

Colón, 27 de abril de 2023

**AL-168-2704-2023**

Licenciada

Soledad Batista

**JEFA DE SECCION OPERATIVA DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Miambiente-Colón**

E. S. D.

**Licda. Batista:**

Sean mis líneas portadoras de un cordial y atento saludo, aunando de éxitos en sus múltiples funciones.

Por medio de la presente misiva, le remito expediente y estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado **"ORDENAVICIAN BEACH RESORT II"**, cuyo promotor es, **RSH PROPERTIES-PANAMA, S.A** a desarrollarse en la, corregimiento de Isla Grande, Distrito de Portobelo de Colón

Adjunto expediente original y documento del EsIA

Sin más por el momento.

Atentamente,



PORFIRIO JUSTAVINO

**Director Regional de Mi Ambiente-Colón**

Et/

---

**"MENOS PLASTICOS, MÁS VIDA PRA EL PLANETA"**

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL/ AMPLIACIÓN DE INFORME TÉCNICO DE  
EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	24 de abril de 2023
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	<b>ORDOVICIAN BEACH RESORT II</b>
<b>PROMOTOR:</b>	RSH PROPERTIES –PANAMÁ, S.A.
<b>CONSULTORES:</b>	LUIS A. GONZÁLEZ CONTE-IRC-074– 09/ACTUAL. DEIA-ARC N° 064-2022 MILIXA DAMARIS MUÑOZ SANCHEZ – DEIA-N° IRC-039-2021
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE ISLA GRANDE, DISTRITO DE PORTOBELLO, PROVINCIA DE COLÓN.

**II. ANTECEDENTES**

Que la Sociedad **RSH PROPERTIES-PANAMÁ, S.A.**, cuyo representación legal la ejerce el señor **RICHARD SCOTT HILL**, varón, de nacionalidad estadounidense con número de identificación personal 578275442, se propone realizar el proyecto denominado” **ORDOVICIAN BEACH RESORT II**”;

Que en virtud de lo antedicho, el día 14 de diciembre de 2022, el señor **ENRIQUE ROGELIO COCHEZ MARTINEZ**, varón, panameño con cédula de identidad personal 8-464-555, actuando en calidad de Apoderado Especial, autorizado mediante Acta de Reunión Extraordinaria de Asamblea General de Accionistas de la Sociedad de RSH Properties-Panamá, S.A, documento debidamente notariado, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado: “**ORDOVICIAN BEACH RESORT II**”, ubicado en la Provincia de Colón, distrito de Portobello, corregimiento de Isla Grande, elaborado bajo la responsabilidad de LUIS A. GONZÁLEZ CONTE y MILIXA DAMARIS MUÑOZ SANCHEZ, personas naturales, debidamente inscrita en el registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-074– 09/Actualizada DEIA-ARC N° 064-2022 y DEIA-N° IRC-039- 2021 respectivamente (Visible en las fj. 1 a la 37 del expediente administrativo);

Que de acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en Ampliar el hotel, **como parte del proyecto ORDOVICIAN BEACH RESORT II, con la cantidad de quince (15) cabañas sobre pilotes, una (1) sala de reuniones, sobre pilotes y la pavimentación de un tramo de un camino interno, 387 metros lineales y 4.50 metros de ancho;**

Que el globo de terreno de interés, donde se pretende desarrollar el proyecto, tiene un área de 9904.14 metros cuadrados, y se origina de terrenos de dos (2) fincas: 1) Finca con Folio Real N° 30150619 con código de ubicación 3304, que cuenta con una superficie de cinco (5) hectáreas; y 2) Finca con Folio Real N° 30150620, con el mismo código de ubicación y que cuenta con una superficie de 1 hectárea +6279 m<sup>2</sup> con 63 dm<sup>2</sup>. Ambas fincas se localizan en el corregimiento Isla Grande, distrito Portobello, provincia de Colón;

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Isla Grande, distrito de Portobello, provincia de Colón, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:



CUADRO DE COODENADAS UTM, DATUM WGS 84					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	8.69	232°20'7"	657471.76	1065385.11
P2	P2 - P3	9.62	208°20'57"	657475.77	1065392.83
P3	P3 - P4	23.42	267°52'10"	657483.73	1065398.23
P4	P4 - P5	31.96	102°14'19"	657497.60	1065379.37
P5	P5 - P6	7.82	111°13'48"	657526.78	1065392.41
P6	P6 - P7	11.79	96°47'54"	657526.39	1065400.22
P7	P7 - P8	18.73	143°7'37"	657514.63	1065401.03
P8	P8 - P9	10.48	270°35'15"	657498.90	1065390.85
P9	P9 - P10	9.19	148°45'16"	657493.30	1065399.71
P10	P10 - P11	27.90	135°46'26"	657485.06	1065403.79
P11	P11 - P12	45.66	168°9'7"	657458.50	1065395.26
P12	P12 - P13	21.42	151°53'2"	657418.82	1065372.66
P13	P13 - P14	21.55	322°18'59"	657407.40	1065354.54
P14	P14 - P15	10.81	121°25'47"	657405.35	1065376.00
P15	P15 - P16	22.02	91°20'1"	657395.63	1065380.73
P16	P16 - P17	21.15	247°18'4"	657385.53	1065361.17
P17	P17 - P18	19.75	251°1'46"	657364.45	1065362.87
P18	P18 - P19	11.82	105°20'39"	657359.55	1065381.99
P19	P19 - P20	19.12	93°26'50"	657347.72	1065382.20
P20	P20 - P21	14.56	260°37'56"	657346.25	1065363.13
P21	P21 - P22	17.41	257°17'14"	657331.74	1065361.88
P22	P22 - P23	15.31	84°59'24"	657326.46	1065378.46
P23	P23 - P24	16.69	122°41'58"	657312.34	1065372.56
P24	P24 - P25	19.49	278°57'34"	657309.43	1065356.13
P25	P25 - P26	23.67	88°57'22"	657291.00	1065362.47
P26	P26 - P27	18.03	278°3'20"	657283.71	1065339.96
P27	P27 - P28	23.04	81°29'39"	657267.50	1065347.86
P28	P28 - P29	25.48	290°15'2"	657260.57	1065325.89
P29	P29 - P30	19.89	75°59'42"	657240.43	1065341.49
P30	P30 - P31	22.92	230°22'23"	657232.42	1065323.28
P31	P31 - P32	16.64	88°24'8"	657210.38	1065317.01
P32	P32 - P33	25.34	96°34'45"	657215.38	1065301.15
P33	P33 - P34	14.89	266°50'4"	657240.26	1065305.94
P34	P34 - P35	13.68	101°29'31"	657243.88	1065291.49
P35	P35 - P36	22.07	92°52'49"	657257.55	1065292.11
P36	P36 - P37	14.57	250°56'37"	657257.66	1065314.17
P37	P37 - P38	18.86	274°37'0"	657271.46	1065318.86
P38	P38 - P39	14.18	89°27'45"	657276.07	1065300.57
P39	P39 - P40	21.91	88°23'2"	657289.79	1065304.16
P40	P40 - P41	10.61	258°4'45"	657283.64	1065325.18
P41	P41 - P42	20.24	270°2'9"	657292.99	1065330.20
P42	P42 - P43	14.45	92°59'42"	657302.55	1065312.35
P43	P43 - P44	23.35	93°24'11"	657315.62	1065318.50
P44	P44 - P45	10.35	258°52'60"	657306.96	1065340.18
P45	P45 - P46	18.28	274°34'28"	657315.66	1065345.80
P46	P46 - P47	12.11	103°0'20"	657324.33	1065329.71
P47	P47 - P48	20.67	94°26'21"	657336.01	1065332.91



