, como se ha podido observar en otras zonas costeras de la región en los últimos tiempos.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle nuestras muestras de estima y consideración.

Atentamente,


ADHERBAL DE LA ROSA
Director General



MR/vilma



Panamá, 16 de octubre de 2023
SINAPROC-DPC-NOTA-174

HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A.
*Proyecto Playa Blanca Resort.
En Su Despacho*

HMS Playa Blanca Resort s. a.:

A través de la presente le remito copia del informe de Evaluación Técnica, elaborado por el Departamento de Prevención y Mitigación de Desastres de nuestra Institución, sobre la inspección visual realizada a la propiedad de HMS Playa Blanca Resort S. A., con datos de inmueble: número de fincas 42605 y 30290688 donde se realizará el proyecto Playa Blanca Resort, ubicado en el sector de Farallón, corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

El Sistema Nacional de Protección Civil recomienda tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el técnico del Departamento de Prevención y Mitigación de Desastres, plasmadas en el informe adjunto.

Como es de su conocimiento, nuestras recomendaciones van dirigidas a reducir el riesgo ante la posible ocurrencia de algún evento adverso que pudiera ocasionar daños a bienes materiales y, en el peor de los casos, la pérdida de vidas humanas.

Atentamente,

Licdo. Jean Carlos Navarro
Director Provincia de Coclé



Adjunto: Informe Técnico SINAPROC-DPC-087

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPC-087/13-10-2023

LJNiao



Informe técnico sobre la inspección realizada a la propiedad de HMS Playa Blanca Resort S, A., con datos de inmueble: número de fincas 42605 y 30290688 donde se realizará el proyecto Playa Blanca Resort, ubicado en el sector de Farallón, corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.



13 de octubre de 2023

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPC-087/13-10-2023

Evento: Inspección a proyecto residencial de playa
Fecha de la Inspección: 13 de octubre de 2023
Hora de la inspección: 10:00 horas
Ubicación: Vía principal, después de Hotel Riu, corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Datos del inmueble: Finca folio real 42605, código de ubicación 2107, un área total de 8 has+9317.92 m.
 Finca folio real 30290688, coaigo de ubicación 2107, un área total de 0 has+8635.04 m.

Objetivo de la inspección:

- Observar las condiciones naturales fuera y dentro de la propiedad, y como estas impactarían al proyecto.
- Recomendar acciones inmediatas a tomar.

Detalle de la Inspección:

Durante la visita de inspección visual realizada a las fincas 42605 y 30290688, se observó la propiedad y sus alrededores; se describe lo siguiente:

1. El día 12 de octubre, visitamos con el personal del departamento de Prevención de SINAPROC Coclé, junto con el ingeniero José Ching por parte del proyecto Playa Blanca Resort.
2. Playa Blanca Resort, será un proyecto residencial de playa, el cual contará con 70 lotes para vivienda unifamiliar y áreas comunes.
3. La topografía del lugar es regular, también cuenta con poca vegetación y arbustos dispersos.
4. Se pudo observar muros de contención de lado sureste de la propiedad, el cual se mantiene en buen estado.
5. Dentro de la propiedad no existe ningún tipo de cuerpo de agua, pero dicha propiedad está a pocos metros de la costa (océano pacífico), el mismo tiene 231.24 metros de playa.
6. Se pudo observar un desnivel natural del polígono, donde la parte más baja es el área de playa.
7. En sitio el ingeniero nos comenta que, por el desnivel natural ya antes mencionado, las viviendas que estarán cerca de la playa por el riesgo de introducción de agua, serán construidas con un nivel más alto que el suelo a diferencia de las demás.
8. El polígono no cuenta con ningún cuerpo de agua dentro de la propiedad o que colinde con ella.



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPC-087/13-10-2023

RECOMENDACIONES

EN CUMPLIMIENTO CON LO ESTABLECIDO, EN EL ARTÍCULO 27 DE LA LEY 233 DE 24 DE AGOSTO DE 2023 EL CUAL SUBROGO EL ARTÍCULO 12 DE LA LEY 7 DE 11 DE FEBRERO DE 2005, "EL SINAPROC, EN LA MEDIDA DE SUS POSIBILIDADES, ADVERTIRA A LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS QUE CORRESPONDA LOS CASOS DE RIESGOS EVIDENTES O INMINENTES DE DESASTRES QUE PUEDAN AFECTAR LA VIDA Y LOS BIENES DE LAS PERSONAS DENTRO DEL TERRITORIO DE LA REPÚBLICA, Y, SI ASÍ LO ESTIMA CONVENIENTE, ADOPTAR LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN NECESARIAS PARA EVITAR TALES DESASTRES, EN OBRAS, PROYECTOS O EDIFICACIONES QUE PODRÍAN REPRESENTAR UN RIESGO PARA LA SEGURIDAD O INTEGRIDAD DE LAS PERSONAS O LA COMUNIDAD GENERAL" POR LO CUAL RECOMIENDA LO SIGUIENTE:

1. Cumplir con las normas urbanísticas y usos de suelos vigentes, que rige el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
2. Someter el proyecto a todos y cada uno de los procesos de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos, ambientales y de seguridad, dispuestos en las leyes y normas vigentes de la República de Panamá.
3. Cumplir fielmente con el desarrollo del proyecto presentado en los planos que reposan en cada una de las instituciones.
4. Garantizar la seguridad de las viviendas y áreas comunes que están más cercanas de la playa, de no ser afectada por cualquier tipo de fenómeno donde el mar sube sus niveles normales.
5. Implementar las medidas de seguridad necesarias, que garantice que las viviendas, hoteles, edificios entres otros colindantes con el proyecto, no se vean afectadas por los trabajos que se realicen durante y después de la construcción del proyecto Playa Blanca Resort.
6. Canalizar adecuadamente las aguas pluviales del proyecto, sin que afecte a terceros.

DE NO TOMARSE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA ESTE CASO, EXISTE EL RIESGO DE REGISTRARSE DAÑOS MATERIALES Y EN EL PEOR DE LOS CASOS LA PÉRDIDA DE VIDAS HUMANAS.


Ing. Anyila Ortega
Evaluador de Riesgo
SINAPROC/Coclé



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCION Y MITIGACION DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPC-087/13-10-2023

MEMORIA FOTOGRAFICA



Foto 1: se puede observar la topografía del polígono.



Foto 2: frente de playa de la propiedad



Anexo No. 12: Costo de la Gestión Ambiental

Costos de medidas con valores de importancia ambiental igual o mayor a 25				
Componente	Impacto	IAM	Medida	Costo (\$)***
Suelo	Cambio en la topografía	31	1. Evitar la modificación brusca de los perfiles del suelo, mantener el diseño y especificaciones aprobadas (C).	Incluido en el costo de construcción de la obra
			2. Mantener el trazado de la calle de acceso de acuerdo a los planos aprobados (C).	Incluido en el costo de construcción de la obra
			3. Reforzar el trazado en aquellos trayectos con pendientes, que se requieran (C).	Incluido en el costo de construcción de la obra
			4. Conservar, en lo posible, la pendiente de los drenajes naturales de escorrentía del terreno e implementar medidas en caso de ser necesario para mantener dicha estabilidad (C).	Incluido en el costo de construcción de la obra
	Alteración física y/o química por mal manejo y/o disposición de los materiales / insumos / desechos sólidos y/o líquidos	27	5. Disponer los materiales o insumos en lugares secos y protegidos de las inclemencias del tiempo (C).	2,000.00 (almacén de materiales e Insumos)
			6. Disponer de los desechos orgánicos / Inorgánicos generados en bolsas y tanques con tapa, y luego disponer en una tinaquera general (C) (O).	1,500.00
			7. Ubicar servicios higiénicos portables en relación 1:15 para el manejo de las aguas residuales sanitarias (C).	3,960.00 / semestral
			8. Prohibir la descarga o manejo inapropiado de materiales / insumos / desechos cualquier tipo, desechos de obra y basura sobre el suelo descubiertos (C), (O).	2,500.00 (letreros)
			9. Prohibir la ubicación de materiales o insumos o desechos cercano a la costa o drenajes (C).	Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.
			10. Capacitar al personal sobre manejo adecuado de desechos según su tipo mensualmente (C).	3,600.00 / semestral
	Alteración por escapes y/o fugas de hidrocarburos y sus derivados	33	11. Contratar los servicios municipales o privados para la disposición final de los desechos según su tipo (C) (O).	5,600.00 / semestral
12. Utilizar equipo, maquinaria y/o flota vehicular con mantenimiento comprobado, evitando de esta forma filtraciones de aceites y grasas, y retrasos en la obra u operaciones por fallas mecánicas (C).			Incluido en el costo de mantenimiento de equipos, durante la construcción de la obra	
13. Realizar un mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos a fin de controlar pérdidas de aceites y combustibles (C).			Incluido en el costo de mantenimiento de equipos, durante la construcción de la obra	
14. Recolectar cualquier desecho (sólido o líquido) aceitosos o de base sintética (hidrocarburo o combustible) en envases debidamente identificados y su disposición en sitios debidamente establecidos, tal como se indica en la Ley 6/2007 (C) (O).			Incluido en el costo establecido en medida #11	
15. Contar con los materiales/equipos (kit antiderrame), y personal entrenado para enfrentar en caso de fugas y/o filtraciones accidentales de combustibles/aceites y/o lubricantes (C).			8/. 329.00	
16. Mantener en sitio y en cantidad necesaria material absorbente hidrófobo (kit anti derrame / paños o absorbente granulado, y bandejas colectoras en el evento de una fuga y/o filtraciones accidentales de combustibles/aceites y/o lubricantes, en el equipo pesado que se utilizará (C).			370.00 (bandeja de contención de derrame)	
17. Prohibir la ejecución de trabajos de mecánica en la maquinaria o de la flota vehicular, en cualquier parte del proyecto que no esté adecuada para dicha actividad y que cuente con material absorbente y bandejas colectoras (C).			Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.	
Agua	Alteración de las características físicoquímicas por mala disposición de los desechos sólidos y/o líquidos	29	18. Prohibir el vertimiento de cualquier tipo de líquido o sólido sobre drenajes u otro que pudieran llevar el mismo al espejo de agua más cercano (Océano Pacífico), mediante charlas y/o letreros. (C) (O).	Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.
			19. Establecer procedimientos para la disposición de desechos líquidos y/o aceitosos (C) (O).	100.00
			20. Colocar tanques debidamente rotulados para la recolección de los desechos aceitosos o de base sintética cuando así sea necesario, en lugar debidamente autorizado (Ley 6/2007) y alejado de fuentes de agua (C) (O).	Incluido en el costo establecido en medida #6
			21. Capacitar al personal que labore dentro de las etapas del proyecto (construcción /operación) sobre el manejo adecuado de desechos según sus características (C) (O).	Incluido en el costo establecido en medida #10
			22. Utilizar letrinas portátiles en relación 1:15 para el manejo de aguas residuales del personal que laborará en la obra (C).	Incluido en el costo establecido en medida #7
			23. Utilizar un sistema de manejo y trata de aguas residuales (PTAR) en la etapa operativa (O).	Incluido en el costo de construcción de la obra
			24. Registrar ante el Ministerio de Ambiente la PTAR para obtener el permiso de descarga (O).	5,000.00

Costos de medidas con valores de importancia ambiental igual o mayor a 25				
Componente	Impacto	IAA	Medida	Costo (\$)***
			25. Mantener en sitio y en cantidad necesaria material absorbente hidrófobo (pañños o absorbente granulado, y bandejas colectoras en el evento de una fuga imprevista (C).	Incluido en el costo establecido en las medidas #15 y #16
			26. Prohibir la ubicación de estructuras temporeras para recolección de desechos (orgánicos/inorgánicos/oleosos/constructivos) u otro similar cercano a la playa, drenajes u otros que pudieran arrastrarlos hacia el océano (C).	Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.
Flora	Eliminación de cubierta vegetal	25	27. Remover solo la capa vegetal necesaria y de acuerdo al diseño aprobado (C).	9,000.00 / semestral (salario del encargado del seguimiento de la construcción)
			28. Pagar la compensación ecológica por tala (C)	4,897.64
			29. Prohibir la quema de material vegetal dentro o fuera de la Finca (C)	Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.
			30. Realizar el mantenimiento periódico a las áreas verdes establecidas en el proyecto (C)	750.00 / mensual (cuando aplique)
Socio-económico	Aumento de la circulación vial	25	31. Capacitar y establecer comportamientos del personal (propios y contratistas), sobre manejo de velocidades, horarios de trabajo, condiciones y comportamientos del personal de los camiones y maquinarias del proyecto en las vías públicas de acceso (C).	Incluido en el costo establecido en medida #10
			32. Contratar solo operadores y conductores capacitados, con la licencia apropiada y con experiencia (C).	Incluido en el costo de construcción de la obra
			33. Programar la recepción de los Insumos, equipos o materiales evitando la acumulación de flota vehicular innecesaria dentro y fuera del área (C).	Incluido en el costo establecido en medida #27 (supervisor de obra)
			34. Utilizar personal guía y banderilleros para la movilización de los equipos/maquinarias dentro y fuera del proyecto cuando sea necesario (C).	Incluido en el costo de construcción de la obra
			35. Establecer límites de velocidad dentro como fuera del proyecto (C).	Incluido en el costo establecido en medida #8 (letreros)
			36. Ubicar letreros (Informativos y de advertencia) sobre los límites de velocidad y comportamientos viales seguros (C)	Incluido en el costo establecido en medida #8 (letreros)
	Generación de riesgos / accidentes laborales	25	37. Mantener en sitio personal capacitado en temas de seguridad y protección ambiental, capaz de identificar los riesgos ambientales y de seguridad que puedan surgir durante los trabajos, y pueda establecer las medidas de seguridad y/o ambiente necesarias (C).	Incluido en el costo establecido en medida #10
			38. Ubicar un Supervisor para el seguimiento de las maniobras que involucren riesgo (C).	Incluido en el costo establecido en medida #27
			39. Delimitar y señalizar aquellas áreas evaluadas como de alto riesgo (C).	Incluido en el costo establecido en medida #8 (letreros)
			40. Exigir a propios y contratistas el uso de procedimientos, equipos, maquinarias y herramientas adecuadas para realizar los trabajos asignados (C).	Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.
			41. Establecer un sistema de señalización adecuado dentro del área de trabajo (C).	Incluido en el costo establecido en medida #8 (letreros)
			42. Colocar rótulos de Información, advertencia, notificación y de estricto cumplimiento dentro de las áreas de trabajo y alrededores involucrados (C) (O).	Incluido en el costo establecido en medida #8 (letreros)
			43. Colocar letreros con los números de emergencia y nombres de las personas a contactar en caso de accidente (C) (O).	Incluido en el costo establecido en medida #8 (letreros)
			44. Prohibir el ingreso de trabajadores bajo la influencia del alcohol y/o sustancias psicotrópicas, o medicamentos que interfieran con el correcto manejo de máquinas o equipos, o la ejecución de los trabajos en general (C) (O).	Incluido en las capacitaciones y letreros instalados.
			45. Suministrar el EPP adecuado a los trabajadores de acuerdo a la especificidad de las actividades (C) (O).	
			46. Modificar las actividades y/o procedimientos en el caso de identificarse riesgos que pudieran ocasionar daños al personal y/o a los equipos (C).	Incluido en el costo establecido en medida #27 (supervisor de obra)
			47. Mantener en sitio un Kit de Primeros Auxilios con material básico (CSS) (C) (O).	B/ 120.00
			48. Mantener extintores tipo ABC alrededor del proyecto donde se ejecuten trabajos (C) (O)	375 / anual (5 extintores)

(C) Construcción
(O) Operación

***Los costos estarán sujetos al desarrollo de las actividades constructivas y los precios del servicio, materiales, piezas e Insumos en el momento, por lo tanto, pueden variar.