P48	P48 - P49	15.06	269°49'8"	657332.11	1065353.20
P49	P49 - P50	20.31	275°46'41"	657346.89	1065356.09
P50	P50 - P51	12.40	88°4'18"	657348.76	1065335.86
P51	P51 - P52	19.54	107°28'1"	657361.06	1065337.42
P52	P52 - P53	20.40	267°54'38"	657364.54	1065356.64
P53	P53 - P54	21.65	259°28'10"	657384.73	1065353.74
P54	P54 - P55	9.37	96°1'53"	657385.62	1065332.11
P55	P55 - P56	18.42	123°56'27"	657394.97	1065331.51
P56	P56 - P57	23.38	308°34'23"	657406.21	1065346.10
P57	P57 - P58	7.72	100°18'39"	657411.80	1065323.39
P58	P58 - P59	15.95	134°56'48"	657419.51	1065323.86
P59	P59 - P60	27.33	230°46'42"	657430.06	1065335.82
P60	P60 - P61	34.28	155°52'57"	657457.37	1065334.76
P61	P61 - P1	41.42	87°0'58"	657489.18	1065347.54

Que mediante **PROVEIDO DE ADMISIÓN No. 023-1412-2022**, del 14 de diciembre de 2022, (visible en la foja 38 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“ORDOVICIAN BEACH RESORT II”**, 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 (visible en la fj. 38 del expediente administrativo);

Que a través del Memorando-SEEIA-099-0902-2022 se convocó la participación a la inspección técnica de campo para la Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental a la Dirección de Costas y Mares, Sección Operativa Forestal, Áreas Protegidas y Biodiversidad, y Seguridad Hídrica como Unidad Ambiental Sectorial calendada 19 de diciembre de 2022 (visible en las fj. 39 a la 45 del expediente administrativo);

Que el 21 de diciembre de 2022 se llevó la inspección de campo para la Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental en la cual se generó el Acta de Inspección calendado 21 de diciembre de 2022 (visible en la fj. 46 del expediente administrativo) e Informe Técnico de inspección calendado 27 de diciembre de 2022 (visible en la foja 47 a la 55 del expediente administrativo);

Que mediante Nota SOF-093-2812-2022, recibida el 29 de diciembre de 2022, la Sección Operativa Forestal remite el informe calendado 27 de diciembre de 2022. (Visible en las fj. 56 a la 65 del expediente administrativo);

Que mediante Informe Secretarial, de fecha 3 de enero de 2023, la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental señala la reunión convocada por el Director Regional de Colón, con la participación de los consultores del Estudio de Impacto Ambiental Cat. I **“ORDOVICIAN BEACH RESORT II”**, Jefes de las Secciones de Operativa Forestal, Seguridad Hídrica, Áreas Protegidas en la cual se solicita la re-inspección (Visible en la fj. 66 del expediente administrativo);

Que el 13 de enero de 2023 se llevó la re-inspección de campo para la Evaluación al Estudio de Impacto Ambiental en la cual se generó el Acta de Inspección calendado 13 de enero de 2023 (visible en la fj. 67 del expediente administrativo) e Informe Técnico de inspección calendado 19 de enero de 2023 (visible en la fjs 68 a la 75 del expediente administrativo);

Que mediante Nota SAPB-006-1801-2023, recibida el 19 de enero de 2023, la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad remite el informe calendado 17 y 18 de enero de 2023. (Visible en las fj. 76 a la 82 del expediente administrativo);



Que mediante Memorando- SSH-013-3001-2023, recibida el 30 de enero de 2023, la Sección de Seguridad Hídrica remite el informe técnico calendado 18 de enero de 2023. (Visible en las fj. 83 a la 88 del expediente administrativo);

Que mediante Nota SOF-021-2302-2023, recibida el 23 de febrero de 2023, la Sección Operativa Forestal remite el informe calendado 18 de febrero de 2023. (Visible en las fj. 89 a la 95 del expediente administrativo);

Que parte del proceso de evaluación ambiental, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), la primera verificación de las coordenadas del proyecto (Visible en la fj. 96 a la 97 del expediente administrativo);

Que mediante la nota GEOMATICA-EIA-CAT I-0286-2023, recibida el 10 de marzo de 2023 de la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas y superficie del proyecto, señalando que con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de (0 ha + 9,903.27 m<sup>2</sup>); el mismo se ubica dentro de los límites del Parque Nacional Portobelo y de acuerdo al Plan de Manejo, el polígono se ubica en las categorías: Zona de Desarrollo Urbano Costero y Zona Turística Costera de Baja Densidad. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012, el polígono se ubica en la categoría de “Bosque latifoliao mixto maduro” y según la Capacidad Agrológica, los alineamientos se ubican en el Tipo VIII (No Arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva). (Visible en las fj. 98 a la 99- del expediente administrativo);

Que mediante Nota DICOMAR-112-2023, recibida el 13 de marzo de 2023, la Dirección de Costas y Mares remite el informe calendado 21 de diciembre de 2022 y 12 de enero de 2023 (Visible en las fj. 100 a la 104 del expediente administrativo);

Que mediante Informe Secretarial con fecha 13 de marzo de 2023, se deja constancia de la reunión convocada por el Director Regional para que se efectuó la Primera Información Aclaratoria (Visible en las fj. 105 del expediente administrativo);

Que a través de la Nota DRCL-SEEIA-AC-012-1303-2023, de 13 de marzo de 2023, debidamente notificada el 23 de marzo de 2023 se solicitó al promotor la **PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA**, (visible en las fj. 106 a la 108 del expediente administrativo);

Que mediante Nota de autorización de escrito notariada, recibida en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Colón el 23 de marzo de 2023, el promotor hace entrega de la **PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA** solicitada a través de la nota DRCL-SEEIA-AC-012-1303-2023 (visible en las fj. 109 a la 141 del expediente administrativo);

Que mediante Nota DRCL-559-2004-2023, recibida el 21 de abril de 2023, se ordena a la Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Cat.I denominado “**ORDOVICIAN BEACH RESORT II**” en base al informe Técnico de Proyectos Ambientales DIFOR -MIAMBIENTE (Visible en las fj. 142 a la 146 del expediente administrativo);

Que, luego de la Nota DRCL-559-2004-2023, del EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto: “**ORDOVICIAN BEACH RESORT II**”, mediante Informe Técnico, calendado el 24 de abril de 2023, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (SEEIA) de esta Dirección Regional, considera su aprobación, fundamentándose en el Informe Técnico de Proyectos Ambientales **DIFOR -MIAMBIENTE** (Visible en la fj. 147 a la 169 del expediente administrativo);

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

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

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 DRCL-SEEIA-AC-025-0212-2022, de 22 de diciembre de 2022, la siguiente información:

1. En la página 19, Punto 5.2 **UBICACIÓN GEOGRÁFICA, INCLUYENDO MAPA Y COORDENADAS U.T.M.**, se establece lo siguiente [...] El globo de terreno de interés, donde se pretende desarrollar el proyecto de interés, tiene un área de 9904.14 metros cuadrados, y se origina de terrenos de dos (2) fincas: 1) Finca con Folio Real N° 30150619 con código de ubicación 3304, que cuenta con una superficie de cinco (5) hectáreas; y 2) Finca con Folio Real N° 30150620, con el mismo código de ubicación y que cuenta con una superficie de 1 hectárea +6279 m2 con 63 dm2. Ambas fincas se localizan en el Corregimiento Isla Grande, Distrito Portobelo, Provincia de Colón. Ver coordenadas, en el siguiente cuadro [...] sin embargo, durante la inspección técnica se evidenció inconsistencias en la localización y superficie de las estructuras propuestas en el proyecto, por lo que se debe:

- a. Esclarecer la dimensión de las quince (15) cabañas sobre pilotes, una (1) sala de reuniones, sobre pilotes y la pavimentación de un tramo de un camino interno, 387 metros lineales y 4.50 metros de ancho.
- b. Aportar las coordenadas UTM en datum WGS-84

2. En el punto **CONSTRUCCIÓN, página 27** se indica [...] Conformación y Compactación: Se conformará el terreno, de manera que, las superficies finales sean uniformes. La conformación y compactación, será una obra de tierra, y servirá para resolver las diferencias altimétricas, para definir cotas de obra de plataformas, pendiente de evacuación de escorrentías pluviales [...] mientras que en el punto 6.3 **CARACTERIZACIÓN DEL SUELO**, página 41 se establece [...] Cuando existe bosque en estos terrenos, se deben proteger para provocar el reingreso de la cobertura forestal mediante la regeneración natural, En algunos, y no como regla general, es posible establecer plantaciones forestales con relativo éxito y también pastos [...] considerando que dicha actividad puede alterar el estado natural del suelo, el promotor debe:

- a. Aclarar cuáles serán las medidas de mitigación relacionadas a la prevención de la erosión producida por la obra que puedan afectar los ecosistemas marinos y costeros durante la etapa de construcción y la fase de operación.
- b. Si dicha obra ocasionará alguna alteración o modificación del paisaje, la flora y fauna existente considerando su ubicación dentro de un área protegida y su zonificación.

3. En el punto 5.6.1 **NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICO (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)** página 33, indica que “En el proyecto, actualmente, se hace uso del agua proveniente de la planta



potabilizadora de Portobelo”, sin embargo durante el recorrido de la inspección técnica de campo, el promotor indicó que las aguas utilizadas actualmente, provienen del acueducto rural de la comunidad, por lo antes señalado, el promotor debe aclarar:

a. De dónde proviene el agua utilizada para la fase de construcción del proyecto. En caso que el agua provenga de un Acueducto Rural, el promotor deberá presentar Certificación otorgada por el Ministerio de Salud, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 1839 de 5 de diciembre de 2014, en la cual se presente la evaluación previa de capacidad del sistema para la prestación de servicio de abastecimiento secundario.

b. Indicar la capacidad de cada tanque de reserva.

4. En la página 42, Punto 6.6 **HIDROLOGÍA**, indica [...] No existe cuerpo de agua natural ni artificial dentro del polígono. No obstante, en el polígono, debido a lo irregular del terreno, existe un punto donde se concentran escorrentías. Este punto tiene las siguientes coordenadas UTM, en datum WGS84: 657352 y 1065314. En el área de influencia indirecta, contamos con el mar unos de los colindantes del polígono, hacia el norte [...] sin embargo, durante la inspección técnica se evidenciaron dos (2) cursos de agua intermitentes. Debido a que en el punto 5.4.2. **CONSTRUCCIÓN**, página 26, indica que se conformará el terreno, **de manera que, las superficies finales sean uniformes, es necesario que el promotor aclárelo siguiente:**

a. Qué medidas de mitigación serán contempladas para no alterar las fuentes hídricas existentes, con los movimientos de tierra que se realicen.

b. Para la comunicación y/o conexión de proyecto, que tipo de obra en cauce se realizará sobre el curso de agua 2, ubicado entre la cabaña 6 y 7, señaladas por la consultora del proyecto.