**Anexo No. 13: Flujo de fondos de los costos asociados al desarrollo
del proyecto**

HMS PLAYA BLANCA RESORT						
BENEFICIOS/ COSTOS	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
	BALBOAS					
BENEFICIOS TOTALES						
Ingresos por ventas de productos o servicios		12.150.320,00 USD	9.362.740,00 USD	9.362.740,00 USD	17.725.480,00 USD	12.150.320,00 USD
Impacto sobre la economía local y regional						
Generación de empleo						
Valor de rescate						
Subsidios						
Otros ingresos						
COSTOS TOTALES						
Inversión aporte inicial	8.500.000,00 USD					
Costos operacionales y de mantenimiento	16.000,00 USD	80.000,00 USD	120.000,00 USD	160.000,00 USD	200.000,00 USD	240.000,00 USD
Costos de producción	8.212.335,03 USD	8.116.832,67 USD	8.076.832,67 USD	8.036.832,67 USD	7.996.832,67 USD	7.956.832,67 USD
Costos de gestión ambiental	35.000,00 USD	35.000,00 USD	35.000,00 USD	35.000,00 USD	35.000,00 USD	35.000,00 USD
Indemnización ecológica						
Aumento del nivel de ruido						
Emissiones CO2						
Emissiones de material particulado						
Erosión del suelo		18.400,00 USD	18.400,00 USD	18.400,00 USD	18.400,00 USD	18.400,00 USD
Contaminación de agua superficial						
Pérdida de cobertura forestal	4.897,64 USD	18.000,00 USD	18.000,00 USD	18.000,00 USD	18.000,00 USD	18.000,00 USD
Pago de impuestos		0,00 USD	0,00 USD	0,00 USD	0,00 USD	0,00 USD
Otros costos						
FLUJO NETO ECONÓMICO	-8.201.232,67 USD	3.882.087,33 USD	1.094.507,33 USD	1.094.507,33 USD	9.457.247,33 USD	3.882.087,33 USD

**Anexo No. 14: Plano de la distancia de la última hilera de villas
(parcelas) cercana a la ribera de la playa en relación con la
Línea Alta de Marea Ordinaria (LAMO)**



COORDENADAS UTM LAMO		
DATUM WGS84 ITRF-2008		
PTO	NORTE	ESTE
LAMO 1	922684,22	593458,86
LAMO 2	922772,07	593604,79
LAMO 3	922822,17	593684,27
LAMO 4	922852,47	593732,45
GEO-1	922727,76	593469,32
GEO-2	922845,66	592670,00

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				NORTE	ESTE
				A	922727,770	593472,927
A	B	S 27°6'44.81" E	92,92 m	B	922645,062	593515,273
B	C	-	-	C	922739,512	593492,361
C	D	S 26°59'59.01" E	88,91 m	D	922660,296	593532,724
D	E	-	-	E	922748,845	593507,808
E	F	S 26°57'48.84" E	89,19 m	F	922669,351	593548,249
F	G	-	-	G	922758,177	593523,255
G	H	S 27°0'17.48" E	90,15 m	H	922677,860	593564,187
H	I	-	-	I	922767,510	593538,702
I	J	S 26°59'18.39" E	89,89 m	J	922687,410	593579,494
J	K	-	-	K	922776,842	593554,148
K	L	S 27°0'17.48" E	89,58 m	L	922697,025	593594,811
L	M	-	-	M	922786,175	593569,595
M	N	S 26°58'43.55" E	89,29 m	N	922706,538	593610,135
N	O	-	-	O	922795,664	593585,302
O	P	S 31°9'36.70" E	87,55 m	P	922720,747	593630,602
P	Q	-	-	Q	922804,891	593600,574
Q	R	S 31°9'30.59" E	85,19 m	R	922731,992	593644,652
R	S	-	-	S	922814,224	593616,021
S	T	S 31°9'32.59" E	83,40 m	T	922742,856	593659,173
T	U	-	-	U	922823,556	593631,468
U	V	S 31°18'44.36" E	85,39 m	V	922750,606	593675,844
V	W	-	-	W	922832,889	593646,915
W	X	S 33°13'31.15" E	87,77 m	X	922759,471	593695,004
X	Y	-	-	Y	922844,167	593665,582
Y	Z	S 31°9'15.32" E	76,67 m	Z	922778,552	593705,249



PLAYA BLANCA RESORT

GVI GOMEZ VAZQUEZ INTERNACIONAL

Registro de Modificaciones
No. Fecha Cambio

NORTE



NOTAS

REFERENCIA:

PROPIETARIO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN

FIRMA

UBICACIÓN
PROVINCIA COCLE | DISTRITO ANTON | CORREGIMIENTO RIO HATO

CONTIENE:
PLANTA GENERAL Y UBICACION LINEA ALTA DE MAREA ORDINARIA

Aprobado en fecha:

Escala 1:1000

Revisión: A.F.D. No. Proyecto 22110
Aprobado: V.M. Archivar en: 11 de octubre de 2023
Aprobado: Cliente: 25/08/2023

AR-GE-1.17

1 DISTANCIAS DE PARCELAS A RIBERA DE LA PLAYA Y UBICACIÓN LAMO
E: 1:1000

**Documento
en
formato
digital
(cd)**

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 26 de junio de 2023

DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023

Señor

ÁLVARO NARANJO

Representante Legal

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

E. S. D.

Hoy: 23 de Noviembre de 2023
Siendo las 9:45 de la mañana
notifique por escrito a Álvaro Naranjo
documentación previa inf. Calce
Notificador
Martha Millan
Notificado

Respetado Señor Naranjo:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "PLAYA BLANCA RESORT, S.A" a desarrollarse en corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

1. La Sección Ambiental de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (AMP)**, mediante nota **UAS-016-05-2023**, solicita:
 - a. Aclarar si el proyecto contempla realizar algunas estructuras directas sobre el fondo de marino o solicitud de concesión del mismo.
 - b. Contestar si este proyecto contempla la realización de planta de tratamiento de agua residuales y de no ser así, indicar el manejo de las mismas (Aguas Residuales).
2. La Dirección de Política Ambiental, mediante nota **DIPA-108-2023**, recibido el 17 de abril de 2023, indica:
 - a. Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25 ($IAM \geq 25$), indicados en el cuadro 9-2 de valoración de impactos ambientales identificados (pág. 110-111 del Estudio de Impacto Ambiental). Tomar en cuenta también los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y que estén por encima de este límite.
 - b. Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental. Se recomienda no utilizar los costos de medidas

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa
Página 1 de 5
REVISADO

- de mitigación como metodología de valoración, ya que conllevan a la subvaloración de impactos y doble contabilidad de costos.
- c. Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento, los costos de la gestión ambiental y otros ingresos o costos que se consideren importantes. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
 - d. Se recomienda que el Flujo de Fondo se construya para un horizonte de tiempo igual o mayor al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada en el proyecto.
3. El Ministerio de Cultura mediante **MC-DNPC-PCE-N-N°-526-2023** solicita:
- a. Anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos de coordenadas UTM tomadas en la prospección superficial y sub-superficial (recorrido y sondeo) del terreno versus los impactos proyectados.
4. La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) solicita:
- a. *En la Pág. 6 del estudio se presenta el título del proyecto como "PLAYA BLANCA RESORT", es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad.*
 - *Se solicita se definir si el proyecto es un "complejo residencial de alta densidad y comercial" o un Resort ya que no significan lo mismo.*
 - *De ser un proyecto Complejo residencial e solicita se cambie el carácter de Turístico.*
 - b. *En la pág. 16 se plantea que, en el pozo nuevo no se observó arrastre de sedimentos durante la prueba, pero en el caso del pozo existente previo al proyecto, se dio arrastre de material fino como limo color crema y arena fina en algunas horas de bombeo de manera aleatoria, lo cual indica que este pozo posiblemente no fue muy bien desarrollado o la abertura de rejilla y el filtro de grava no son muy adecuados para contener a esta formación arenosa no consolidada. Ante estos detalles queda a discreción del usuario si se tomarán medidas de mantenimiento correctivo al respecto*
 - *Especificar qué tipo de tratamiento se le da 'al agua de pozo para potabilizarla.*
 - *Se solicita se registre en los planos la Servidumbre Publica Peatonal de acceso libre a la playa.*

5. La Dirección de Costas y Mares, mediante nota **DICOMAR -267-2023**, recibido el 02 de junio de 2023, se solicita:
- Realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar.
 - Presentar medidas de mitigación y adaptación que se aplicaran para la reducción de riesgos y amenazas ante evento de mar de fondo.
 - Determinar la Línea de Alta Marea Ordinaria y evento de mar de fondo históricos.
- Aunado a lo anterior, la Sección de Costas y Mares de la Regional de Coclé mediante Informe Técnico N° 003-2023 solicita:
- El componente Oceanográfico ni el de Cambio Climático tampoco han sido documentado en el estudio.
 - Presentar medidas de mitigación para la protección de las tortugas que anualmente desovan en estas cosas; por lo que es necesario tomar en consideración este aspecto.

6. **En el punto 5.4.2. Construcción/ejecución**, página 45 del EsIA, indica: *"Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador..."* por lo que se solicita:

- Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.
- Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, 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 e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestión Ambiental aprobada para dicha actividad.
- Línea base del área donde se obtendrá el material excedente.
- De generar excedente de material nivelación del proyecto, presentar coordenadas de ubicación con su respectivo DATUM, donde se va a depositar el material, En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, 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.
- Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.
- Presentar distancias con sus respectivas coordenadas de las casas a la ribera de la playa.

7. En la página 24 del EsIA, en el punto **2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada impacto ambiental identificado** se indica: “[...] *levantamiento de la capa vegetal, adecuación del terreno, corte de camino de acceso...*” Sin embargo, no queda claro si la calle de acceso a la finca, está contemplada en el alcance de este EsIA. Por lo antes expresado:
- Aclarar, si estas actividades están contempladas en el alcance del EsIA en evaluación.
 - De ser afirmativa la respuesta.
 - Presentar, los posibles impactos generados por cada una de estas actividades y sus respectivas medidas de mitigación.
 - Para la vía de acceso, presentar las coordenadas con su Datum de referencia del alineamiento completo.
8. En el anexo 15.4. Informes de Monitoreo y análisis de calidad de agua superficial, agua de mar, suelo, calidad de aire y ruido ambiental, páginas de al 209 a la 256 del EsIA, sin embargo, los informe copia simple, por lo que se solicita:
- Presentar informe de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental, agua superficial, agua de mar, suelo correspondiente al proyecto en evaluación, original o copia con sello fresco, de acuerdo al Código Judicial Título II, artículo 833 donde Indica: “*los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.*”.
9. En el punto, 51 en el punto **5.6.1. Necesidades básicas (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte, entre otros)** indica: “*Agua: El abastecimiento de agua será a través de pozos en el terreno. Para lo cual el Promotor ha realizado los estudios pertinentes y solicitará los permisos correspondientes ante las instituciones involucradas para el uso de estos.*”, sin embargo, en la página 48 del EsIA, en el punto **5.4.2. Construcción / ejecución**, indica: “*Para la descarga del agua tratada a la salida de la planta se utilizará un sistema de pozos de infiltración de tipo verticales en el suelo.*”, por lo que se solicita:
- Presentar distancias de los pozos de agua con referencia a la PTAR.
 - indicar metodología que se implementará para evitar contaminación de acuífero utilizado para el suministro de agua potable ya que el proyecto realizará la descarga de las aguas residuales a un pozo de infiltración.

10. En la página 74 del EsIA, punto 6.8. **Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, se indica “La mayoría de los fenómenos observados están acompañados de vientos y temporales fuertes que afectan las viviendas y/o cultivos, y dan origen a inundaciones y deslizamientos de tierra en zonas con características geológicas desfavorables o en sitios donde la inestabilidad de los taludes es producto de la acción del hombre” en la página 75 del EsIA, punto 6.9. **Identificación de los sitios propensos a Inundaciones**, se indica “Por las características topográficas que presenta el terreno las posibilidades de erosión y deslizamiento son mínimas, sin embargo, se tomarán las medidas pertinentes en brindar protección de suelos desnudos, con el objeto de disminuirlas o evitarlas. Según el mapa de susceptibilidad a deslizamiento por distrito del Atlas Ambiental de Panamá el área donde se establecerá el proyecto presenta una susceptibilidad moderada a deslizamiento.” Debido a lo antes indicado se requiere:

- a. Presentar informe de SINAPROC, donde se determine la vulnerabilidad del polígono del proyecto ya que el proyecto es propenso a fondo de mar.
- b. Presentar plan de prevención de riesgos en caso de inundaciones.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/es

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

Carta de Notificación

**MINISTERIO DE AMBIENTE
SEDE PRINCIPAL**

 REPUBLICA DE PANAMA <small>GOBIERNO NACIONAL</small>		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:		
Fecha:	23/11/2023	
Hora:	9:44 am	

Yo, Álvaro Andrés Naranjo Valencia, varón, mayor de edad, con cédula: N-21-551, y oficinas ubicadas en el Ph 909, Calle 74 Este y Calle 50, Piso 12 y 14, Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, teléfono: 210-1430, en mi condición de Representante Legal de la empresa de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A; sociedad panameña, inscrita a la Folio 155713213, Promotor del proyecto "Playa Blanca Resort", ubicado en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, me notifico por escrito ante el Ministerio de Ambiente, de la nota de solicitud de información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0119-2606-2023, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II en mención.

De igual forma autorizo, por este medio a Martha Millán, con pasaporte AT475056, ó Ana Chérigo, con cédula de identidad personal No. 8-819-1636, ó Mitzy Lu con cédula de identidad personal No. 8-302-805, para que entregue esta notificación y retire el documento señalado.



Álvaro Andrés Naranjo Valencia

Cédula: N-21-551

HMS Playa Blanca Resort S.A.,

Representante Legal

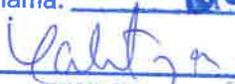
Yo, **LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS**, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469.

CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte del (los) firmante(s) y a mi parecer es (son) similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá:

30 JUN 2023


TESTIGO


TESTIGO

Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Décimo





Subscrito, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS
 Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con
 Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469

CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica
 de su original.

Panamá, 30 JUN 2023

[Signature]
 Lic. Julio César de León Vallejos
 Notario Público Décimo



**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL**

Panamá, 12 de junio de 2023

Nota No. 14.1204-0067-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
E. S. D.

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS-0150, 0136-2023, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **PLAYA BLANCA RESORT**, Expediente DEIA-II-F-092-2023.
2. **CENTRO LOGÍSTICO Y ACOPIO LAS LOMAS**, Expediente DEIA-II-F-082-2023.

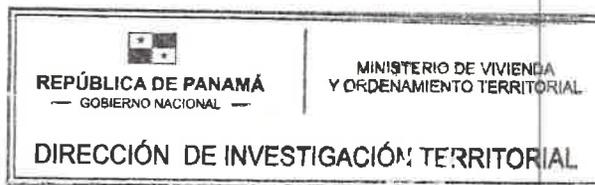
Atentamente,



ARQ. LOURDES de LORÉ
Directora de Investigación Territorial

Adjunto: lo indicado

LdeL/ya



Impactos Negativos: Eliminación de cobertura vegetal; Calidad del aire: emisión de gases y partículas suspendidas, incremento de los niveles sonoros; Calidad del suelo: erosión/escorrentía, alteración física y/o química por mal manejo y/o disposición de los materiales/insumos/ desechos sólidos y/o líquidos, alteración por escapes y/o fugas de hidrocarburos; Calidad del agua: aporte de sedimentos por erosión (eólica/hídrica) y alteración de las características físico/químicas por mala disposición de desechos sólidos y/o líquidos al agua; conflictos en la vías de acceso.

9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental;

Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental identificado, ente responsable de la ejecución de las medidas, monitoreo y cronograma de ejecución. Presenta plan de prevención de riesgo, educación ambiental, plan de contingencia. Plan de participación Ciudadana: se aplicaron 60 encuestas a moradores del área de influencia social y a 6 actores claves, el 78% está de acuerdo con el proyecto el 11.7% rechaza la construcción y el 10% le es indiferente.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

- ❖ Adjuntan Nota N°14.1600-0223-2023 del 07 de marzo de 2023, emitida por el Departamento de Control y Orientación del Desarrollo-Regional Coclé-Miviot, señalando que han recibido la solicitud de Asignación de Uso de Suelo o Código de Zona RM2C2 (Residencial de Alta Intensidad) (Comercial de uso intensivo) para los Folios Real: No. 30290688 y 42605, en trámite. Deberá contar con Resolución de asignación de uso de suelo por el Miviot.
- ❖ El proyecto Playa Blanca Resort, deberá contar con la revisión del anteproyecto, por la Dirección Nacional de Ventanilla Única del MIVIOT.
- ❖ En el punto 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumento de gestión aplicable, no incluyen las normas del sector urbano.
- ❖ Cumplir con la Resolución N° 234 -2005 (16 de agosto de 2005) del MIVI, por lo cual se establece servidumbres de acceso público peatonal en playas.
- ❖ Cumplir con la Ley 80 de 31 de diciembre de 2009, que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y territorio insular.
- ❖ Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°150 de 16 de junio de 2020, que deroga el Decreto Ejecutivo No.36 (31 de agosto de 1998) y actualiza el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Lotificaciones y Parcelaciones.
- ❖ Cumplir con la Resolución No. JTIA 020-2022 de 22 de junio de 2022, que adopta el Reglamento Para el Diseño Estructural de la República de Panamá (REP-2021).
- ❖ Cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, las normativas ambientales vigentes aplicables al proyecto.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En la revisión del estudio se señalan observaciones en el acápite B, que deberá ser cumplida por el promotor.

Carmen C. Vargas

Ing. Mgt. Carmen C. Vargas A.
Unidad Ambiental Sectorial.
8 de junio de 2023



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
CARMEN C. VARGAS A.
INGENIERA EN CIENCIAS AMBIENTALES
C ENF. M. REG. NAT.
IDONEIDAD 4 290-00-M10 *

Lourdes de Loré

V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial

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

**INFORME DE REVISIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (E.I.A.)**

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO. CITADO DEL ESTUDIO

1. Nombre del Proyecto:

“Playa Blanca Resort”. Categoría II. Expediente: DEIA-II-F-092-2023.

2. Localización del Proyecto:

Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

3. Nombre del Promotor del Proyecto:

HMS Playa Blanca Resort, S.A.

4. Nombre del Consultor o Empresa Consultora.:

PANAMÁ ENVIRONMENT SERVICES. Reg.No.089-99.

5. Objetivo Directo del Proyecto:

Construcción de un complejo residencial de alta intensidad en una superficie de 9has+7952.96m², sobre los Folio Real No.42605 y 30290688, contará de 70 villas residenciales de 5 tipologías de viviendas diferentes entre 300.00m² y 500m²: tipología 1 y 2A de 3 niveles (PB+1 con un semisótano), tipología tipo 2B, 3 y 4 de 2 niveles (Pb+1), con estacionamiento cada vivienda, además contará de canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una Casa Club (restaurante, spa, piscina, gimnasio, tienda), PTAR, Beach Club (bar, aseos, piscinas). Se desarrollará bajo el código de zona RM2C2.

6. Principales Actividades y Monto del Proyecto:

Adecuación y desbroce; demolición de estructuras existentes; limpieza; Instalación de campamento; adecuación de terreno: movimiento de terreno y nivelación; cimentaciones: construcción de edificaciones (villas, Casa Club, Club Beach) y otras estructuras; construcción de PTAR. El tiempo de ejecución de la etapa de construcción es de aproximadamente 60 meses. Monto estimado de la inversión es de B/. 4,000,000.00.

7. Síntesis de las Características Significativas del Medioambiente:

La topografía del polígono es variada con elevaciones que van desde 2.00msnm en el límite cerca de la costa y 13.00msnm en áreas más lejanas de la costa. No se identificó cuerpo de agua superficial permanente dentro del área en estudio. La vegetación predominante en el área es de gramíneas (98%) y arboles aislados en su mayoría frutales. Las especies de fauna dentro del área del proyecto es relativamente baja. Colindante al polígono existen complejos turísticos, edificios, fincas agrícolas.

8. Síntesis de la Identificación de los Impactos

Impactos Positivos: generación de empleos, nueva oferta turística en el área, beneficio a la economía local.

Panamá, 9 de junio de 2023.

Ingeniero

Domiluis Dominguez

Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

Estimado Ingeniero Dominguez:

Deseándole éxitos en sus funciones diarias. La presente es para hacerle entrega como parte del periodo de consulta pública formal dentro del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto "PLAYA BLANCA RESORT", ejecutado por HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A; y ubicado en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, lo siguiente:

- Dos (2) hojas originales del periódico El Siglo con el extracto del Estudio de Impacto Ambiental mencionado, correspondiente a las publicaciones de los días 5 y 6 de junio de 2023
- Nota original de la publicación del extracto del Estudio de Impacto Ambiental, fijado el 26 de mayo de 2023 y desfijado el 7 de junio de 2023 en el Municipio de Antón.

Sin otro particular,

Atentamente,


Alvaro Andrés Naranjo Valencia

CEDULA: N-21-551

HMS Playa Blanca Resort S.A.,

Representante Legal

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	9/6/2023
Hora:	10:49 am

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alvaro Andres
Naranjo Valencia

NOMBRE USUAL:
 FECHA DE NACIMIENTO: 21-MAY-1981
 LUGAR DE NACIMIENTO: COLOMBIA
 SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
 EXPEDIDA: 20-SEP-2016 EXPIRA: 20-SEP-2026

N-21-551





TE TRIBUNAL ELECTORAL
 EN PERMANENTE Y SUAVEMENTE TRUQUE

INSTITUTO PANAMAZO DE INVESTIGACION

N-21-551



N1075C.JX03A5JM

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

HMS Playa Blanca Resort, S.A; hace de conocimiento público que durante **OCHO (8) DÍAS HÁBILES** contados a partir de la fijación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II** denominado:

1. Nombre del proyecto: "Playa Blanca Resort."

2. Promotor: HMS Playa Blanca Resort, S.A.

3. Localización: Corregimiento De Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

4. Descripción del proyecto: Desarrollo de un complejo residencial de 70 villas de uso residencial de 2 y 3 altos, una casa club con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda, canchas deportivas junto al acceso y beach club. De igual forma, se considera la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra. El suministro de agua será mediante abastecimiento propio de pozos ubicados dentro del polígono del proyecto.

5. Impactos positivos: generación de empleos directos e indirectos; aumento en las oportunidades de compra de materiales en comercios de la localidad, nueva oferta turística en el área, aportes económicos al Fisco Nacional.

Impactos negativos: Cambio en la topografía del terreno, erosión / escorrentía, posible alteración de las características físico-químicas de suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos, posible sedimentación, emisión de gases y de partículas suspendidas, e incremento del nivel sonoro de forma temporal, eliminación de la cubierta vegetal, variación del paisaje actual, incremento temporal del tránsito, generación de riesgos / accidentes laborales.

6. Medidas de Mitigación: Las principales son: Conservar en lo posible, la pendiente de los drenajes naturales de escorrentía del terreno e implementar medidas en caso de ser necesario para mantener dicha estabilidad. Cubrir con lona u otro material suelto. Revegetar con grama u otra especie en aquellos sitios propensos a la erosión. Disponer de los desechos orgánicos / inorgánicos generados en bolsas y tanques con tapa. Ubicar servicios higiénicos portables. Prohibir la descarga o manejo inapropiado de materiales / insumos / desechos de cualquier tipo, sobre el suelo descubierto. Prohibir el vertimiento de cualquier tipo de líquido o sólido sobre drenajes u otro. Capacitar al personal sobre manejo adecuado de desechos según su tipo. Realizar un mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos. Mantener en sitio y en cantidad necesaria material absorbente hidrófobo en caso de una fuga y/o filtraciones accidentales de combustibles/aceites y/o lubricantes, en el equipo pesado. Eliminar solo la vegetación de las áreas establecidas para el proyecto. Prohibir el ingreso de vehículos con "troneras" o el uso de bocinas innecesariamente. Prohibir la quema de material vegetal dentro o fuera de la Finca. Implementar un Plan de Rescate de Fauna y Flora, antes de iniciar la etapa constructiva. Dictar charlas sobre el procedimiento a seguir en caso de avistamiento o contacto con la fauna. Capacitar y establecer comportamientos del personal (propios y contratistas), sobre manejo de velocidades, horarios de trabajo, condiciones y comportamientos del personal de los camiones y maquinarias del proyecto en las vías públicas de acceso. Utilizar personal guía y banderilleros cuando sea necesario. Establecer límites de velocidad dentro como fuera del proyecto. Colocar rótulos de información, advertencia, notificación y de estricto cumplimiento dentro de las áreas de trabajo y alrededores involucrados. Suministrar el EPP adecuado a los trabajadores. Mantener en sitio un Kit de Primeros Auxilios con material básico y extintores tipo ABC.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Coclé y Oficina del Ministerio de Ambiente Sede Central, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, Edificio No.804, planta baja, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

PRIMERA PUBLICACIÓN

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

ALTOS DE VISTAMARES, S.A., hace de conocimiento público que durante ocho (8) días hábiles contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: **"LOTIFICACION EL PORTALÓN"**

Localización: Corregimiento de La Laguna, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá

Descripción: El proyecto consiste en el aprovechamiento de doce (12) fincas, con un área total de 123.673Ha + 543 dm², de los cuales solo se ocuparán 30Ha. + 3382.543m² en los lotes; 2Ha + 2753.691m² serán para uso público; 4Ha + 9053.664m² serán designadas para calles nuevas; 1Ha + 9760.763m² son calles existentes, y 4871.128m² corresponden a caminos primarios de verano existentes y donde se planea desarrollar una lotificación rural de tipo campestre. Con aprobación de Esquema de Ordenamiento Territorial según Resolución 96-2018. El diseño ha considerado el levantamiento de obras civiles como servidumbres viales asfaltadas, tanque de almacenamiento de agua potable asociado a un sistema de acueducto, instalación de tendido eléctrico, áreas sociales, senderos y dos miradores.

El proyecto requerirá de la remoción y nivelación del terreno en algunos puntos. El material removido podrá ser utilizado para el mejoramiento de las terracerías, hombros, y/o taludes. Involucrará la construcción de cunetas pavimentadas revestidas de hormigón. La conformación de las calles será de carpeta de agregado pétreo, extendida y compacta sobre una superficie preparada, y cubierta asfáltica. Los trabajos incluyen el corte, desbroce de áreas en pasto y bosque secundario.

Impactos negativos: Los efectos ambientales identificados durante la etapa de construcción están relacionados con las actividades de adecuación de lotes, instalación de las infraestructuras de servicios públicos de agua y electricidad, construcción de los caminos y adecuaciones de senderos y miradores; la calidad de agua de cursos cercanos, ruido, erosión, y generación de desechos. Otros aspectos identificados están relacionados con los efectos sobre el medio biológico, como lo son: eliminación de cubierta vegetal, la migración y/o movimiento de fauna. Otros son aquellos relacionados con la seguridad e higiene ocupacional.

Cambio en el relieve; generación de partículas de polvo; erosión y sedimentación; alteración de las características fisicoquímicas de suelo y agua por mala disposición de desechos (sólidos y/o líquidos); generación de gases y aumentos del nivel de ruido; alteración de la capa vegetal, pérdida temporal y alteración de hábitat; generación de riesgos y accidentes laborales.

Impactos positivos: También se espera impactos positivos como la generación de empleos; aportes económicos al Fisco; beneficios a la economía local; aumento del valor catastral de las viviendas cercanas al proyecto; y generación de empleos directos e indirectos temporales y permanentes.

Medidas de Mitigación: Mantener el diseño y especificaciones aprobadas; reforzar con tosca el trazado en aquellos tramos con pendientes; realizar las labores de corte solo durante la época seca; cubrir el suelo expuesto en caso de lluvias hasta que esté bien compactado; plantar pasto u otra especie en aquellos sitios propensos a la erosión; reforestar en aquellos sitios que por la pendiente de los drenajes lo requieran; revisar periódicamente los drenajes naturales para evitar deslaves, obstrucción o afectación con sedimentos; rescatar la fauna identificada; disponer los desechos orgánicos en bolsas o tanques; mantener en sitio material absorbente hidrófilo (kit anti derrame); concienciar al personal sobre manejo sobre la prohibición que existe de afectación del bosque de galería, y vertimientos de efluentes líquidos o desechos sólidos de cualquier tipo sobre el suelo o agua.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y en las oficinas centrales del Ministerio de Ambiente ubicadas en Albrook, Edificio No.804, planta baja, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, nivel central, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

ÚLTIMA PUBLICACIÓN

Panamá avanza en la de derivados del cannabis

EMILIA ZEBALLOS

EZEBALLOS@ELSIGLO.COM.PA

PROCEDIMIENTO. Farmacia y Drogas del Ministerio de Salud (Minsa) anunció ayer el proceso para obtención de licencia de fabricación de derivados del cannabis medicinal.

La directora de Farmacia y Drogas, Elvia Lau, explicó que dentro de las bases se encuentran formularios incluyendo un "Check List" que menciona todos los requisitos que debe ir aportando el aspirante para obtener la licencia.

Los interesados entregarán sus documentos en sobres cerrados y así permanecerán hasta el 19 de septiembre. El 19 de septiembre se procede con la apertura de sobres frente a los participantes y se verificará si cumplen con todos los requerimientos para ser seleccionado.

La funcionaria recaló que el próximo 19 de junio sostendrán una reunión de homologación donde tendrán la oportunidad de realizar

VICEMINISTERIO DE CONTROL Y DIRECCIÓN DE CONTROL

PARTICIPACIÓN

Identificación del Acto: Aviso de Convocatoria

Modalidad de la Participación: Participación

Ante el requerimiento de parte interesada por parte del **ARQ. JOSÉ A. GANTES A.**, para el **C-2 (Comercial Urbano)**, del Plan Normativo con código de Ubicación 8602, con una **de Barrio Colón, distrito de La Chorrera**. La Dirección de Control y Orientación Ordenamiento Territorial, ante la necesidad con el propósito de conocer la opinión ciudadana en cumplimiento a la **Ley N° 6 de 1° de febrero del 2007** y posteriores modificaciones, y **del 16 de mayo de 2007** y posteriores modificaciones, se procede mediante un plaza de diez (10) días hábiles contados desde la publicación del presente Aviso, para aquellos que se encuentren interesados en presentar sugerencias.

A su vez le deseamos comunicar y convocar a la Convocatoria de Participación Ciudadana en las Instancias Institucionales, programada a las 10:00 a.m. en la **Junta Comunal de Barrio Colón, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá**.

Nota: Esta convocatoria es previa a la mencionada y el hecho de realizarla no implica la derogación de la normativa vigente y la evaluación técnica solicitada.

Atentamente,

ROGELIO PAREDES
Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial

DECRETO EJECUTIVO N° 782 (22 DE DICIEMBRE)

DEPARTAMENTO DE ALCALDÍA MUNICIPIO DE ANTÓN ENTRADA DE DOCUMENTOS	
Entregado por:	
Fecha: <u>25-5-23</u>	Hora: <u>12:25 PM</u>
Recibido por:	<u>Marguete Benitez</u>

Fijado hoy 26 de mayo de 2023 en la Alcaldía de
Antón a las 9:00 am de la mañana.

Rosevelt Cabad
Secretaria General.



Destijado hoy 7 del junio de 2023 en la Alcaldía
de Antón a las 9:01 de la mañana

Rosevelt Cabad
Secretaria General



 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE
DOC. DIGITALIZADOS DEIA	

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

HMS Playa Blanca Resort, S.A; hace de conocimiento público que durante **OCHO (8) DÍAS HÁBILES** contados a partir de la fijación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II** denominado:

1. Nombre del proyecto: "Playa Blanca Resort."

2. Promotor: HMS Playa Blanca Resort, S.A.

3. Localización: Corregimiento De Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé.

4. Descripción del proyecto: Desarrollo de un complejo residencial de 70 villas de uso residencial de 2 y 3 altos, una casa club con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda, canchas deportivas junto al acceso y beach club. De igual forma, se considera la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra. El suministro de agua será mediante abastecimiento propio de pozos ubicados dentro del polígono del proyecto.

5. Impactos positivos: generación de empleos directos e indirectos; aumento en las oportunidades de compra de materiales en comercios de la localidad, nueva oferta turística en el área, aportes económicos al Fisco Nacional.

Impactos negativos: Cambio en la topografía del terreno, erosión / escorrentía, posible alteración de las características físico-químicas de suelo y agua por mala disposición de desechos sólidos y líquidos, posible sedimentación, emisión de gases y de partículas suspendidas, e incremento del nivel sonoro de forma temporal, eliminación de la cubierta vegetal, variación del paisaje actual, incremento temporal del tránsito, generación de riesgos / accidentes laborales.

6. Medidas de Mitigación: Las principales son: Conservar en lo posible, la pendiente de los drenajes naturales de escorrentía del terreno e implementar medidas en caso de ser necesario para mantener dicha estabilidad. Cubrir con lona u otro material suelto. Revegetar con grama u otra especie en aquellos sitios propensos a la erosión. Disponer de los desechos orgánicos / inorgánicos generados en bolsas y tanques con tapa. Ubicar servicios higiénicos portables. Prohibir la descarga o manejo inapropiado de materiales / insumos / desechos de cualquier tipo, sobre el suelo descubierto. Prohibir el vertimiento de cualquier tipo de líquido o sólido sobre drenajes u otro. Capacitar al personal sobre manejo adecuado de desechos según su tipo. Realizar un mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos. Mantener en sitio y en cantidad necesaria material absorbente hidrófobo en caso de una fuga y/o filtraciones accidentales de combustibles/aceites y/o lubricantes, en el equipo pesado. Eliminar solo la vegetación de las áreas establecidas para el proyecto. Prohibir el ingreso de vehículos con "troneras" o el uso de bocinas innecesariamente. Prohibir la quema de material vegetal dentro o fuera de la Finca. Implementar un Plan de Rescate de Fauna y Flora, antes de iniciar la etapa constructiva. Dictar charlas sobre el procedimiento a seguir en caso de avistamiento o contacto con la fauna. Capacitar y establecer comportamientos del personal (propios y contratistas), sobre manejo de velocidades, horarios de trabajo, condiciones y comportamientos del personal de los camiones y maquinarias del proyecto en las vías públicas de acceso. Utilizar personal guía y banderilleros cuando sea necesario. Establecer límites de velocidad dentro como fuera del proyecto. Colocar rótulos de información, advertencia, notificación y de estricto cumplimiento dentro de las áreas de trabajo y alrededores involucrados. Suministrar el EPP adecuado a los trabajadores. Mantener en sitio un Kit de Primeros Auxilios con material básico y extintores tipo ABC.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Coclé y Oficina del Ministerio de Ambiente Sede Central, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, Edificio No.804, planta baja, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

Penonomé, 29 de mayo de 2023.
DRCC-620-2023

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental
MiAMBIENTE – Albrook
E. S. D.

ES

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sayuris</u>	
Fecha: <u>07/06/2023</u>	
Hora: <u>11:10 am</u>	

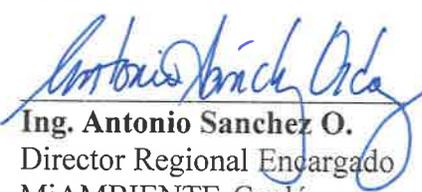
X

Ing. Domínguez:

Mediante la presente se envía documentación que contiene Informe Técnico **DRCC-IIO-148-2023**, de Inspección del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado denominado “**PLAYA BLANCA RESORT**” cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A** a desarrollarse en el corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Sin otro particular quedo de usted

Atentamente,


Ing. Antonio Sanchez O.
Director Regional Encargado
MiAMBIENTE-Coclé

AS/jq/gj
2/3



INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA)

DRCC-IIO-148-2023

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	"PLAYA BLANCA RESORT"	
Promotor:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A	
Categoría:	II	
Consultores ambientales:	ING. LUIS VILLARREAL IAR-044-1999	
	ING. ANA CHÉRIGO IRC-060-2019	
Localización del proyecto:	EL ÁREA DE PLAYA BLANCA, CORREGIMIENTO DE RÍO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.	
Fecha de inspección:	25 de mayo de 2023	
Fecha de informe:	26 de mayo de 2023	
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> • Álvaro Naranjo- Representante legal. • Alejandro García - Arquitecto del proyecto. • Mitzi Lu – Consultor Ambiental. • Ana Cherigo – Consultor Ambiental. • Briam Bósquez – Municipio de Antón. • Rubén Correa- Agencia de Antón – Miambiente. • Evelin Jaén- Sección de Costas y Mares - MiAMBIENTE Coclé. • Yarianis Santillana – Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE Coclé. • Georgia Jaramillo – Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE Coclé. 	

II. OBJETIVOS

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde pretenden desarrollar el proyecto categoría II, denominado: "PLAYA BLANCA RESORT".
- Verificar la ubicación del proyecto y si la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Según lo descrito en el EsIA, "PLAYA BLANCA RESORT" es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m².

Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto.

En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta.

Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas).

- La tipología tipo 1, ubicada en quinta y sexta línea de mar, cuenta con unos 373.50 m² repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 4 dormitorios, 4 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 2A, ubicada en cuarta línea de mar, cuenta con unos 540.90 m² repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 2B, ubicada en tercera línea de mar, cuenta con unos 345.30 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 3, ubicada en segunda línea de mar, cuenta con unos 518.70 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 4, ubicada en primera línea de mar, cuenta con unos 450.10 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 4, cuenta con unos 450.10 m², repartidos en 2 niveles (PB+1)

Cada vivienda cuenta con estacionamientos propios, de acuerdo con requerimientos normativos.

La casa club cuenta con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda. Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal.

El beach club cuenta con una recepción, bar con terraza, aseos completos y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso.

Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo. Se considera la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra.