5. En la página 43 y 44, Punto 7.1 **CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA** se indica [...] [En base al Sistema de Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, y basándonos en los Trabajos de Zonas de Vida de Panamá y Demostraciones Forestales (Tosi 1971), nuestra zona de estudio corresponde al Bosque Húmedo Tropical de Tierras Bajas. Según el Mapa de Actualización de Vegetación del 2000 del Ministerio Nacional del Ambiente (MIAMBIENTE), corresponde a la Categorización de Bosque Perennifolio Ombrofilo Tropical Latifoliado de Tierras, Bajas severamente intervenido y Zona Turística habitacional que correspondería a un uso de suelo específico [...] Mientras que en la verificación de coordenadas realizada por el Sistema de Información Ambiental del MiAmbiente se establece [...] Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de (0 ha + 9,903.27 m<sup>2</sup>), el mismo se ubica dentro de los límites del Parque Nacional Portobelo y de acuerdo al Plan de Manejo, el polígono se ubica en las categorías : Zona de Desarrollo Urbano Costero y Zona Turística Costera de Baja Densidad. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012, el polígono se ubica en la categoría de “Bosque latifoliado mixto maduro” y según la Capacidad Agrológica los alineamientos se ubican en el tipo VII arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva [...] Mientras que en la página 48 se indica [...] Es positivo señalar que, se ha diseñado el proyecto, para que, de toda la vegetación identificada en el polígono, solo serán seis (6) árboles, los que inevitablemente tendrán que ser removidos, por construcción del proyecto [...] Considerando que dicha información presta a confusión, es necesario que el promotor aclare:

a. Si el proyecto cuenta con la aprobación y/o autorización del EsIA para el inicio de los trabajos en el área propuesta.

b. De acuerdo a la ubicación y estructuras propuesta para el proyecto Ordovician Beach Resort; II cómo se verá afectado de manera integral el **Bosque latifoliado mixto maduro existente**.

7. Luego del análisis de los componentes marinos y costeros que involucran el desarrollo del proyecto se considera que el promotor esclarezca lo siguiente:



- Si existen algunos adelantos con relación al inventario de los ecosistemas marinos y costeros que puedan verse afectados por la ejecución del proyecto.
- Si dentro de las medidas de mitigación se tiene contemplado da la señalización sobre la correcta disposición de los desechos para evitar la contaminación por basura en el mar.
- De haber sido contemplada la señalización aportar un bosquejo sencillo del diseño.

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

**Pregunta No.1, el Promotor responde lo siguiente:**

**Respuesta N° 1.**

- En el siguiente cuadro, señalamos cada componente del proyecto, cantidades y dimensiones.

**Cuadro N° 1. Cuadro descriptivo de cantidades de componentes, sus dimensiones y área de construcción.**

N°	Componentes del proyecto	Dimensiones	Área de construcción.	Observación
1.	Quince (15) cabañas, de un solo nivel, sobre pilotes.	70 m <sup>2</sup> cada cabaña.	1,050 m <sup>2</sup> de las 15 cabañas.	Ver esquema de cabaña y ubicación en plano adjunto.
2.	Una (1) Sala de reuniones, de dos (2) niveles, sobre pilotes.	223.41 m <sup>2</sup>	223.41 m <sup>2</sup>	Ver ubicación en plano adjunto.
3.	Un (1) Camino de acceso/interno	Ancho: 2.50 metros Longitud 302.17 metros. (incluyendo los 19 metros del paso colgante)	757.42 m <sup>2</sup>	Ver ubicación del trazado en plano adjunto.
4.	Un (1) Paso colgante.	Ancho: 2.50 metros Longitud: 19 metros.	47.50 m <sup>2</sup>	Ver esquema

Sobre el uso del polígono y diseño del proyecto, destacamos lo siguiente:

- El área del polígono de interés, manifestado en el Estudio de Impacto ambiental, sigue siendo la misma. Es decir: 9904.14 m<sup>2</sup>; y el origen del polígono, a partir de las dos fincas mencionadas, sigue siendo el mismo (fincas 30150619 y 30150620).
- Los componentes del proyecto, siguen siendo los mismos: 15 cabañas, 1 sala de reuniones, un camino interno que servirá también de acceso al proyecto y un paso colgante.
- Las cabañas, serán más pequeñas (70 metros cuadrados) y consecuentemente el área por construcción de las quince, disminuye, con respecto a las dadas en página N° 29 del EsIA y en plano adjunto al mismo estudio.
- Algunos puntos de ubicación, para algunas cabañas y la sala de reuniones, a nivel interno del polígono (el polígono se conserva siendo el mismo), han variado; con respecto al plano adjunto al EsIA que muestra distribución de las cabañas. Ver plano que se adjunta a este documento. Ubicando mayor cantidad de cabaña en aquellos sitios donde prevalece mayor intervención de la vegetación.



5. La sala de reuniones, será más pequeñas (223.41 m<sup>2</sup>) y consecuentemente el área de construcción, disminuye, con respecto a las dadas en página N° 29 del EsIA y en plano adjunto al mismo estudio.

6. La longitud y ancho del camino, al igual que el área de construcción variaron, con respecto a las dadas en página N° 29 del EsIA y en plano adjunto al mismo estudio. Se considera un camino de un ancho de 2.50 metros con una longitud de 302.17 metros, logrando u área menor de construcción de 757.42 metros cuadrados; en lugar de un camino, con dimensiones de 387 metros lineales y 4.50 metros de ancho.

7. Con las modificaciones en áreas de cada componente, se usará para la construcción del proyecto, sólo un 20.5% del polígono. Quedando el resto del polígono, como área abierta. Lo que corresponde a sólo 2030.83 m<sup>2</sup> de un total de 9904.14 m<sup>2</sup>.

Los cambios señalados, tienen como objetivo disminuir el área de construcción. Disminuyendo con ello la huella de intervención del proyecto. Lo que, a su vez, nos lleva a la no tala de los seis (6) árboles considerados y a un menor retiro de capa vegetal donde exista, en el momento de instalar los pilotes de las cabañas/sala de reuniones/ paso colgante y acondicionamiento de un tramo de camino. Enfatizamos, en decir, donde exista; ya que un tramo de camino (en los inicios), se encuentra totalmente desprovisto de vegetación alguna.

#### b) Coordenadas UTM en datum WGS84.

##### ➤ Coordenadas del camino

COORDENADAS DEL CAMINO					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P70	P70 - P71	18.43	113°34'56"	657436.93	1065343.66
P71	P71 - P72	35.71	176°47'5"	657418.90	1065347.50
P72	P72 - P73	9.78	186°6'5"	657384.45	1065356.89
P73	P73 - P74	18.92	183°30'2"	657374.80	1065358.44
P74	P74 - P75	33.05	197°10'9"	657355.96	1065360.30
P75	P75 - P76	27.77	201°27'13"	657323.58	1065353.69
P76	P76 - P77	36.67	175°14'0"	657300.28	1065338.58
P77	P77 - P78	136.73	8°41'44"	657267.97	1065321.24
P79	P79 - P80	40.95	1°40'25"	657525.10	1065402.42
P80	P80 - P81	16.34	216°14'46"	657484.16	1065401.48
P81	P81 - P70	58.87	196°50'11"	657471.21	1065391.52

##### ➤ Coordenadas por cabañas y sala de reuniones.

CUADRO DE SALA DE REUNIONES.					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P61	P61 - P62	6.19	78°16'56"	657443.53	1065362.78
P62	P62 - P63	10.03	257°37'59"	657437.93	1065360.13
P63	P63 - P64	8.50	93°59'22"	657431.79	1065368.05
P64	P64 - P65	11.56	83°10'45"	657424.73	1065363.33
P65	P65 - P66	8.53	270°2'13"	657432.25	1065354.56
P66	P66 - P67	9.31	71°58'59"	657425.77	1065349.01
P67	P67 - P68	5.42	101°10'31"	657433.72	1065344.15
P68	P68 - P69	10.63	186°10'21"	657437.39	1065348.14
P69	P69 - P61	7.85	117°32'54"	657445.38	1065355.15

CUADRO DE CABAÑA 1					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	10.21	90°0'0"	657471.57	1065384.28
P2	P2 - P3	6.86	89°59'60"	657474.71	1065374.57
P3	P3 - P4	10.21	90°0'0"	657468.19	1065372.45
P4	P4 - P1	6.86	89°59'60"	657465.04	1065382.17

COORDENADAS CABAÑA 2					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P5	P5 - P6	10.21	89°59'60"	657453.55	1065392.37
P6	P6 - P7	6.86	90°0'0"	657463.76	1065392.11
P7	P7 - P8	10.21	89°59'60"	657463.59	1065385.26
P8	P8 - P5	6.86	90°0'0"	657453.38	1065385.51

COORDENADAS CABAÑA 3					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P9	P9 - P10	10.21	89°59'60"	657458.31	1065369.55
P10	P10 - P11	6.86	89°59'60"	657461.46	1065359.83
P11	P11 - P12	10.21	90°0'0"	657454.93	1065357.72
P12	P12 - P9	6.86	90°0'0"	657451.79	1065367.43

COORDENADAS CABAÑA 4					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P13	P13 - P14	10.21	89°59'60"	657442.40	1065380.67
P14	P14 - P15	6.86	90°0'0"	657452.34	1065378.35
P15	P15 - P16	10.21	90°0'0"	657450.78	1065371.67
P16	P16 - P13	6.86	90°0'0"	657440.84	1065374.00

COORDENADAS CABAÑA 5					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P17	P17 - P18	10.21	89°59'60"	657424.93	1065359.45
P18	P18 - P19	6.86	90°0'0"	657422.19	1065349.61
P19	P19 - P20	10.21	89°59'60"	657415.58	1065351.46
P20	P20 - P17	6.86	90°0'0"	657418.33	1065361.29



COORDENADAS CABAÑA 6					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P21	P21 - P22	10.21	90°0'0"	657419.87	1065334.18
P22	P22 - P23	6.86	90°0'0"	657421.37	1065344.28
P23	P23 - P24	10.21	89°59'60"	657414.58	1065345.29
P24	P24 - P21	6.86	89°59'60"	657413.08	1065335.19

COORDENADAS CABAÑA 7					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P25	P25 - P26	10.21	89°59'60"	657395.36	1065367.73
P26	P26 - P27	6.86	90°0'0"	657394.53	1065357.55
P27	P27 - P28	10.21	89°59'60"	657387.69	1065358.11
P28	P28 - P25	6.86	90°0'0"	657388.52	1065368.29

COORDENADAS CABAÑA 8					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P29	P29 - P30	10.21	90°0'0"	657395.47	1065341.25
P30	P30 - P31	6.86	89°59'60"	657397.41	1065351.27
P31	P31 - P32	10.21	90°0'0"	657390.67	1065352.57
P32	P32 - P29	6.86	89°59'60"	657388.74	1065342.55

COORDENADAS CABAÑA 9					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P33	P33 - P34	10.21	90°0'0"	657358.52	1065373.49
P34	P34 - P35	6.86	90°0'0"	657358.82	1065363.29
P35	P35 - P36	10.21	89°59'60"	657351.96	1065363.09
P36	P36 - P33	6.86	89°59'60"	657351.67	1065373.30

COORDENADAS CABAÑA 10					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P37	P37 - P38	10.21	89°59'60"	657359.30	1065357.76
P38	P38 - P39	6.86	89°59'60"	657358.47	1065347.58
P39	P39 - P40	10.21	90°0'0"	657351.63	1065348.14
P40	P40 - P37	6.86	90°0'0"	657352.46	1065358.32

COORDENADAS CABAÑA 11					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P41	P41 - P42	10.21	89°59'60"	657322.22	1065367.40
P42	P42 - P43	6.86	89°59'60"	657325.37	1065357.68
P43	P43 - P44	10.21	90°0'0"	657318.84	1065355.57
P44	P44 - P41	6.86	90°0'0"	657315.69	1065365.28