IV. METODOLOGÍA

El día 26 de mayo de 2023, siendo a las 11:05 a.m., una vez en el punto de encuentro se procedió a verificar la representación de cada uno de los presentes, entre los que estaban: el promotor del proyecto, el arquitecto, consultoras ambientales del proyecto, funcionario del Municipio de Antón, junto a los técnicos de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, Sección de Costa y Mares y técnico de la Agencia de Antón de Miambiente. Para esta inspección a campo, se requirió utilizar una cámara digital para tomar fotografías, con el fin de evidenciar la situación ambiental del área del proyecto. Además, se registró las coordenadas de ubicación, con GPS de mano, de algunos puntos dentro del área propuesta para el proyecto.

V. OBSERVACIONES

Observación 1: Durante la inspección se observó que la topografía es plana en la parte sur hacia el Océano Pacífico, hacia la entrada del proyecto encontramos una elevación ligeramente irregular.

Observación 2: Al momento de la inspección se observó que el terreno cuenta con algunas cabezas de ganado y caballos; el cual indicaron que serán retirados una vez empiece el proyecto.

Observación 3: Dentro del recorrido de inspección se pudo observar vegetación de tipo gramíneas, arbustos y árboles dispersos.

Observación 4: Se pudo observar que colindan con el Hotel Riu Playa Blanca y Residences Nick Beach, lo cual es recomendable considerar la posible afectación por partículas en suspensión (polvo) al momento de realizar la ejecución de labores de limpieza y adecuación de los terrenos (cortes, rellenos y nivelación de terrenos). Además contemplar el Diseño del Manejo y conducción de las aguas pluviales generadas por el proyecto aprobado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), de manera que no afecte a terceros cuando el proyecto esté en construcción y operación.

Observación 5: Debido a la existencia de proyectos que colindan con el proyecto, se solicita el promotor debe presentar el informe de evaluación por parte de SINAPROC, respecto al tema de riesgo de desastre o inundaciones, para reducir el riesgo, como parte de la línea base del proyecto.

Observación 6: el Arquitecto Alejandro García indicó realizaran movimiento de tierra (desbroce de gramíneas, cortes y nivelación) como parte de actividades de labores de acondicionamiento del terreno, por lo que el promotor deberá presentar lo siguiente:

- Indicar el sitio autorizado para la extracción del material de relleno o que ya cuente con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado y con los permisos de extracción; además presentar un mapa de ruta del punto de extracción del material al lugar donde se desarrollará el proyecto.
- Presentar una descripción detallada de los trabajos de nivelación, relleno y compactación e indicar los volúmenes del material.
- Presentar medidas de mitigación, en caso de surgir afectaciones a las vías existentes.
- Presentar medidas de mitigación, para evitar afectaciones a residencias y locales comerciales existentes en la vía. (construcción y operación).

Observación 7: Proponen la construcción una planta de tratamiento para la operación y durante la construcción utilizaran baños portátiles.

Se solicita al promotor presentar lo siguiente:

- Georreferenciar la ubicación de la planta de tratamiento dentro del área del proyecto (coordenadas en DATUM WGS84).
- Presentar la debida prueba de Percolación con sello y firma del profesional idóneo.

Observación 8: Durante la inspección se observó que el sitio, que indica en el Estudio de impacto ambiental que se ubicara la planta de tratamiento, hay un pozo del cual el arquitecto indica que será el que abastecerá de agua al proyecto y que si es necesario se reubicara la planta de tratamiento.

IMAGEN 1. de la izquierda, ubicación de la planta de tratamiento indicado en el Estudio de Impacto ambiental y la **IMAGEN 2.** De la derecha foto tomada en campo donde se encuentra ubicado el pozo que abastecerá al proyecto.

Imagen 1. Ubicación de la planta de tratamiento (PTAR) indicada EsIA.



Detalle
POLIGONO
UBRICACION
PTAR.

COORDENADAS POLIGONO PTAR		
17P	NORTE	ESTE
P1	923018.238	593307.135
P2	923019.011	593315.168
P3	923033.767	593305.642
P4	923034.539	593313.675

Imagen 2. Ubicación del pozo en el área indicada para la Planta de tratamiento (PTAR).



Observación 9: En cuanto a la fauna, la empresa deberá ejecutar un plan de rescate y reubicación de las especies de fauna de importancia o amenazadas que se encuentren antes del inicio de los trabajos de construcción, de acuerdo a los requisitos establecidos por el Ministerio de Ambiente en la Resolución N° AG-0292-2008 de 14 de abril de 2008, "Por la cual se establecen los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre". Este plan deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente.

Observación 10: En el estudio de impacto ambiental indica que para el desarrollo del Proyecto (construcción/ejecución) abarca las siguientes actividades: Mejoramiento de caminos nuevos y existentes, Conformación de accesos internos y áreas de hincado para colocar estructuras de paneles, etc. Se solicita lo siguiente:

- Presentar el diseño donde serán ubicadas las calles o caminos dentro del proyecto, indicar la longitud al igual que las especificaciones técnicas de las mismas.
- Presentar el recorrido con coordenadas e DATUM WGS84 del camino de acceso a las fincas, de los caminos internos, del cableado subterráneo. Al igual que las obras temporales.

Observación 11: Se reitera detallar como va hacer la frecuencia de limpieza de las piscinas y que medidas de mitigación que se aplicaran e incluirlas en el Plan de Manejo Ambiental, además indicar dónde van a verter las aguas una vez realicen la limpieza.

COORDENADAS TOMADAS EN CAMPO

PUNTOS TOMADOS EN CAMPO.	COORDENADAS	
	E	N
1	593475	922718
2	593675	922838
3	593515	922740
4	593334	923048
5	593311	923029

VI. CONCLUSIÓN

- El presente informe contiene descripciones de acuerdo a la inspección de evaluación, por lo que se recomienda que las observaciones descritas se tomen en cuenta dentro del proceso de evaluación a fin de que el promotor aclare todas las dudas, y mejore la descripción del alcance y de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto y dándole continuidad al proceso de evaluación.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6: Vistas generales del área del proyecto con acceso a la playa. Terreno plano, con vegetación de gramíneas y en mucha menor cantidad de arbustos y árboles.



Fig. 7 y 8. Se puede observar una residencia que actualmente se encuentra en el area del proyecto y colinda con proyectos hoteleros de sector como Hotel Rui Playa Blanca y Residencias Nick beach.



Fig. 8: Vista en google Earth Pro, con referencia de las coordenadas tomadas en campo durante la inspección.

INFORME ELABORADO POR:

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
GEORGIA JARAMILLO A.
MGTRA. EN C. AMBIENTALES
CONF. EN M. DELS REC. NAT.
DOMICILIO: 5,527-98-M22 *

Georgia Jaramillo

MSc. Georgia Jaramillo
Evaluadora
MiAMBIENTE-Coclé.

REVISADO POR:

José A. Quirós

Lic. José Quirós
Jefe de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé



DIRECCIÓN REGIONAL COCLÉ
SECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO N°003-2023

Informe de Inspección Ocular de evaluación del proyecto denominado “Playa Blanca Resort”

Ubicación: Playa Blanca, corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, Provincia de Coclé

Fecha de Inspección: 25 de mayo de 2023

Participantes: -Licda. Evelyn Jaén -Sección de Costas y Mares - MiAmbiente-Coclé
- Ing. Yarianis Santillana e Ing. Georgia Jaramillo- Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAmbiente/Coclé
-Ing. Ruben Correa- Agencia de Antón-MiAmbiente
Proyecto: Arq. Alejandro García, Ing. Ana Chérigo (consultora) y Sr. Alberto Naranjo (Promotor)

Objetivo:

- Atender nota numerada DRCC-SEIA-0069 de 22 de mayo de 2023 en la cual la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita el acompañamiento de la Sección de Costas y Mares a la evaluación del proyecto Cat II denominado “Playa Blanca Resort” cuyo promotor es HMS Playa Blanca Resort, S.A.

Metodología:

Para la metodología de campo se utilizó el documento aportado por el promotor (EIA) como referencia y se tomaron fotos del sitio.

Aspectos Generales

- A través de la nota numerada DRCC-SEIA-0069 de 22 de mayo de 2023, se coordina inspección de campo para el día 25 de mayo del año en curso. Cabe destacar que para ésta diligencia de inspección también acompañaron funcionarios de Ingeniería Municipal de Antón.
El proyecto objeto de la diligencia de inspección consiste en el desarrollo de 70 villas de uso residencial ubicadas a orilla de playa y una Casa Club. Se construirán 5 tipos de vivienda con superficies que oscilan entre los 300 a 500 mts aproximadamente. La superficie total del polígono del proyecto contempla una 9 has + 7952.96 m². También se contempla la construcción de una PTAR de 128.43 m².

Aspectos técnicos y consideraciones

Durante el desarrollo de la inspección, el primer componente que se verificó fue el de costas por lo que nos dirigimos directamente al frente de playa. De acuerdo a los planos aportados por el promotor del proyecto y como evidencia en campo, se pudo verificar que en efecto los metros de retiro que se establecen para la LAMO se cumplían, aunque cabe destacar que por tratarse de una Línea de Alta Marea Ordinaria, es un aspecto que no es constante, ya que va a depender de diferentes factores. No obstante, al momento de la inspección, se cumple con la distancia de los 22 mts establecidos a partir de la línea de la marea más alta. Se tomaron coordenadas del vértice del polígono más próximo a costa.

De acuerdo al arquitecto encargado, el mismo indicó que de acuerdo a los diseños del proyecto, la parte frontal solo contemplará desarrollo de áreas verdes, por lo que las residencias estarán más alejadas del frente de playa. Sin embargo, destaca en el estudio la falta de información sobre la vulnerabilidad de costas ya que los eventos de mar de fondo en los últimos años han ocasionado erosión, daños a infraestructuras e inundaciones. El componente Oceanográfico ni el de Cambio Climático tampoco han sido documentados en el estudio.

Se le indicó a la consultora que dentro de las medidas de mitigación establecidas en el estudio no se contempló la protección a las tortugas que anualmente desovan en esas costas; por lo que es necesario tomar en consideración este aspecto.

Respecto a la vegetación existente, no se observaron especies que pudiesen ser consideradas de especial atención o que mantienen algún perfil de vulnerabilidad o estado crítico. Básicamente se observaron palmeras (*Cocos nucifera*), algunos árboles de Neem (*Azadirachta indica*) y de Balo (*Gliricidia sepium*) para la cerca.

La planta de tratamiento se encuentra a unos 250 a 300 mts de distancia a la playa y no tiene descarga directa a cuerpo de agua.

La inspección finalizó aproximadamente a las 10:30 a.m.

Resultados del Análisis Técnico:

En el polígono del proyecto no se observaron especies de flora que actualmente se encuentren en estado crítico o vulnerable.

Se hizo la observación que el estudio no ha incluido medidas de mitigación para las anidaciones de tortugas marinas.

Por otro lado, se guarda el retiro de playa pero no se ha contemplado los eventos naturales como mar de fondo, la vulnerabilidad de costas, el componente oceanográfico y el climático.

Vista en Google Earth del Sitio



Como se observa la ubicación del predio respecto a la playa.

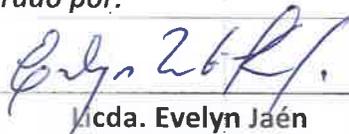
Conclusión

- Se deberá tomar en cuenta las observaciones vertidas en este informe e incluir las medidas de mitigación para cada uno de los componentes mencionados, es decir: Cambio Climático, Tortugas Marina, Vulnerabilidad de Costa y Oceanografía.

Recomendaciones:

- Remitir este Informe Técnico al personal de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo solicitado.
- El consultor deberá tomar en cuenta los componentes citados en el informe y contemplar impactos al igual que medidas de mitigación.

Cuadro de firmas:

<i>Elaborado por:</i>	
	
CIENCIAS BIOLÓGICAS Evelyn Z. Jaen M C.T. Idoneidad N° 305	MINISTERIO DE AMBIENTE Sección de Costas y Mares MiAmbiente-Coclé

Penonomé, 22 de mayo de 2023.
DRCC-589-2023

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental
MiAMBIENTE – Albrook
E. S. D.

ES
X

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Sanyis</u>	
Fecha: <u>07/06/2023</u>	
Hora: <u>11:11 am</u>	

Ing. Domínguez:

Mediante la presente se envía documentación que contiene Informe Técnico DRCC-SEIA-142-2023, de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado denominado “PLAYA BLANCA RESORT” cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A a desarrollarse en el corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Sin otro particular quedo de usted

Atentamente,


Ing. Antonio Sánchez
Director Regional Encargado
MiAMBIENTE-Coclé

AS/jq/gj



“DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE”

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN
DRCC-SEIA-142-2023**
I. DATOS GENERALES

Proyecto:	“PLAYA BLANCA RESORT”	
Promotor:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A	
Categoría:	II	
Consultores ambientales:	ING. LUIS VILLARREAL	IAR-044-1999
	ING. ANA CHÉRIGO	IRC-060-2019
Localización del proyecto:	EL ÁREA DE PLAYA BLANCA, CORREGIMIENTO DE RÍO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.	
Fecha de informe:	19 DE MAYO DE 2023	

II. OBJETIVOS

- Realizar la evaluación previa antes de la inspección del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** recibido mediante **MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023**; en cumplimiento al artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Según lo descrito en el EsIA, **“PLAYA BLANCA RESORT”** es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m².

Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto.

En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta.

Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas).

- La tipología tipo 1, ubicada en quinta y sexta línea de mar, cuenta con unos 373.50 m² repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 4 dormitorios, 4 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 2A, ubicada en cuarta línea de mar, cuenta con unos 540.90 m² repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 2B, ubicada en tercera línea de mar, cuenta con unos 345.30 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 3, ubicada en segunda línea de mar, cuenta con unos 518.70 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 4, ubicada en primera línea de mar, cuenta con unos 450.10 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.
- La tipología tipo 4, cuenta con unos 450.10 m², repartidos en 2 niveles (PB+1)

Cada vivienda cuenta con estacionamientos propios, de acuerdo con requerimientos normativos.

La casa club cuenta con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda. Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal.

El beach club cuenta con una recepción, bar con terraza, aseos completos y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso.

Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo. Se considera la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra.

IV. METODOLOGÍA

Se realiza la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental presentado, dentro del tiempo estipulado de ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido, con fundamento en el artículo 10 del Decreto Ejecutivo 123, una vez se pueda programar la inspección se enviará el informe técnico de inspección de campo del proyecto en mención.

V. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO

Observación 1: En el punto **Preparación del sitio**, en la pág. 44 indica: **Nivelación de terreno:** Al establecer los niveles se cuidará de obtener los indicados en los planos. **Relleno:** Los rellenos se harán de acuerdo con lo indicado en los planos. **Compactación:**

Los rellenos se compactarán por medios mecánicos remojándose la superficie antes de iniciar la compactación de cada capa. Por lo que se solicita al promotor:

- Indicar el sitio autorizado para la extracción del material de relleno o que ya cuente con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado y con los permisos de extracción; además presentar un mapa de ruta del punto de extracción del material al lugar dónde se desarrollará el proyecto.
- Presentar una descripción detallada de los trabajos de nivelación, relleno y compactación e indicar los volúmenes del material.
- Presentar medidas de mitigación, en caso de surgir afectaciones a las vías existentes.
- Presentar medidas de mitigación, para evitar afectaciones a residencias y locales comerciales existentes en la vía. (construcción).

Observación 2: En el sub punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, entre otros). Aguas servidas:** Durante la operación las aguas negras serán manejadas a través de una Planta de Tratamiento de Agua Residual. Las descargas deberán cumplir con la normativa vigente, el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 “Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos de agua y masas de agua superficiales y subterráneas”.

En la **pág. 48** indica que para la descarga del agua tratada a la salida de la planta se utilizará un sistema de pozos de infiltración de tipo verticales en el suelo. De acuerdo con los resultados del estudio del suelo, considerando que la falda freática se encuentra a niveles de 7 -10 metros; considerando la naturaleza de la estratificación del suelo, de tipo arenoso, la posibilidad de utilizar sin problema ese tipo de infiltración en el suelo es muy elevada. Por lo que se solicita lo siguiente:

- a. Presentar las pruebas de percolación del área donde estará ubicado el pozo de infiltración, realizada por un profesional idóneo.
- b. Presentar las coordenadas de georreferencia en DATUM WGS84 del campo de percolación.

Observación 3: En el punto **5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo**, indica que la empresa Promotora, se encuentra actualmente realizando el trámite correspondiente para la asignación de uso de suelo RM2C2 (Residencial de Alta densidad-Comercial de uso intensivo) para las fincas, para lo cual se adjunta el acuse de recibido por parte del Ministerio de Ordenamiento Territorial, Dirección Regional de Coclé y su correspondiente publicación de aviso de convocatoria de consulta ciudadana. Actualmente, se está a la espera de la asignación del técnico en la Dirección Nacional de Uso de Suelo en la Ciudad de Panamá. Se hace la aclaración que la solicitud inicialmente fue por la zonificación RM3C2, tal y como se indica en el acuse de recibido por parte del MIVIOT. No obstante, dentro del proceso y luego de algunos cambios técnicos se procedió finalmente con la zonificación RM2C2, tal y como se muestra en la documentación emitida por el MIVIOT, como parte del proceso que se lleva dentro de la institución. En este sentido, se solicita lo siguiente:

- Presentar la certificación de uso de suelo emitido por la entidad correspondiente, acorde al tipo de proyecto a realizar.

Observación 4: Indicar la línea de alta marea, la cual debe ser definida por la ANATI, de acuerdo a la **Resolución N°ADMG-005-2011**, del 11 de febrero de 2011, que en su ARTICULO SEGUNDO menciona textualmente: **“será competencia de la ANATI, a través de los funcionarios del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG), fijar la Línea de Alta Marea Ordinaria (LAMO)”**

Observación 5: Detallar como va hacer la frecuencia de limpieza de las piscinas y que medidas de mitigación se aplicaran e incluirlas en el Plan de Manejo Ambiental, además indicar dónde van a verter las aguas una vez realicen la limpieza.

Observación 6: Presentar certificación de aeronáutica civil, ya que el proyecto se encuentra próximo al aeropuerto Scarlett Martínez de Rio de Hato.

VI. CONCLUSIÓN

Después de revisada la documentación presentada por el promotor del proyecto, se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos, técnicos; más no así con el aspecto de contenido sobre los tópicos señalados.

INFORME ELABORADO POR:



Georgia Jaramillo

MSc. Georgia Jaramillo
Evaluadora de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé

REVISADO POR:

José M. Quirós

José M. Quirós
Jefe de la Sección
Evaluación de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé.





República de Panamá
 Alcaldía de Antón
 Secretaría General
 Distrito de Antón – Provincia de Coclé
 Tels. 906-1129 / 906-1130
 sgeneral.municipioanton@gmail.com

ES.
 X

Oficio N° 409-2023

Antón, 31 de mayo del 2023

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
 Jefa del Departamento de Evaluación de
 Estudios de Impacto Ambiental
 Ministerio de Ambiente
 Panamá.
 E.S.D.

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sauiris</i>
Fecha:	<i>07/06/2023</i>
Hora:	<i>11:11am</i>

Señores:

En atención al contenido el oficio DEIA-DEEIA -UAS-0150-1005-2023 de fecha 10 de mayo de 2023 y recibido en este Despacho el 22 de mayo de 2023, el cual hace referencia a la solicitud del informe técnico fundamentado con opiniones de Ingeniería Municipal de este Distrito como exigencia del artículo 42 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009 y relacionado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado "PLAYA BLANCA RESORT" a desarrollarse en el Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé y cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A, presentamos formalmente dicho informe técnico.

Se adjunta el resultado de la inspección de campo realizada con personal calificado del Departamento de Ingeniería Municipal de este Distrito el día 25 de mayo de 2023, donde se enfatiza en la obligación del promotor de realizar los trámites de aprobaciones en este Departamento Municipal y cumplir con toda la documentación que sea solicitada para cada trámite y que toda acción de construcción dentro del desarrollo ejecutada sin la obtención de los permisos correspondientes, se considerará realizada en incumplimiento o desconocimiento de la normativa Legal existente en este Distrito y por tanto acreedor a sanciones y efectos.

Atentamente,

EP

ERIC E. DOMÍNGUEZ
 ALCALDE DEL DISTRITO DE ANTON



MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
Por: <i>Juan V. ...</i>
Fecha: <i>31-5-23</i>
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ REP. DE PANAMÁ <i>1:49 PM</i>

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
Por: <i>Juan ...</i>
Fecha: <i>06/06/23</i>
EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL-COCLÉ

pus: Ing. J. Quiroz
Evaluación
05/06/23



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MUNICIPIO DE ANTÓN
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MUNICIPAL

Antón, 29 de mayo de 2023

Ing.134-23

Lic.
Eric Domínguez
Alcalde
Distrito de Antón
E.S.D

Respetado Señor alcalde:

En atención al oficio N° 390-23 recibido el 23 de mayo de 2023, con relación a petición de informe técnico para el Departamento de Evaluación de estudios de impacto ambiental, Ministerio de Ambiente.

Fue realizado inspección con personal calificado de ingeniería Municipal para acompañar a los funcionarios encargado de estudio de impacto ambiental de los proyectos categoría II, denominados:

- Proyecto SOLAR RIO HATO
- Proyecto PLAYA BLANCA RESORT
- Proyecto PH FORESTA

Se adjunta informe.

Sin Otro Particular,


LICDA. ANA BOLÍVAR

JEFA DE OBRA ENCARGADA DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
DISTRITO DE ANTON



DEPARTAMENTO DE ALCALDÍA
MUNICIPIO DE ANTÓN
ENTRADA DE DOCUMENTOS

Entregado por:

Fecha:

30-5-23

Mora:

9:14

Recibido por:





REPÚBLICA DE PANAMÁ
MUNICIPIO DE ANTÓN
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

70

Antón, 26 de mayo de 2023

Para: **ANA I. BOLIVAR**

Jefe del Departamento de Ingeniería

De: Briam Bósquez
Licdo. Briam Bósquez
Inspector de Construcción III

Ubicación: Corregimiento de Rio Hato, Distrito de Antón

Asunto: Inspección de estudios de impacto ambiental en diferentes proyectos a desarrollar

Se realizó inspección en campo el día 25 de mayo del presente año, Dentro del corregimiento de Rio Hato, Distrito de Antón, con el objetivo de acompañar al Ministerio de Ambiente, con inspecciones que se realizan para el proceso de aprobación de Estudios de impacto ambiental en diferentes proyectos de construcción siendo los siguientes:

1. PROYECTO SOLAR RIO HATO, cuyo promotor es EOLÓNICA, S.A.
2. PROYECTO PLAYA BLANCA RESORT, cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.
3. PROYECTO P.H. LA FORESTA, cuyo promotor es SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A.

INSPECCIÓN A PROYECTO P.H. LA FORESTA: Ubicado en el corregimiento de El Chirú

El proyecto consiste en la construcción de un residencial de 623 viviendas donde tendrán los servicios básicos.

Al momento de realizar la inspección nos acompañaron por parte de la promotora las siguientes personas:

1. Vladimir Rodríguez
2. Olga Batista

Durante la inspección se realizó un recorrido por la superficie donde será desarrollado el proyecto, donde se observó la planta de tratamiento existente fuera del polígono de la finca; Por parte del personal de MiAmbiente se recolecta datos de puntos de coordenadas del polígono; Adicional se inspecciona el sitio donde se colocó el pozo de obtención de agua potable.

Posterior a la inspección, se indican las siguientes observaciones:

1. Actualmente dentro del departamento de Ingeniería Municipal, se encuentra el proyecto en la etapa de Anteproyecto, en revisión de documentación y confección de informes de inspección y cálculos de impuesto.
2. Se observó y explicó mediante la promotora que existe una zona inundable por la Quebrada Hamacas las cuales se logran como resultado de estudios hidrológicos, donde según planos de lotificación se observa una franja no desarrollada que sería la zona inundable.
3. Se orientó a la promotora sobre el orden que deben cumplir para realizar los trámites de aprobaciones en el departamento de ingeniería municipal, cumpliendo con la documentación que sea solicitada y necesitada para cada trámite.
4. Se observó en sitio que se encuentra una franja de desague pluvial propia de las fincas colindantes que arroja sus aguas en la quebrada Hamaca.
5. Se indica que el orden de aprobación de trámites de construcción sería:
 1. Aprobación de anteproyecto
 2. Permiso de construcción para movimiento de tierras (corte y relleno)
 3. Permiso de construcción de Infraestructura (sanitaria, pluvial, accesos, eléctrica, etc.)
 4. Permiso de construcción (Plano constructivo aprobado)
6. Se le recuerda que de no atender a la obtención de los permisos correspondientes antes de realizar toda acción de construcción dentro del desarrollo, podría incurrir en un incumplimiento con el acuerdo municipal CM-26-2021 del 14 de diciembre del 2021, que en su capítulo XVII nos habla de las infracciones, sanciones y sus efectos.

Imágenes del sitio



INSPECCIÓN A PROYECTO PLAYA BLANCA RESORT: Ubicado en el corregimiento de Rio Hato

El proyecto consiste en la construcción de 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado, El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta. Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas).

OBSERVACIONES:

1. En las inspecciones se les orientó al personal en sitio sobre los procesos que se deben realizar en el Departamento de Ingeniería Municipal del Municipio de Antón para la obtención de todos los permisos constructivos necesarios para el desarrollo de los proyectos.
2. El Ministerio de Ambiente es el ente encargado de controlar mediante los estudios de impacto ambiental las posibles afectaciones que causen los diferentes proyectos y realizar medidas de mitigación viables para que cumplan con sus normativas.

Verificado por:



Licda. Ana I. Bolívar

Jefa de obras encargada del departamento de Ingeniería Municipal
Municipio de Antón

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciado
ERIC DOMÍNGUEZ
Alcalde
Municipio del Distrito de Antón
E.S.D.

Respetado Licenciado Domínguez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

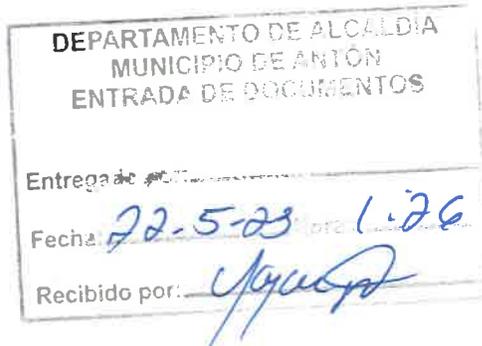
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

An: I. Herrera
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
np/eg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

ES

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR- 479-2023

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: **Víctor F. Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 31 de mayo de 2023



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **"PLAYA BLANCA RESORT"**, cuyo promotor es **"HMS PLAYA BLANCA RESORT, S. A"**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JAP
JAP



DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	31 DE MAYO DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	“PLAYA BLANCA RESORT”
PROMOTOR:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S. A
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE RÍO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

DETALLES DEL ESTUDIO

El EsIA del proyecto denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, El proyecto consiste en es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m². Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto. En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc.). El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta.

ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN

Según el Inventario Forestal dentro del polígono donde se desarrollará el proyecto, observamos que la vegetación está compuesta en un 98 % de gramíneas, arbustos y árboles que crecen de forma aislada en su mayoría frutales. La principal especie es la faragua que cubre un 90 % de la superficie de la finca. El resto de la finca está compuesta de árboles que crecen de forma

aislada en su mayoría frutales y palmeras en donde sobresalen especies como el mango, nance, jobo, marañón, palma de coco y ornamentales como el limoncillo, neem y la palma pacora. Existe un total de 28,61 metros cúbicos de biomasa forestal en 70 árboles, con un diámetro promedio de 35 cm y una altura promedio de 5,57 metros dentro del polígono a desarrollar. En el cuadro anterior, la composición florística evidencia que en su mayoría son especies frutales y ornamentales, ya que el sitio donde crecen era parte de una finca familiar. Aludiendo el estudio no se detectaron especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción, debido a que las especies son de amplia distribución en la zona y la mayoría de las especies son frutales, ornamentales, exóticas y de amplia distribución en el ecosistema circundante.

OPINIÓN TÉCNICA

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

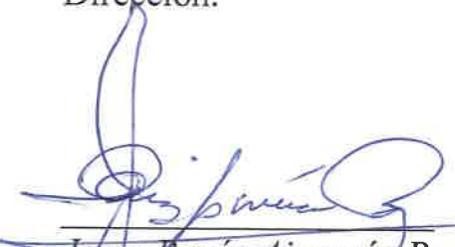
La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

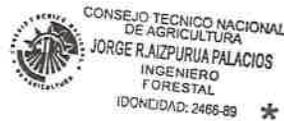
Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Tomando en cuenta estos compendios normativos y el inventario forestal el área cuenta con elementos arbóreos en la zona de desarrollo del proyecto, porque como se ha señalado, en gran medida el mismo está cubierto de gramíneas bajas o llano ganadero y escasos arbustos dispersos de pequeños diámetros promedio DAP de 35 cm. Además en el área del proyecto no se observaron especies de flora amenazada, endémicas o en peligro de extinción, las especies existentes en el lugar son muy comunes. En cuanto a endemismo, no fueron reportadas especies endémicas.

CONCLUSIONES

Desde el abordaje analítico del documento, presentado, somos del criterio que el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de la flora y la afectación a formaciones boscosas naturales. La misma es afectada solo en pocos individuos y sin especies endémicas y en peligro de extinción, en ese sentido, consideramos admisible la propuesta sin mayores observaciones al tema de formaciones boscosas, desde la perspectiva de esta Dirección.


Jorge Renán Aizpurúa P.
Dirección Forestal
JRA/jra



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 01 de junio de 2023
DICOMAR-267-2023

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

ES X

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 051-2023 de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "Playa Blanca Resort"; presentado por el promotor HMS Playa Blanca Resort, S.A., al Ministerio de Ambiente; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando- DEEIA-0347-1005-2023 con expediente N° DEIA-II-F-092-2023.

Sin otro particular.

Atentamente,

OSVALDO ROSAS
Director de Costas y Mares, encargado

OR/jj/sk



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Sacques

Fecha: 02/06/2023

Hora: 11:05am



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 051-2023
Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
"Playa Blanca Resort"

Referencia de Memorando:	DEEIA-0347-1005-2023 recibida en DICOMAR el 11 de mayo de 2023.
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé
Promotor:	HMS Playa Blanca Resort, S.A
Persona de contacto:	Luis Mena, Correo electrónico: : lmena@proyectoscdi.com
N° de expediente:	DEIA-II-F-092-2023
Técnico asignado:	Licda. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de Elaboración del Informe:	26 de mayo de 2023.

Objetivo

Realizar evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, emitir comentarios y aspectos técnicos al proyecto: "**Playa Blanca Resort**". Presentado por la empresa promotora: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

Metodología

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

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m².

Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto.

En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta.

Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas).



REPÚBLICA DE PANAMÁ

— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- La tipología tipo 1, ubicada en quinta y sexta línea de mar, cuenta con unos 373.50 m² repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 4 dormitorios, 4 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

- La tipología tipo 2A, ubicada en cuarta línea de mar, cuenta con unos 540.90 m² repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

- La tipología tipo 2B, ubicada en tercera línea de mar, cuenta con unos 345.30 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

- La tipología tipo 3, ubicada en segunda línea de mar, cuenta con unos 518.70 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

- La tipología tipo 4, ubicada en primera línea de mar, cuenta con unos 450.10 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

Cada vivienda cuenta con estacionamientos propios, de acuerdo con requerimientos normativos.

La casa club cuenta con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda. Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal.

El beach club cuenta con una recepción, bar con terraza, aseos completos y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso.

Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo. Se han realizado los estudios correspondientes, recolección y tratamiento de aguas servidas, así como Sistema Contra Incendios (SCI) con tanque independiente.

La PTAR se ubicará en un lote de tierra presente en el proyecto, con una superficie de 128.43 m². La planta se compone de dos módulos en paralelo, construidos con tanques plásticos prefabricados. Para la descarga del agua tratada a la salida de la planta se utilizará un sistema de pozos de infiltración de tipo verticales en el suelo.

Para la construcción de la infraestructura se estima entre 20 y 30 técnicos y personal de apoyo dependiendo de la etapa de construcción de la infraestructura. En el caso de las edificaciones dependerá de la cantidad de frentes de trabajo. Si se construye dos unidades a la vez, se puede estimar entre 20 y 40 técnicos y personal de apoyo.

El Costo directo de infraestructura para el equipamiento urbano es de \$4,000.000 (cuatro millones de US dólares). Adicional, se puede estimar con un costo directo promedio de \$1,500 /m², para la estimación de costo edificaciones.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

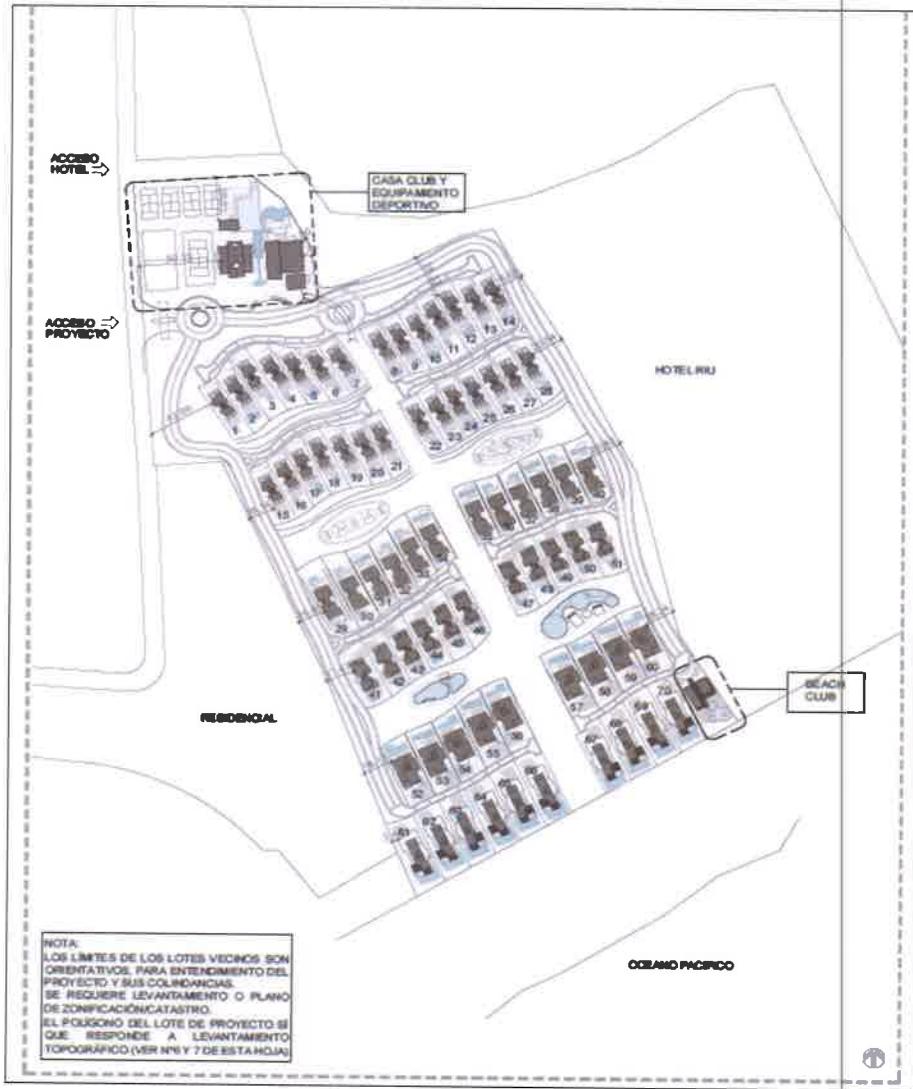


Imagen No.1 Diseño del proyecto



Imagen No.2 Polígono del proyecto



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Al revisar la información del Estudio de Impacto Ambiental, podemos señalar que entre los aspectos más relevantes se pueden señalar:

1. La ribera de playa

En la página 7 indica *“El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta”*.