COORDENADAS CABAÑA 12					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P45	P45 - P46	10.21	89°59'60"	657327.35	1065352.20
P46	P46 - P47	6.86	90°0'0"	657330.73	1065342.57
P47	P47 - P48	10.21	89°59'60"	657324.26	1065340.30
P48	P48 - P45	6.86	90°0'0"	657320.87	1065349.93

COORDENADAS CABAÑA 13					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P49	P49 - P50	10.21	89°59'60"	657296.80	1065351.78
P50	P50 - P51	6.86	90°0'0"	657301.50	1065342.71
P51	P51 - P52	10.21	90°0'0"	657295.41	1065339.56
P52	P52 - P49	6.86	90°0'0"	657290.71	1065348.63

COORDENADAS CABAÑA 14					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P53	P53 - P54	10.21	89°59'60"	657304.67	1065336.43
P54	P54 - P55	6.86	90°0'0"	657308.06	1065326.79
P55	P55 - P56	10.21	89°59'60"	657301.59	1065324.52
P56	P56 - P53	6.86	90°0'0"	657298.20	1065334.15

COORDENADAS CABAÑA 15					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P57	P57 - P58	10.21	89°59'60"	657281.46	1065323.94
P58	P58 - P59	6.86	90°0'0"	657284.84	1065314.30
P59	P59 - P60	10.21	89°59'60"	657278.37	1065312.03
P60	P60 - P57	6.86	90°0'0"	657274.99	1065321.67



➤ Coordenadas del paso colgante.

CUADRO DE COORDENADAS DEL PASO COLGANTE					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P82	P82 - P83	2.50	89°59'60"	657374.92	1065359.68
P83	P83 - P84	18.92	90°0'0"	657374.67	1065357.20
P84	P84 - P85	2.50	90°0'0"	657355.84	1065359.10
P85	P85 - P82	18.92	89°59'60"	657356.09	1065361.58



**Figura 1. Dice de la estructura y materiales del paso colgante.**

**Pregunta No.2, el Promotor responde lo siguiente:**

RSH Prosperties-Panamá, S.A, ha presentado un estudio de impacto ambiental, para un proyecto turístico, completamente ecológico, sumergido en la naturaleza. De allí, partimos declarando que, el mismo, no generará erosión alguna, ni afectación negativa sobre ecosistemas marinos costeros flora, fauna y paisaje; en ninguna de sus etapas. Considerando sobre todo la zonificación del sitio, el diseño y construcción del proyecto y las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio en evaluación.

a) El diseño y manera de construir el proyecto, son unas de las medidas de ingeniería o estructurales, que se han considerado, para el manejo de posibles aspectos ambientales, que pudiesen generar impactos ambientales negativos. Los argumentos siguientes, se plantean para 10 dar a saber que, en el EsIA, fueron contempladas medidas de prevención de la erosión y seguidamente afectaciones negativas, sobre los ecosistemas marino costeros.

✓ ORDOVICIAN BEACH RESORT II, será un proyecto a insertar en un polígono de sólo 9904:14 metros cuadrados, con un área de construcción de 2030.83 m2. Polígono que se genera de dos fincas, que hacen una sumatoria de 6 hectáreas +6279 m2 con 63 dm2 (En otras palabras,



no se trata, ni siquiera de una hectárea, por lo que las afectaciones potenciales, descritas en cuadro N° 9 en el EsIA, son localizadas (de baja extensión).

✓ El polígono, se encuentra a una elevación máxima de 36.6 msnm y mínima de 28 msnm. La cabaña (cabaña 12) más cercana a la costa, estará a una distancia de aproximadamente 18.22 metros.

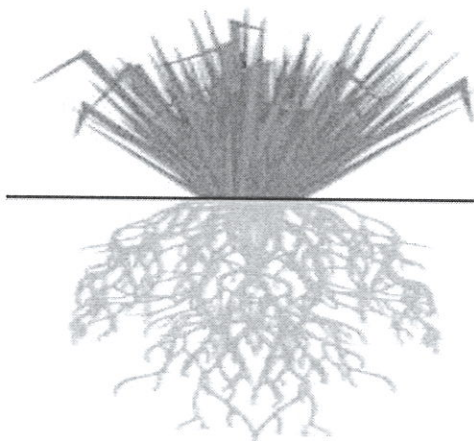
✓ Las cabañas se ubicarán aprovechando la topografía existente (no será modificada). La cual, como se describe en el EsIA, es bastante irregular. La no modificación de la topografía, nos lleva a que no se requieran movimiento de tierra significativos. Las actividades de conformación y compactación sólo serán, para el tramo de camino y en los puntos a instalar los pilotes de cada cabaña, instalación de conductos de agua y electricidad, la sala de reuniones y el paso colgante. La compactación es necesaria para dar soporte a entidades estructurales (camino, cabañas, sala, paso colgante). Con ello, se aplica energía al suelo aumentando su densidad y en consecuencia, su capacidad de soporte y estabilidad. El objetivo es el mejoramiento de las propiedades mecánicas del suelo. Por lo que se desestima erosión del tipo que sea (eólica e hídrica), más aún, sí, las actividades de adecuación (conformación y compactación) de los puntos mencionados, se realizan en temporada seca. Del ejercicio realizado de cálculo de material excedente, por ejecución de actividades directamente en suelo (instalación de 91 pilotes con su respectiva zapata (cinco pilotes por cada cabaña; 12 pilotes por sala de reuniones y 4 pilotes por instalación del puente colgante) e instalación de conductos eléctricos y de agua; se obtuvo que el excedente a generarse, será un aproximado de 52 metros cúbicos, que serán utilizado en la compactación del camino. No obstante, como refuerzo a las medidas ya contempladas, para la no afectación a los ecosistemas marinos costeros, en fase de construcción, consideramos el uso de "Silt Fence" o Barreras de Sedimentos. Se trata del uso de geotextiles anclado a estacas en conjunto con una pequeña excavación para enterrar el geotextil que luego es rellenado nuevamente, para que éste no sea arrastrado por los sedimentos y el agua. Son estructuras compuestas de material permeable, a veces combinado con un Geotextil No-Tejido que se colocan para interceptar el flujo laminar y bajar niveles de flujo en canales provenientes de áreas desnudas. Estas barreras sirven (1) para disminuir la velocidad del agua (2) para atrapar sedimentos suspendidos. Ver figura N° 2, que dice de cómo serán las estructuras y donde serán instaladas.