En la página 40 señala que *“Aprovechando la suave pendiente que dispone el lugar, se aterriza el proyecto, de forma que las construcciones se van ubicando en el terreno de manera homogénea a lo largo de seis hileras paralelas al mar, amoldándose a la topografía”*.

Al evaluar el contenido, observamos que no se tomó en cuenta la variable de Cambio Climático, al ser un proyecto cercano a la costa, en cuanto al aumento del nivel del mar.

En la página 74, **Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, señala que, los riesgos o amenazas naturales identificadas se pueden dividir en tectónicos, meteorológicos y topográficos. Señalan como **“Meteorológicos: Inundaciones. No se tiene reporte de este tipo de amenaza dentro de las áreas en estudio”**.

Pero no señalaron el fenómeno de **Mar de Fondo**, que ocurre todos los años y ha producido afectaciones a las infraestructuras frente a la playa, en sitios cercanos al proyecto.

Resultados

De acuerdo al análisis de la información aportada en el Estudio de Impacto Ambiental, y tomando en cuenta que el proyecto colinda con el Océano Pacífico. Se recomienda realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar.

Se solicita presenten las medidas de mitigación que se aplicaran para la reducción de riesgos y amenazas ante eventos de mar de fondo.

Determinar la Línea de Alta Marea Ordinaria y evento de mar de fondo histórico.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Decreto Ejecutivo N° 43 de 7 de julio de 2004. Que reglamenta la Ley de vida silvestre y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 2009 - Norma ambiental de calidad de suelos - GO 26230.
- Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

- Resolución DM-0657-2016, de viernes 16 de diciembre de 2016, por la cual se establece...listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 58 del 27 de junio de 2019 - Descarga de agua residual a masas de agua (COPANIT 35-2019) - GO 28806 B.

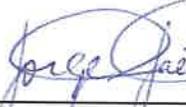
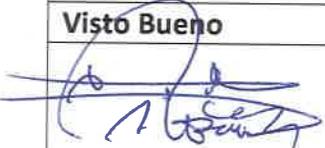
Conclusiones

- El fenómeno de Mar de Fondo, se presenta en el Pacífico de Panamá, se han reportado afectaciones a infraestructuras costeras, por lo tanto los desarrolladores deben tomar en cuenta este fenómeno para ubicar las nuevas construcciones en sitios distantes, tomando en cuenta los datos de eventos anteriores y realizar un Estudio de Vulnerabilidad Costera frente al fenómeno de mar de fondo, para la ubicación de las propiedades frente al mar, con base a la línea de alta marea ordinaria actual.
- El Cambio Climático intensifica los fenómenos naturales y debe tomarse en cuenta en la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, identificando los riesgos y proponiendo medidas de adaptación y mitigación.

Recomendación

- Presentar medidas de adaptación y mitigación para reducir la vulnerabilidad costera.

Cuadro de firmas

Elaborado por	Revisado por
 SAMIRA KIWAN Tec. Recursos Marino Costeros Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares CTCB-Idoneidad N° 924- 2018	 CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269 JORGE E. JAÉN, M. Sc. Biólogo Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares CTCB- Idoneidad N° 269-2014
Visto Bueno  OSVALDO ROSAS Director de Costas y Mares, Encargado	



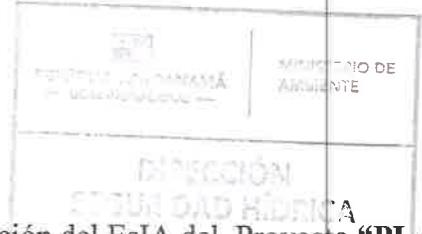
MEMORANDO
DSH - 470 - 2023

ES-
X

Para : **ING. ANALILIA CASTILLERO**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada

[Handwritten signature]

De : **ING. KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica



Asunto: Envío del Informe Técnico de Evaluación del EsIA del Proyecto "PLAYA BLANCA RESORT"

Fecha : 30 de mayo de 2023.

Por este medio damos respuesta al MEMORANDO DEEIA 0347-1005-2023, donde se solicita emitir informe técnico fundamentado en el área de competencia al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II anteriormente descrito.

Luego de la evaluación integral, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado "PLAYA BLANCA RESORT" cuyo promotor es la empresa HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A y su localización es en el CORREGIMIENTO DE RIO HATO, DISTRITO DE ANTON, PROVINCIA DE COCLE se ha evaluado el criterio técnico fundamentado en el área de competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica por lo que en el EsIA presentado expresa que no se afectara zona de cuerpos hídricos.

Agradeciéndole su atención,

Atentamente,

Se adjunta informe técnico No. 93-2023

EH/YC
[Handwritten initials]

		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>Soumis</i>	
Fecha:	<i>01/06/2023</i>	
Hora:	<i>9:43am</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



INFORME TÉCNICO DMIC 97-2023
Evaluación del EsIA del proyecto denominado
“PLAYA BLANCA RESORT”

DATOS GENERALES:

Nombre del proyecto:	PLAYA BLANCA RESORT
Categoría	II
Nombre del promotor:	PROMOTOR HMS PLAYA BLANCA RESORT, S. A.
Fecha del Informe:	23 DE MAYO DE 2023
Ubicación:	CORREGIMIENTO DE RÍO HATO DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ
Fecha de Inspección/ Participantes de inspección:	No se ha realizado inspección
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	ríos entre Antón y el Caimito (138)

OBJETIVO

Evaluar el EsIA del proyecto denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”** dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

ANTECEDENTES

El día 16 de mayo del 2023 se recibe el **MEMORANDO DEEIA 0347-1005-2023** de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con solicitud de emitir Informe Técnico fundamentado en el área de competencia al EsIA denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”**.

I. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (indicar el tipo del proyecto, el área).

El proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, contemporáneo y de buena calidad, en donde la arquitectura, el paisajismo y el entorno conversan de manera armónica. Se compone de villas residenciales de PB+1 (con o sin semisótano dependiendo del caso) así como de equipamiento acorde a las necesidades del conjunto, con la intención de crear una comunidad de playa.

DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN (no se realizó).

II. DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA (textual del EIA).

En el punto 6.6. Hidrología El proyecto se desarrollará dentro del área perteneciente la cuenca No.138, entre los ríos Antón y Caimito. Esta cuenca presenta un área total de 1476 km². El río principal de esta cuenta es el río Chame con una longitud de 36.1 km,

No se identificó cuerpo de agua superficial permanente dentro del área en estudio. Hacia el Sur se encuentra el Océano Pacífico. Es importante mencionar que, debido a los usos ganaderos que tuvo la finca tiempo atrás, se realizó la adecuación del terreno para crear un reservorio artificial de agua para el uso en las actividades agrícolas en otrora. No obstante, este solo se mantiene con agua durante la época lluviosa. Por otra parte, se realizó un estudio hidrológico de la calidad de las aguas subterráneas en proyecto.

a) En la influencia indirecta

Factor físico la topografía del área es variada con superficies de elevaciones que van desde 2 msnm, en el límite cerca de la costa y 13 msnm en las áreas más lejanas a la costa. El área del Proyecto morfo estructuralmente está representada por la unidad

pl

geomorfológica denominada como Regiones Bajas y Planicies Litorales, (Figura 6-1). En el contexto estructural corresponde a litología de rocas sedimentarias ubicadas morfo cronológicamente en el Cuaternario Medio. Corresponde a zonas deprimidas, constituidas por rocas sedimentarias marinas. La topografía varía de aplanada a poco ondulada, con declives que oscilan entre muy débil y débil. Relieves residuales (colinas aisladas y diques) irregularizan el paisaje de estas unidades (página 9 10 del EsIA).

b) Descripción de las obras a realizar sobre las fuentes hídricas (obras en cauce)

No se realizara obra en cauce.

c) Descripción de uso de suelo

El uso de uso de los alrededores del área de estudio es agrícola -turístico, compuesto de edificios y complejos turísticos que han causado intervención antropogénica, así como fincas utilizadas para actividades de ganadería. De igual forma, la misma situación se presenta dentro del área de estudio, en donde lo que hay en la actualidad es un gran potrero, cubierto por gramínea, matorral y grupos de árboles dispersos y con algunas infraestructuras existentes.

d) Revisión del Estudio Hidrológico e Hidráulico

Hidrología El proyecto se desarrollará dentro del área perteneciente la cuenca No.138, entre los ríos Antón y Caimito. Esta cuenca presenta un área total de 1476 km². El río principal de esta cuenca es el río Chame con una longitud de 36.1 km. No se identificó cuerpo de agua superficial permanente dentro del área en estudio. Hacia el Sur se encuentra el Océano Pacífico. Es importante mencionar que, debido a los usos ganaderos que tuvo la finca tiempo atrás, se realizó la adecuación del terreno para crear un reservorio artificial de agua para el uso en las actividades agrícolas en otrora. No obstante, este solo se mantiene con agua durante la época lluviosa.

e) Medidas de mitigación propuestas en cuanto a la matriz de caracterización.

Calidad del Agua

Como consecuencia de las actividades a desarrollar se podrán generar algunos impactos sobre la calidad del agua circundante, ya sea por la generación de desechos líquidos y sólidos, mala disposición de sólidos, así como por las actividades de corte que pudiesen generar sedimentación sobre él. Al Sur del proyecto se identifica la playa y el océano Pacífico (fuera del proyecto), por lo que su naturaleza deberá ser resguardada. La misma no será contaminada con desechos (sólidos o líquidos) no importa su tipo, materiales o insumos ya que se tomarán las medidas para evitarlo

f) Otros.

III. ANALISIS TÉCNICO

Se presenta en Anexo 15.0 numeral 15.8 el Estudio Hidrológico y la ubicación en donde se perforaran pozos que suministrarán de agua las 70 unidades de viviendas en la cual se calcularon a 5 habitantes por viviendas los mismos serán utilizados para consumo humano, por lo que no se afectara cursos hídricos en el desarrollo y puesta en operación (habitada) la obra construida.

V.- CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental se concluye lo siguiente:

Que podemos comentar/expresar que de acuerdo al EsIA no se describe posibles afectaciones a cuerpos hídricos.

Que el promotor deberá una vez aprobado el EsIA, tener en cuenta lo indicado en la Resolución N° DM 0476-2019. Que crea el registro de perforadores del subsuelo, habilitados para efectuar alumbramiento de las aguas subterráneas con fines de investigación o explotación.

VII. RECOMENDACIONES

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, correspondiente al proyecto "PLAYA BLANCA RESORT", presentado por el promotor de la empresa HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., a desarrollarse en el CORREGIMIENTO DE RÍO HATO DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ, podemos expresar que de acuerdo al EsIA, no se refleja posible afectaciones a cuerpos. Sin embargo se recomienda advertir al promotor mantener el cumplimiento de la normativa ambiental de acuerdo al desarrollo del proyecto.

Elaborado por:



ING. NELLY E. BECERRA V.

Técnica Ambiental

Departamento de Manejo Integrado de Cuencas

Visto Bueno



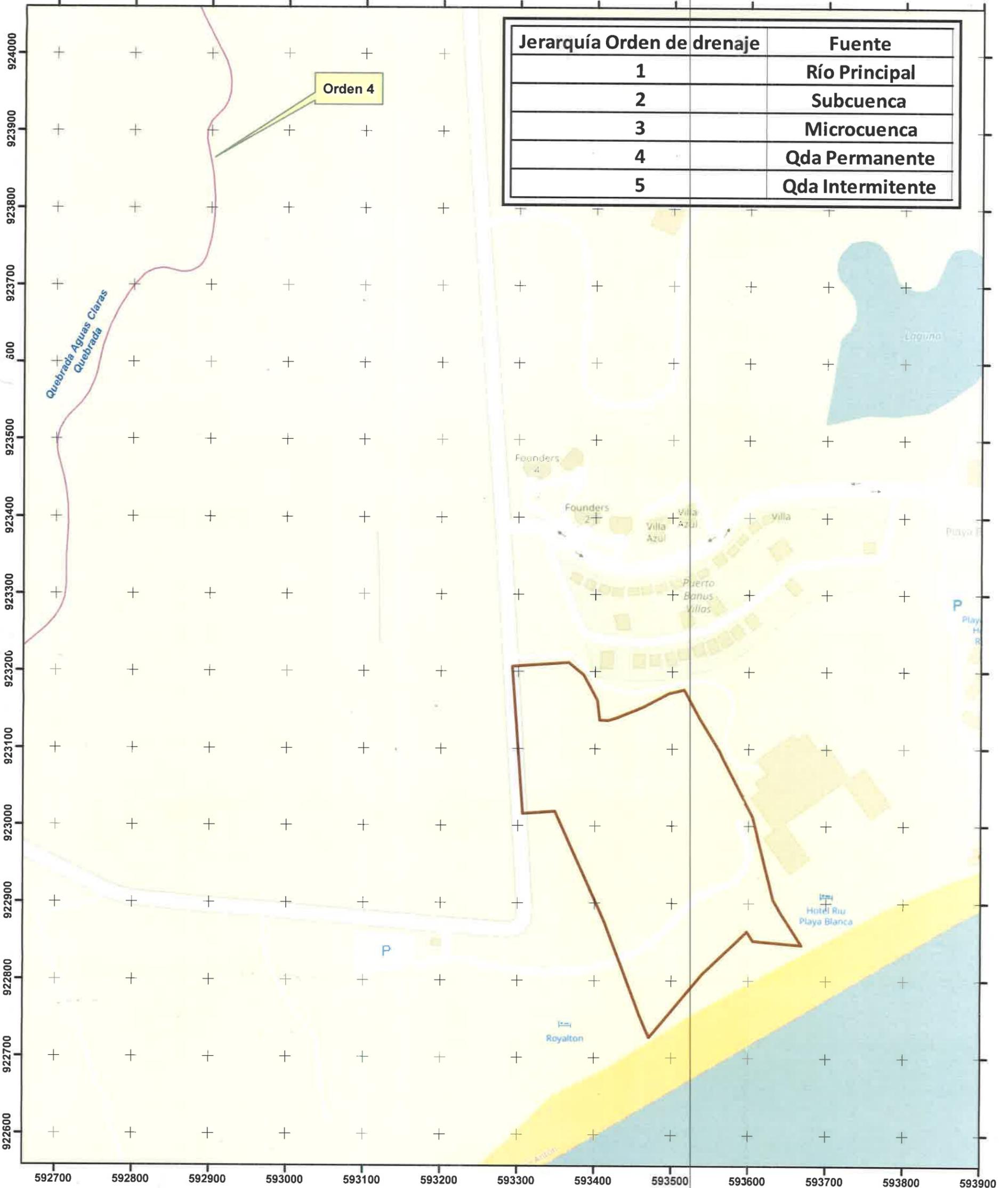
LIC. YARID GUEVARA

Jefa del Departamento de Manejo Integrado de Cuencas



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YARID V. GUEVARA R.
LIC. EN ADMON. DE LA
GESTIÓN AMBIENTAL
IDONEIDAD 19.543-21 *

PROYECTO PLAYA BLANCA RESORT



Jerarquía	Orden de drenaje	Fuente
	1	Río Principal
	2	Subcuenca
	3	Microcuenca
	4	Qda Permanente
	5	Qda Intermitente

Localización Regional



Escala 1:5,000



Leyenda

- Drenaje 25k
- Proyecto Playa Blanca Resort 9.18 ha

Datum WGS84
Zona Norte 17

Despacho de la Administración General

ES
fatima
30/05/2023 2:18 PM

Panamá, 18 de mayo de 2023
AG-394-2023

X
DEIA
AMBIENTE

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023**, recibida en este despacho el 11 de mayo de 2023, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado "PLAYA BLANCA RESORT", a desarrollarse en Playa Blanca, Corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, se remite informe técnico elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,

Flor Torrijos
FLOR TORRIJOS
Administradora General



FT/rr/mg
c.c. Expediente
Archivos

UNIDAD AMBIENTAL
INFORME DE EVALUACIÓN DEL ESIA DEL PROYECTO
“PLAYA BLANCA RESORT”

CATEGORÍA II

Ubicación:	Playa Blanca, Corregimiento de Río Hato distrito de Antón, provincia de Coclé.
Nº nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023
Promotor:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S. A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-092-2023
Fecha de Evaluación:	17 de mayo de 2022

Objetivos

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
2. Inspeccionar el área a desarrollar del proyecto propuesto.
3. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

Metodología

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
- Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA (GPS, cámara fotográfica, mapas, planos, etc.)

Descripción del Proyecto

El proyecto "PLAYA BLANCA RESORT", consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, ubicado en Corregimiento Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre las Fincas 42605 y 30290688, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m2 . Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto. En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. El área de desarrollo será respetando como mínimo 22 metros desde la marea más alta. Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m2 aproximadamente, que se repiten a lo largo de cada hilera de edificaciones (cada hilera responde a un tipo de villa diferente excepto en el caso de la tipología 1, que ocupa dos hileras consecutivas).

La tipología tipo 1, ubicada en quinta y sexta línea de mar, cuenta con unos 373.50 m2 repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 4 dormitorios, 4 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros. - La tipología tipo 2A, ubicada en cuarta línea de mar, cuenta con unos 540.90 m2 repartidos en 3 niveles (PB+1 con un semisótano) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros. - La tipología tipo 2B, ubicada en tercera línea de mar, cuenta con unos 345.30 m2



repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

- La tipología tipo 3, ubicada en segunda línea de mar, cuenta con unos 518.70 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

- La tipología tipo 4, ubicada en primera línea de mar, cuenta con unos 450.10 m² repartidos en 2 niveles (PB+1) conteniendo: 5 dormitorios, 5 baños completos, cocina, habitación de servicio, sala, comedor y terrazas con piscina, entre otros.

La casa club cuenta con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda.

Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal. El beach club cuenta con una recepción, bar con terraza, aseos completos y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso.

Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo. Se han realizado los estudios correspondientes, recolección y tratamiento de aguas servidas, así como Sistema Contra Incendios (SCI) con tanque independiente.

De igual forma, se considera la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el manejo de las aguas procedentes de la ocupación de la obra. La PTAR se ubicará en un lote de tierra presente en el proyecto, con una superficie de 128.43 m². La planta se compone de dos módulos en paralelo, construidos con tanques plásticos prefabricados. Ver Anexo 15.11. Memoria técnica de la PTAR.

El Costo directo de infraestructura para el equipamiento urbano es de \$4,000.000 (cuatro millones de US dólares).

Observaciones en campo

Se está a la espera de la programación de inspección en campo por parte de MiAmbiente.

Consideraciones/ Solicitud de Ampliación

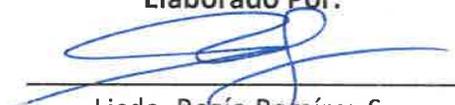
1- En la Pág. 6 del estudio se presenta el título del proyecto como "PLAYA BLANCA RESORT", es un proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad.

- *Se solicita se definir si el proyecto es un "complejo residencial de alta densidad y comercial", o un Resort ya que no significan lo mismo.*
- *De ser un proyecto Complejo residencial se solicita se cambie el carácter de Turístico.*

2- En la pág. 16 se plantea que, en el pozo nuevo no se observó arrastre de sedimentos durante la prueba, pero en el caso del pozo existente previo al proyecto, se dio arrastre de material fino como limo color crema y arena fina en algunas horas de bombeo de manera aleatoria, lo cual indica que este pozo posiblemente no fue muy bien desarrollado o la abertura de rejilla y el filtro de grava no son muy adecuados para contener a esta formación arenosa no consolidada. Ante estos detalles queda a discreción del usuario si se tomarán medidas de mantenimiento correctivo al respecto

- *Especificar qué tipo de tratamiento se le dará al agua de pozo para potabilizarla.*
- *Se solicita se registre en los planos la Servidumbre Publica Peatonal de acceso libre a la playa.*

Firmas

<p>Elaborado Por:</p>  <p>Licda. Rosío Ramírez S. Bióloga, Id. CTCB-0947</p>	<p>Elaborado Por:</p>  <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL AGRICULTURA MANUEL G. GONZÁLEZ P. LIC EN ING. AGRONÓMICA C/SP. EN FITOTEC. #CONFINIDAD: RMB-82 *</p> <p>Ing. Agr. Manuel González. Idoneidad: 858-82</p>
--	--





MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: [Signature]

Fecha: 25/5/2023

Hora: 2:38 p

MEMORANDO – DIAM – 0920 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

[Signature]

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas

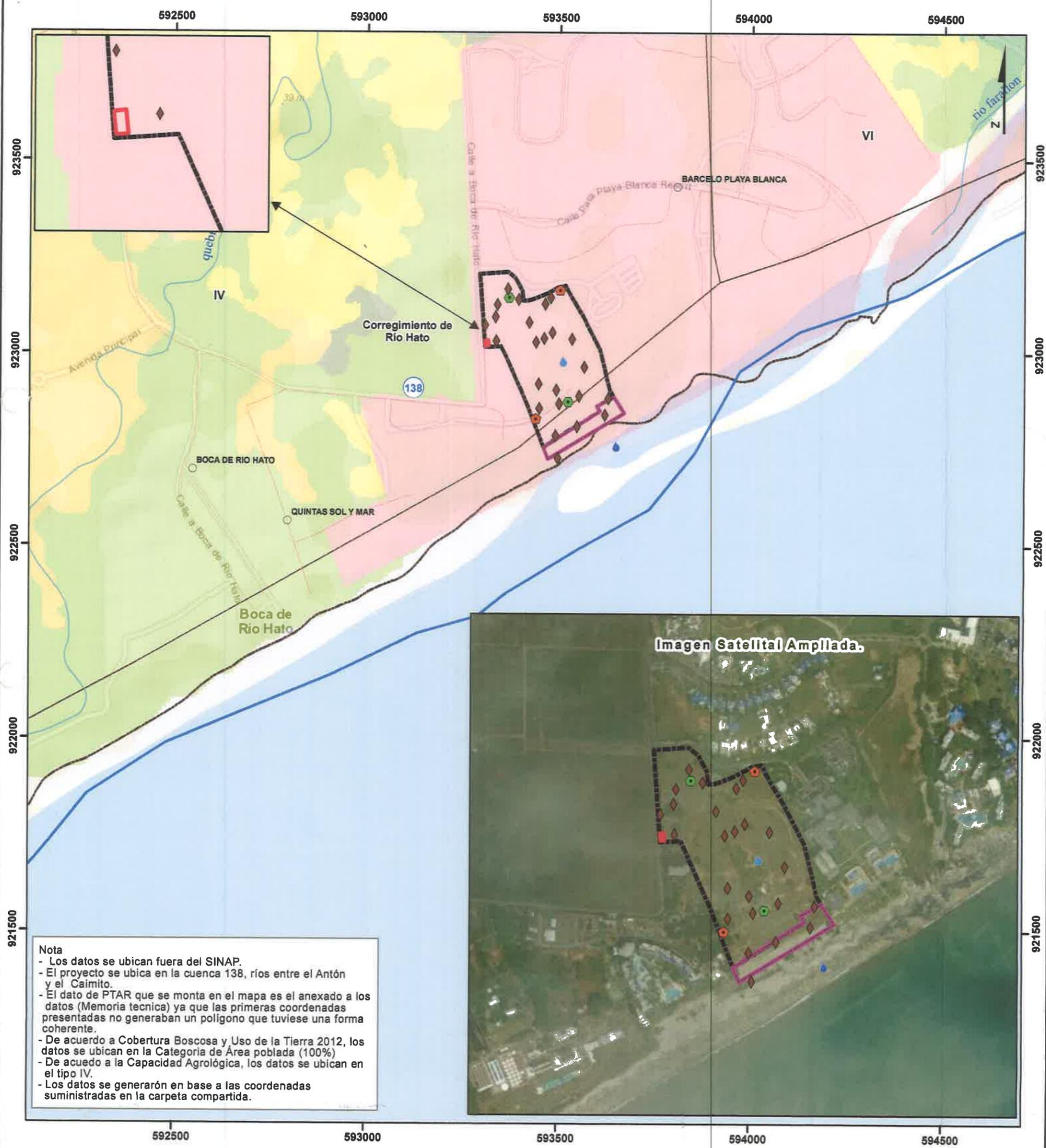
FECHA: 24 de mayo de 2023

En atención al memorando DEEIA-0347-1005-2023, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "PLAYA BLANCA RESORT", cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variabes	Descripción
Finca: 42605	8 ha + 9,293.24m ²
Finca:30290688	8,634.3 m ²
PTAR	125.9 m ²
Puntos	Agua superficial, Calidad de agua de mar, Análisis de suelo, Arqueológico, Calidad de ruido.
División Política Administrativa	Provincia: Coclé.
	Distrito: Antón.
	Corregimiento: Río Hato.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	- Área Poblada.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: IV.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE ANTÓN, CORREGIMIENTO DE RÍO HATO - PROYECTO CATEGORÍA II, DENOMINADO "PLAYA BLANCA RESORT"



Nota

- Los datos se ubican fuera del SINAP.
- El proyecto se ubica en la cuenca 138, ríos entre el Antón y el Caimito.
- El dato de PTAR que se monta en el mapa es el anexo a los datos (Memoria técnica) ya que las primeras coordenadas presentadas no generaban un polígono que tuviese una forma coherente.
- De acuerdo a Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra 2012, los datos se ubican en la Categoría de Área poblada (100%)
- De acuerdo a la Capacidad Agrológica, los datos se ubican en el tipo IV.
- Los datos se generaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

Escala 1:10,000
0 0.25 0.5 Km.

LEYENDA



- Lugares poblados
- Punto**
- Agua superficial
- Análisis de suelo
- ◆ Arqueológico
- Calidad de agua de mar
- Calidad de ruido
- Ríos y quebradas
- Red vial
- Polígonos**
- ▭ Finca: 42605
- ▭ Finca:30290688
- ▭ PTAR

- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012**
- ▭ Afloramiento rocoso y tierra
- ▭ Bosque latifoliado mixto
- ▭ Bosque plantado de latifoliadas
- ▭ Otro cultivo anual
- ▭ Pasto
- ▭ Playa y arenal natural
- ▭ Rastrojo y vegetación
- ▭ Área poblada
- ▭ Límite de Capacidad Agrológica
- Tipo IV- Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Fuentes:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Nota DEEIA-0347-1005-2023.

Panamá, 15 de mayo de 2023
Nota No. 123-DEPROCA-2023

Licenciada
Analilia Castellero P.
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

fatima
73/MAY/2023 11:04AM
ES
MA
DE IA
AMBIENTE

Licenciada Castellero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en los corregimientos Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, presentado por: **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

Mariela Barrera
MARIELA BARRERA

Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/lt *fo*



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en los corregimientos Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, presentado por: **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Previo a la construcción, presentar planos de los sistemas de agua potable y sistema de tratamiento de agua residual aprobados por las autoridades competentes.
- Solicitar Anuencia al IDAAN Y la ASEP, para prestador de Servicios Privados, donde garantice que se mantendrá la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y sistema de tratamiento de agua residual. Artículo 66 y 67 de la Ley 77 del 28 de diciembre de 2001.

Revisado por:



Larisette Tello

Evaluador Ambiental


REPÚBLICA DE PANAMÁ
 — GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 19 de mayo de 2023
MC-DNPC-PCE-N-N°526-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
 Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
 Ministerio de Ambiente
 E. S. D.

ES MR


 22/04/2023 10:13AM
 DE LA
 AMBIENTE

Estimada ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II titulado “**PLAYA BLANCA RESORT**”, No. de expediente DEIA-II-F-092-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

Sobre el particular, el consultor presentó la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Sin embargo, al estudio arqueológico le falta información establecida en la **Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008**, “**Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas**”, y se detalla a continuación:

- Anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos de coordenadas UTM tomados en la prospección superficial y sub-superficial (recorrido y sondeos) del terreno versus los impactos proyectados.

Por consiguiente, remitir la información solicitada a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural para su evaluación.

Atentamente,


Linette Montenegro

**Directora Nacional de Patrimonio Cultural
 Ministerio de Cultura**



LM/yg



Botica

Panamá, 18 de mayo de 2023
 DIPA - 177 - 2023

23/MAY/2023 10:13 AM

*IA
 AME*

DE IA
 AMBIENTE

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental
 En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023, ha sido revisado el capítulo 11 sobre ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “PLAYA BLANCA RESORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Hemos observado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio de este proyecto **no fue presentado**. Nuestras recomendaciones son las siguientes:

- Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor de importancia ambiental igual o mayor que 25 (IAM ≥25), indicados en el cuadro 9-2 de valoración de impactos ambientales identificados (pág. 110-111 del Estudio de Impacto Ambiental). Tomar en cuenta también los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y que estén por encima de este límite.
- Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental. Se recomienda no utilizar los costos de medidas de mitigación como metodología de valoración, ya que conllevan a la subvaloración de impactos y doble contabilidad de costos.
- Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, **en una perspectiva temporal**, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento, los costos de la gestión ambiental y otros ingresos o costos que se consideren importantes. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
- Se recomienda que el Flujo de Fondo se construya para un horizonte de tiempo igual o mayor al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada en el proyecto.

Atentamente,


Ing. Benito Russo
 Director de Política Ambiental



BR/Ej/Edl

Ej

ANEXO 1 – Estructura del Flujo de Fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales de proyectos de inversión, mediante Análisis Beneficio – Costo. Estudios de Impacto Ambiental Categoría II.

BENEFICIOS/COSTOS	AÑOS						
	0	1	2	3	4	5	...t
	SALDOS						
Beneficios Totales							
Ingresos por venta de productos o servicios							
Impacto sobre la economía local y regional							
Generación de empleo							
Valor de rescate							
Subsidios							
Otros ingresos							
Costos Totales							
Inversión							
Costos operacionales y de mantenimiento							
Costos de producción							
Costos de gestión ambiental							
Indemnización ecológica							
Aumento del nivel de ruido							
Emissiones de CO ₂							
Emissiones de material particulado							
Erosión del suelo							
Contaminación de agua superficial							
Pérdida de cobertura forestal							
Pago de impuestos							
Otros costos							
FLUJO NETO ECONÓMICO							



MINISTERIO DE SALUD

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

163-UAS-SDGSA
16 de abril del 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTIELLERO
Jefa del Departamento
De Evaluación de EIA
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: *Johnnie Hurst*
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

ES-MA

Atalía

18/04/2023 8:30AM

DEIA
MIAMBIENTE

Ingeniera Castellero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-23**, le remitimos el informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-092-2023 "PLAYA BLANCA"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, y provincia de Coclé, por el promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A.**

Atentamente

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS
LIC. EN ING. AGRONOMICAS
C/ESP. EN FITOTECNIA
IDONEIDAD: 2825/22

Atalía

ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr .MARIO LOZANO-, Región de Coclé
Inspector de Saneamiento

JH/AM/sm



MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-092-2023

Proyecto. "PLAYA BLANCA RESORT"

Fecha: ABRIL 2023

Ubicación: CORREGIMIENTO DE RIO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

Promotor: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO N° 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

Antecedentes:

El proyecto que consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad, El proyecto cuenta con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado, existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m², Se incluye la construcción e instalación de un tanque de reserva de agua para consumo. Se han realizado los estudios correspondientes, recolección y tratamiento de aguas servidas, así como Sistema Contra Incendios (SCI) con tanque independiente.

Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto.

En el sector más alejado de la línea de costa, junto al acceso, se ubican los equipamientos que complementan al conjunto, tales como canchas deportivas (tenis, pádel, multicancha), juegos infantiles y una casa club, además de las instalaciones necesarias para el

funcionamiento de los edificios (tanques de reserva de agua, tanque de SCI, tanques de gas, planta de tratamiento de aguas residuales, área de mantenimiento, etc).

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

El Ministerio de Salud sugiere que la construcción de proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de la de las personas, todas las empresas a las que se refiere el CODIGO Sanitario en el artículo 88.

Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal

Estar tramitando los Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes, en especial tener sellados los planos y aprobados los permisos sanitarios autorizados por el MINSA.

El MINSA solicita que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019. Además, que el proyecto tenga una certificación del IDAAN que tiene suficiente agua para el proyecto, de pensar en perforar un pozo debe tener tramite de permiso de concesión de agua.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

El MINSA solicita que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos

Cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra. Cumplir con las Guías de la OPS/OMS

Cumplir con el Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción". Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Cumplir con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos”.

Cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS
LIC. EN ING. AGRONÓMICA
O/ESP. EN FITOTEC.
IDONEIDAD: 2825-92



ING. ATALA S. MILORD V.
Jefa De La Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio De Salud





**AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL**

Panamá, 15 de mayo del 2023
UAS-016 -05-23

ES
MA

Licenciada:
Analilia Castillero
Jefe del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad -

Licenciada Analilia:
En atención a su nota DIEA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023, referente al EsIA, Categoría II titulado **“PLAYA BLANCA RESORT”**., a desarrollarse en el corregimiento de Rio Hato, distrito de Antón, Provincia de Coclé, presentado por HMS PLAYA BLANCA RESORT,S.A. hemos analizado el presente estudio con número de expediente DEIA-II-F-092-2023 y tenemos a bien hacer las siguientes observaciones:

- Aclarar si el proyecto contempla realizar alguna estructura directa sobre el fondo marino o solicitud de concesión del mismo.
- Contestar si este proyecto contempla la realización de planta de tratamiento de aguas residuales y de no ser así, indicar el manejo de las mismas (Aguas Residuales).
- Este proyecto requiere inspección técnica al área.

La Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a Mi Ambiente, **NO OTORGAR AVAL AMBIENTAL** para el desarrollo de este proyecto, hasta que sea presentada la información solicitada.

Atentamente


ING. ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

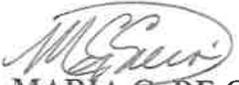
AS/km/

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE	
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN		UNIDAD AMBIENTAL	
RECIBIDO			
Fecha	15/5/23		
Hora	11:44 am		

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

PARA: BENITO RUSSO
Director Política Ambiental.

DE: 
MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 10 de mayo de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
HP ES

RECIBIDO POR:

Yoselis

11/MAY/'23 10:40AM

MIAMBIENTE DIPA



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

B



PARA: JOSÉ JULIO CASAS
Director de Costas y Mares

DE: MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 10 de mayo de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
17 05



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Calvo
11-5-23

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

PARA: **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica, Encargada

DE: 
MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 10 de mayo de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

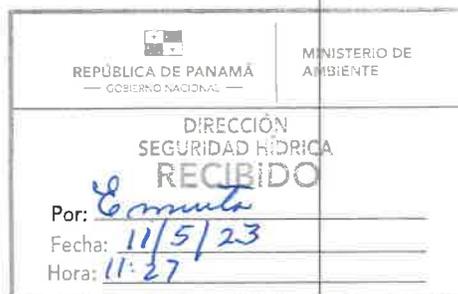
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
MA 025



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental.

DE: 
MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto..

FECHA: 10 de mayo de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: "PLAYA BLANCA RESORT", cuyo promotor es HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas, Topografía e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: DEIA-II-F-092-2023

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
17P CS



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Marta</u>	
Fecha: <u>11-5-2023</u>	
Hora: <u>10:20</u>	

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0655

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

PARA: ANTONIO SÁNCHEZ
Director Regional de Coclé-Encargado

DE: MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 10 de mayo de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MICULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ATP, ARAP, AMP Y ALCALDÍA DE ANTÓN.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
HP/ES



W. J. J. J.
11-5-23
9:52

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

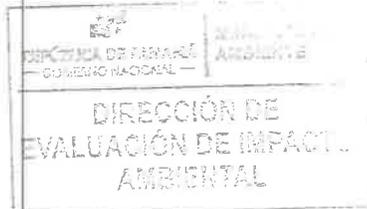
PARA: JOSÉ VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado


MARIA G. DE GRACIA.