Posterior a la fase de construcción, donde exista terreno suelto, en el contorno del polígono, emplearemos el pasto vetiver (vetiveria zizanioides), por ser una planta de fuertes raíces, y además ayuda a la estética del sitio, brindando un espacio cálido y acogedor. Ver figura N° 3.



Figura 2. Barreras de control de sedimentos, a instalar en fase de construcción.





b) En cuanto a las posibles alteraciones a la flora, fauna y el paisaje, argumentamos lo siguiente; Nuevamente, planteamos que, el diseño y manera de construir el proyecto, son unas de las medidas de ingeniería o estructurales, que se han considerado, para el manejo de posibles aspectos ambientales, que pudiesen generar impactos ambientales negativos.

En el EsIA, se describió la caracterización hecha del componente flora, resaltando la vegetación dominante existente en el área de influencia del polígono: Bosque Secundario tardío, de categoría Preeifolio Ombrofilo Tropical Latifoliado, y su estado Severamente perturbado o intervenido.

En cuanto a la cantidad de árboles a talar, en página 48 del EsIA, se dice de una cantidad de seis (6), y se identifican por su nombre común y científico. No obstante, vemos que el reajuste de la distribución de cada componente del proyecto, no requiere la tala de ningún árbol. Sin embargo, tálaremos algunas palmas, por instalación de los componentes siguientes.

Componente	Cantidad de palmas
Sala de reuniones	3 palmas
Cabaña 5	1 palma
Cabaña 6	1 palma
Cabaña 7	2 palmas
Cabaña 8	2 palmas



La mística de este proyecto, es que tanto las cabañas, como la sala de reuniones, se ubiquen rodeadas de árboles y toda vegetación existente en el polígono. Siendo una opción ecológica y de completa inmersión en la naturaleza. Integrado completamente en el entorno.

Considerando que se trata de un proyecto turístico, a ser inserto entre vegetación, será oportuna y necesaria una evaluación fitosanitaria general del estado sanitario del arbolado incluyendo criterios mecánicos y biológicos (enfermedades fúngicas, bacterianas, virales, insectos, plantas parásitas, etc.). De surgir árboles enfermos, le presentaremos la solicitud del permiso correspondiente, adjuntando informe con resultados de la evaluación; y comprometiéndonos al pago o a la indemnización, de acuerdo a las normativas forestales y propias de un área protegida.

### **Fauna**

En cuanto al componente fauna, en el punto N° 7.2 del EsIA, haciendo uso de una cantidad aproximada de ocho (8 ) páginas (pág 51-59), se describió los resultados obtenidos en campo, durante la caracterización de la misma. Citamos parte de lo descrito en página N° 52. El subrayado es propio de este documento.

➤ “Hay que considerar, también que, el polígono y la misma finca donde está insertado, es un punto de cobertura vegetal altamente perturbado, por ende, su cobertura vegetal, no presenta mucha riqueza para la alimentación o de cobijo para el componente fauna, por ende, su componente faunístico es relativamente pobre”. ➤ “Toda esta información fue apoyada con moradores autóctonos del lugar, que viven aquí, en este entorno, desde hace mucho tiempo. Ellos aseveran que la fauna de esta isla no es numerosa y que pocos animales son avistados aquí. Principalmente el grupo de los anfibios y culebras y mamíferos. Excepto la especie Rana verdinegra (*Dendrobates auratus*) donde reside una pequeña población regular aquí”. ➤ “Como resultado de muestreos, y con la información de apoyo recabada con lugareños del lugar, se contabilizo un total de 3 especies de mamíferos, 5 especies de reptiles, 3 especies de anfibios, y el componente de aves fue el más representativo, se contabilizaron 7 especies”.

Todo lo descrito en el punto mencionado (N° 7.2) del EsIA, fue vinculado al punto 10.7, destinado al Plan de Rescate y reubicación de fauna. Sección donde fueron plasmadas las medidas que nos aseguran la no afectación, sobre el componente:

➤ “La fauna existente, forma y formará parte del ambiente natural, no solo en el polígono de interés, sino en todos los espacios libres de las dos fincas de las cuales se origina el polígono de interés. Por ello, se realizarán actividades, sobre todo en la etapa de construcción, para que emigren a espacios de terrenos libres de estas fincas. Las aves que por alguna razón no puedan volar o movilizarse hacia sitios más seguros, serán rescatadas manualmente o con la ayuda de redes. De encontrar pichones, serán marcados con una cinta llamativa para evitar su perturbación”. ➤ “Debido a las características del sitio, se espera que los animales rescatados sean liberados inmediatamente después de su captura. Se habilitará un sitio para atender aquellos animales que puedan estar mal heridos como resultado de las actividades de tala. En el sitio se mantendrán canastas, terrarios, bolsas de tela y equipos en general y de primeros auxilios y un médico veterinario, para los animales que pudieran ser lesionados durante las actividades de construcción”.

➤ “Posteriormente a su captura, los animales serán trasladados a espacios libres de las fincas, de la cual se origina el polígono de interés, un área con características ambientales similares a las presentes en el sitio de estudio. Del Ministerio de Ambiente, no considerarlo, se trasladarán a una zona aprobada por sus especialistas. Esta área debe reunir las condiciones necesarias para brindar los requerimientos de hábitat de cada una de las especies rescatadas. Sin embargo, de ser necesario se aceptará cualquier sugerencia por parte del Ministerio del Ambiente (MA)”.



### **Paisaje**

Primeramente, recordemos que, ORDOVICIAN BEACH RESORT II, será un proyecto 100% turístico. Actividad que concuerda con el Plan de Uso del Suelo del Arque Nacional Portobelo. Este proyecto se ubicará en Zona de Desarrollo Urbano Costero; y los usos permitidos en esa zona, son los dados a conocer en el EsIA.