DE: Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 10 de mayo de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
MP 

Stamp
11/5/2023
10:11 am



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

B

MEMORANDO-DEEIA-0347-1005-2023

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal



M. G. de Gracia
DE: MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental-Encargada.

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 10 de mayo de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación: 2023.

Fecha de Tramitación: abril.

MDG/ACP/ma/es
MA ES



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Analia Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
HA



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
Código: IDAAN-2023-004987
Con la clave consulta web: 7406EB5D
Registrada el: 11-may-2023 10:12:07
Registrado por: PINEDA, JULIANA
Para consulta en línea, visite la Web:
<http://sigob.idaan.gob.pa/consulta>
TEL: 507-300-0855

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

E.S.D.

Respetada Arquitecta De Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

pa: *[Firma]*
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
17P 05

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control:

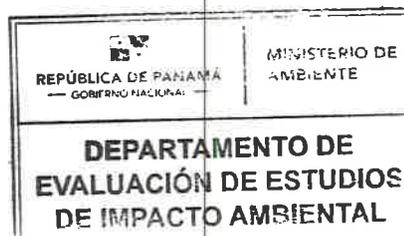
131-E

Fecha:

11/05/2023

Recibido por:

[Firma]



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Ingeniero
ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.

Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
ma es




Entidad Ambiental

Recibido por: 
Fecha: 11/5/23
Hora: 9:25 Am

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciado
ERIC DOMÍNGUEZ
Alcalde
Municipio del Distrito de Antón
E.S.D.

Respetado Licenciado Domínguez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

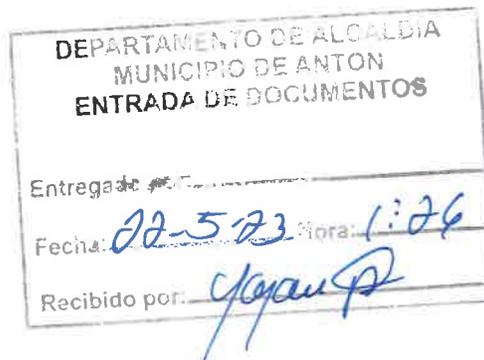
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
hp



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciado
CARLOS RUMBO
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Sistema Nacional de Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO

FIRMA: *[Firma]*

FECHA: 11/5/23

Hora: 11:41

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

[Firma]
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
HP CS



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 800-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
 DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
 Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
 Ministerio de Obras Públicas (MOP)

E.S.D.

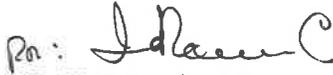
Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

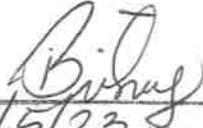
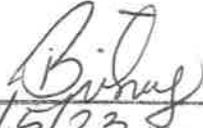
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
 Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
 Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
 Jefa del Departamento de Evaluación de
 Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
 nº 05

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SECCIÓN AMBIENTAL	
	
Recibido por	
Fecha	11/5/23 Hora 9:17 am

 REPUBLICA DE PANAMÁ <small>REPUBLICA NACIONAL</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
 República de Panamá
 Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINS)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

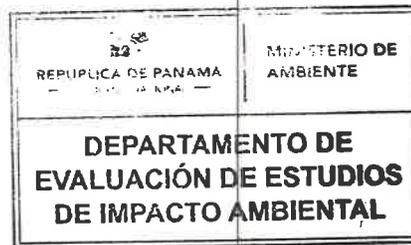
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

PA: *[Firma]*
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
HP CS



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 900-0855

www.miambiente.gob.pa

12:02
Am
11-5-23

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Unidad Ambiental
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Pa: *[Firma]*
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
10/5



MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

Recibido por
Fecha

[Firma]
10/5/23 10:24

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciada
FLOR TORRIJOS
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

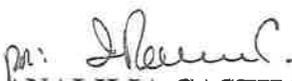
Respetada Licenciada Torrijos:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"PLAYA BLANCA RESORT"** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

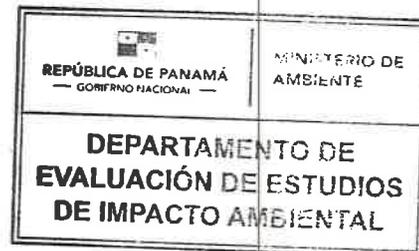
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
VP



VENTANILLA ÚNICA

2023 MAY 11 10:35AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 10 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0150-1005-2023

Licenciado
Iván Eskildsen
Administrador General
Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)
E.S.D.

Respetado Licenciado Eskildsen:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Río Hato, distrito de Antón, provincia de Coclé, cuyo promotor es **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°. 123 de 14 de agosto de 2009, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-092-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Analilia Castellero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ma/es
11/5



AUTORIDAD TURISMO PMA.
SECRETARÍA GENERAL

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ
SECRETARÍA GENERAL.

(Recibido de Documentos)

Hora: 2:49 pm
Fecha: 10/5/23
Firma: Eduardo

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 800-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**PROVEIDO DE IA 113-0805-2023
DE 08 DE MAYO DE 2023**

LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.** a través de su representante legal el señor **ÁLVARO NARANJO**, con número de pasaporte PA1008948, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“PLAYA BLANCA RESORT”**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 28 de abril de 2023, el señor **ÁLVARO NARANJO**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”** ubicado en provincia de Coclé, distrito de Antón, corregimiento de Río Hato, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A.** persona jurídica debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución IAR-089-1999.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 08 de mayo 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II del proyecto denominado **“PLAYA BLANCA RESORT”** promovido por la sociedad **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 08 días del mes de mayo del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,



MARÍA GUADALUPE DE GRACIA
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental;
Encargada



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	28 DE ABRIL DE 2023
FECHA DE INFORME:	08 DE MAYO DE 2023
PROYECTO:	PLAYA BLANCA RESORT
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A
CONSULTORES:	PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A. (IAR-089-1999)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE RIO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad. Las edificaciones se emplazan mayoritariamente en superficie y sólo en los sectores más alejados del mar se propone realizar los movimientos de tierra. Las villas se ubican de tal manera que todas ellas tengan visual hacia el mar y su propia cubierta es utilizada bien como terraza/mirador, bien como cubierta vegetal para favorecer la integración en el conjunto. Cada vivienda cuenta con estacionamientos propios, de acuerdo con requerimientos normativos. La casa club cuenta con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda. Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal. El beach club cuenta con una recepción, bar con terraza, aseos completos y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: “PLAYA BLANCA RESORT”, promovido por **HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.**

Marianela Caballero
MARIANELA CABALLERO

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

Analilia Castellero P.
ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental



Maria Guadalupe de Gracia
MARÍA GUADALUPE DE GRACIA
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental; Encargada

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: PLAYA BLANCA RESORT

PROMOTOR: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE RIO HATO, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-092-2023

FECHA DE ENTRADA: 28 DE ABRIL DE 2023

REALIZADO POR CONSULTORES: PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A.

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		

5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de	X		

	vida de las comunidades afectadas			
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.	X		
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.	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA(S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
14	BIBLIOGRAFÍA	X		
15	ANEXOS	X		
	SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
	PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		X	NO APLICA
	PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas.		X	NO APLICA
	PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		X	NO APLICA
	PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		X	NO APLICA

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Panamá Environmental Services, S.A.	IAR-089-1999	DEIA-ARC-020- 2020	✓		
Consultores principales responsables del EsIA					
Luis Eduardo Villarreal	IAR-044-1999	DEIA-ARC-023- 2021	✓		
Ana Cecilia Cherigo	DEIA-IRC-060- 2019	DEIA-ARC-067- 2022	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "PLAYA BLANCA RESORT". El proyecto se ubica en el Corregimiento de Rio Hato, Distrito de Antón, provincia de Coclé.				Categoría: II	
PROMOTOR					
Promotor: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA					
Nombre: ÁLVARO NARANJO				pasaporte PA1008948.	
Observación:					

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
Mitzy Lu De Córdoba	IRC-021-2002	DEIA-ARC-001-1401-2020
Azalia Robolt Murillo	DEIA-IRC-053-2019	DEIA-ARC-046-2710-2022
Ana Cecilia Cherigo	DEIA-IRC-060-2019	DEIA-ARC-067-1912-2022
Luis Eduardo Villarreal	IAR-044-1999	DEIA-ARC-023-1503-2021
Auris Esther Campos J.	IRC-004-2004	DEIA-ARC-022-2103-2023

El representante legal de la empresa consultora persona Jurídica Panamá Environmental Services, S.A., con registro IAR-089-1999, es el señor Luis Eduardo Villarreal con cédula de identidad personal 8-237-2122.

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	<i>Alisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	02/05/2023

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Marianela Caballero
Firma	<i>Marianela Caballero</i>
Fecha de Verificación	02/05/2023



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° =166-2023

PROYECTO: PLAYA BLANCA RESORT

PROMOTOR: HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE ANTÓN, CORREGIMIENTO DE RÍO HATO

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 28 MES ABRIL AÑO 2023

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.	---	--	No aplica
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		2 Tomos Originales del EsIA
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 Cds
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Ana Chéigo

Cedula: 8-819-1636

Correo: pespanama@yahoo.es

Teléfono: 270-7339

Firma: Ana Chéigo

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: MARIANELA CABALLERO

Firma: Marianela Caballero

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: ANALILIA CASTILLERO P

Firma: Analilia Castillero P.

Documento
en
formato
digital
(cd)



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
70420

Información General

Hemos Recibido De	HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. / 155713213-2-2021 DV8	Fecha del Recibo	2023-4-27
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Coclé	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Transferencia		B/. 1,250.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 1,250.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00

Monto Total B/. 1,250.00

Observaciones

ESTUDIO AMBIENTAL TRANF-1193047928

Día	Mes	Año	Hora
27	04	2023	11:35:08 AM

Firma

Nombre del Cajero Karen Otero



Sello

MP 1

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 218881

Fecha de Emisión:

27	04	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

27	05	2023
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

Representante Legal:

AALVARO A. NARANJO V.

Inscrita

Tom o

Folio

Asiento

Rollo

155713213

Ficha

Imagen

Documento

Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado


Jefe de la Sección de Tesorería.





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH
TEJADA DOMINGUEZ
FECHA: 2023.04.25 14:55:02 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 162834/2023 (0) DE FECHA 21/04/2023.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ANTÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 2107, FOLIO REAL Nº 30290688
CORREGIMIENTO RÍO HATO, DISTRITO ANTÓN, PROVINCIA COCLÉ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE DE 8635 m² 4 dm²
EL VALOR DEL TRASPASO ES: UN MILLÓN QUINIENTOS MIL BALBOAS(B/.1,500,000.00).
NÚMERO DE PLANO: 020207-36069.
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE FINCA 42605 PROPIEDAD DE GRUPO LIMÓN, S.A
SUR RIBERA DE PLAYA 22. 00 MTS
ESTE TERRENO NACIONAL OCUPADO POR HOTELERA R.H.
OESTE TERRENO NACIONAL OCUPADO POR ABS TRUST INC.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. (RUC 155713213) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 25 DE ABRIL DE 2023:54 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404022907



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 82D9ADE1-0FB6-47DC-9240-83A0E0F9257C
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.04.25 13:03:37 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 162846/2023 (0) DE FECHA 21/04/2023. Y.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ANTÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 2107, FOLIO REAL Nº 42605 (F)
LOTE A-B-C-D-E, CORREGIMIENTO RÍO HATO, DISTRITO ANTÓN, PROVINCIA COCLÉ UBICADO EN UNA
SUPERFICIE INICIAL DE Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 8 ha 9317 m² 92 dm² CON)
EL VALOR DEL TRASPASO ES: CINCO MILLONES QUINIENTOS MIL BALBOAS(B/.5,500,000.00).
FECHA DE ADQUISICION: 3 DE FEBRERO DE 2022.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A. (RUC 155713213) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 24 DE ABRIL DE 2023
3:54 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1404022920**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 4516DA26-11BD-4B27-B4D9-5C5BBABCD59A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2023.04.21 16:42:44 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

162764/2023 (0) DE FECHA 21/04/2023

QUE LA SOCIEDAD

HMS PLAYA BLANCA RESORT, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155713213 DESDE EL VIERNES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: YISELL ABIR ARAGUNDI CENTENO

SUSCRIPTOR: ELSIE MARINA ARROCHA DE BARRIA

DIRECTOR / PRESIDENTE: CONSUELO MARTINEZ SANCHEZ

VICEPRESIDENTE: FEDERICO RAMIREZ PERETE (SEGUNDO VICEPRESIDENTE)

DIRECTOR / SECRETARIO: ALVARO ANDRES NARANJO VALENCIA

DIRECTOR / TESORERO: FEDERICO RAMIREZ PERETE

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: JAVIER EDUARDO MARTINEZ -ACHA VASQUEZ (PRIMER VICEPRESIDENTE)

AGENTE RESIDENTE: INFANTE & PEREZ-ALMILLANO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERÁ EL PRESIDENTE, EN AUSENCIA DE ESTE LA EJERCERÁ EL SECRETARIO Y EN AUSENCIA DE AMBOS LA EJERCERÁ EL TESORERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 7,000,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL ES DE SIETE MILLONES DE DOLARES (US\$7,000,000.00), MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN SIETE MIL (7000) ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE MIL DOLARES (US\$1,000.00), CADA UNA. LAS ACCIONES SERAN UNICAMENTE NOMINATIVAS. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 21 DE ABRIL DE 2023A LAS 4:41 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404022813



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4C077F43-B927-4277-8328-38EC8BBA7785
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



**SOLICITUD DE EVALUACIÓN
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
SR. MINISTRO – MINISTERIO DE AMBIENTE**

Yo, Álvaro Andrés Naranjo Valencia, varón, mayor de edad, con pasaporte PA1008948, y oficinas ubicadas en el Ph 909, Calle 74 Este y Calle 50, Piso 12 y 14, Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, teléfono: 210-1430, en mi condición de Representante Legal de la empresa de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., sociedad panameña, inscrita a la Folio 155713213, de la Sección Mercantil del Registro Público, según certificación vigente adjunta a esta solicitud. Solicito la evaluación ante la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, dentro de la institución que usted dirige, del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría II** del proyecto denominado "**Playa Blanca Resort**", a desarrollarse en el área de Playa Blanca, Corregimiento de Río Hato, Distrito de Antón, Provincia de Coclé, sobre la Finca 42605, Código de Ubicación 2107 y la Finca 30290688, Código de Ubicación 2107, propiedad de HMS PLAYA BLANCA RESORT S.A., y con un área total de 9 Ha + 7952.96 m². El proyecto que se somete a evaluación a través del presente Estudio de Impacto Ambiental consiste en consiste en el desarrollo de un complejo residencial de alta densidad. El proyecto contará con 70 villas de uso residencial, una casa club con canchas deportivas junto al acceso y beach club, además de portón con garita de acceso controlado. Existen 5 tipologías de viviendas diferentes de entre 300 y 500 m² aproximadamente. La tipología tipo 1, de 3 niveles (PB+1, con un semisótano); tipología tipo 2A, de 3 niveles (PB+1, con un semisótano); tipología tipo 2B, de 2 niveles (PB+1); tipología tipo 3, de 2 niveles (PB+1), y la tipología tipo 4, de 2 niveles (PB+1)

Cada vivienda cuenta con estacionamientos propios, de acuerdo con requerimientos normativos. La casa club cuenta con recepción, área de restaurante con cocina y terraza, área de spa con vestuarios completos, piscina, sala de gimnasio y tienda. Contará con un área exterior de drop off para usuarios, próxima al acceso principal. El beach club cuenta con una recepción, bar con terraza, aseos completos y área de piscina. Cuenta, asimismo, con un área de drop off frente al acceso. Adicional, se construirá una Planta de tratamiento de Aguas Residuales.

Mediante la evaluación de los criterios de protección ambiental contenidos en el artículo No.23 del Decreto Ejecutivo No.123 de agosto de 2009, el Estudio de Impacto Ambiental corresponde a la Categoría II. Éste consta de quince (15) partes y de un total de 550 fojas.

El estudio ha sido elaborado por la empresa de consultoría ambiental **PANAMA ENVIRONMENTAL SERVICES, S.A.**, debidamente registrada ante la Autoridad Nacional del Ambiente, mediante Resolución **IAR 089-99 / Act 2020**, como una firma autorizada para elaborar Estudios de Impacto Ambiental.

El presente Estudio se somete a evaluación de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 sobre Ambiente, en lo referente al proceso de elaboración, presentación y evaluación de los Estudios Ambientales, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011.

Como parte de la documentación que acompaña esta solicitud, se adjuntan:

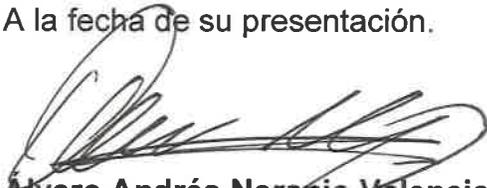
- Un (1) original y copia impresa del Estudio de Impacto Ambiental (EsiA); y dos (2) discos compactos con la información en formato digital;
- Certificado de Registro Público original de existencia la sociedad HMS Playa Blanca Resort S.A.,
- Copia de pasaporte notariada del Representante Legal de HMS Playa Blanca Resort S.A.,
- Certificado de Registro Público original de las Fincas 42605, y 30290688.



-Recibo original de pago en concepto de evaluación del EsIA; y Paz y Salvo de la empresa Promotora.

Para cualquier comunicación con respecto al referido estudio, favor contactar al Ing. Luis Villarreal al teléfono (507) 2707339, y dirección electrónica: pespanama@yahoo.es.

A la fecha de su presentación.


Alvaro Andrés Naranjo Valencia
pasaporte PA1008948
HMS Playa Blanca Resort S.A.,
Representante Legal

Yo, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469

CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte del (tos) firmante(s) y a mi parecer es (son) similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Panamá: _____

25 APR 2023

TESTIGO

TESTIGO

Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Décimo



 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	28-04-2023
Hora:	9:32 A.M.