Por otro lado, si bien en el área de influencia directa e indirecta del polígono, existen elementos propios de la naturaleza; estamos tratando con un paisaje alterado e intervenido, como ha sido demostrado a lo largo de las secciones que componen la línea base del EsIA.

Somos de la opinión que lo antes descrito, en cuanto al diseño del proyecto, actividades constructivas y el manejo a tener para la flora y fauna; y las respuestas por brindar a interrogantes próximas dentro de este documento; son muestras de que el proyecto no atenta, contra elementos propios del paisaje (topografía, relieve, fauna, vegetación, clima, mares). Ningunas de las características del paisaje. Además, considerando que el paisaje es la expresión espacial y visual del medio; tampoco se verá afectada la estética y visibilidad del mismo.

Para finalizar de responder la interrogante N° 2, somos de la opinión que todo lo dicho en el estudio de impacto ambiental, en cuanto al manejo de los residuos, y las medidas específicas frente a cada impacto identificado y valorado, descritas en cuadro N° 14, como parte del Plan de Manejo Ambiental; contribuyen a prevenir y mitigar, los posibles aspectos ambientales causantes de posibles impactos sobre los componentes del ambiente, considerados en la interrogante N° 2: ecosistemas marinos-costeros, flora, fauna y paisaje.

### **Pregunta No.3, el Promotor responde lo siguiente:**

a) Haremos la cita textual de parte del punto 5.6.1, de EsIA en página N° 32, relacionada con el uso de agua potable, como unas de las necesidades de servicios básicos. “Durante la construcción y operación de la obra se hará uso de todos los servicios básicos con los que cuente el proyecto hotelero existente y colindante al polígono de interés. Lo subrayado es propio de este documento.

### **SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**

Se hará uso del agua proveniente de la planta potabilizadora de Portobelo, de los tanques de reserva; y de cuatro (4), pozos. El agua de éstos (los pozos), se usará, por situaciones que se presente con la potabilizadora, por lo que no se pueda contar, temporalmente del líquido proveniente de la misma. Para el uso de los pozos, no se cuenta con permiso, otorgado por la entidad competente, por lo tanto, hasta que no se cuente con el mismo, no se hará uso del agua proveniente de los mismos. Para efecto de los usuarios del hotel, se compra el agua en los locales comerciales” (Lo subrayado es propio de este documento.

Previo a que existiera, planta potabilizadora, unas de las fuentes de abastecimiento de agua potable, de los residentes y comercios del distrito de Portobelo, era el acueducto rural. Acueducto que, de acuerdo a funcionarios del Municipio, ha sido reemplazado en su totalidad por la potabilizadora. Planta que tiene el mismo punto de captación del acueducto rural.

Por ser el Municipio de Portobelo la entidad, regente de la planta que hoy existe, al igual que lo hacía con el acueducto rural; nos acercamos al municipio, con nota solicitando lo requerido en nota aclaratoria. A este documento, se adjunta nota respuesta del Municipio de Portobelo, que dice sobre la capacidad de la potabilizadora, para proporcionarle agua al proyecto ORDOVICIAN BEACH RESORT.

### **Pregunta No.4, el Promotor responde lo siguiente:**

a) Para no alterar las fuentes de agua existentes, en fase de construcción se hará uso de barreras de sedimentos. En fase operativa, se enriquecerá el bosque de galería (curso de agua intermitente), con las especies propias del sitio y de bosque de galería. Para el caso de protección de la calidad de las aguas marinas, en la parte frontal al mar, también se hará uso de estas barreras, en fase de construcción (ver esquema como respuesta en pregunta N° 2) y en la fase de operación, se arborizará con especies ornamentales. Especies mismas usadas en el proyecto



colindante, existente. También se emplearán especies con fuertes raíces que retengan el suelo suelto. Ver figura N° 3.

En esta sección, nuevamente repetiremos, lo dicho en respuesta a la pregunta N° 1: somos de la opinión que todo lo dicho en el estudio de impacto ambiental, en cuanto el manejo de los residuos, y las medidas específicas frente a cada impacto identificado y valorado, descritas en cuadro N° 14, como parte del Plan de Manejo Ambiental; contribuyen a prevenir y mitigar, los posibles aspectos ambientales causantes de posibles impactos sobre los componentes del ambiente, en esta ocasión, específicamente, el recurso agua.

b) La comunicación y/o conexión, sobre el curso de agua, se contará con un paso colgante, construido de materiales que hagan armonía con los elementos del sitio, entre ellos: madera y cables de acero inoxidable. Las dimensiones de las infraestructuras, se describen en el cuadro N° 1, en respuesta a la interrogante N° 1, en este documento.

**Pregunta No.5, el Promotor responde lo siguiente:**

a) Como respuesta a la pregunta, damos a saber lo siguiente:

➤ Que, el promotor de proyecto Ordovician Beach Resort II, no ha dado inicio de las actividades de construcción del proyecto. Es consciente, que primero debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental, tal y como lo exigen las normativas correspondientes.

21

➤ Que ninguna obra y/o infraestructura, existente y observada en el área de influencia indirecta del proyecto Ordovician Beach Resort II, es parte del mismo. ➤ Que componentes, tales como los tanques de reserva de agua, son parte del proyecto turístico existente y en funcionamiento. ➤ De contar con una Resolución vigente y emitida por la entidad correspondiente, en la que diera fe, de que el proyecto Ordovician Beach Resort II, cuenta con un estudio de impacto ambiental aprobado; no nos encontraríamos en el ejercicio que llevamos. Es decir, en la revisión del EsIA, por lo cual le damos respuesta a la presente nota aclaratoria.

Ahora bien, según la promotora del presente estudio, la idea de contar con un proyecto como ORDOVICIAN BEACH RESORT II, nació con los antiguos dueños. Por ello se forja, el escrito, en página N° 6 del presente EsIA y se inserta la figura N° 1 en página N° 7 del presente EsIA. Teniendo sólo como objetivo, el aportar antecedentes, que revelarán lo comprometido que ha estado el proyecto turístico, en cada administración, con la protección y conservación del ambiente.

Citamos lo descrito en página N° 6 “ Vale la pena, dar a conocer que, de acuerdo al actual dueño del proyecto, el mismo (proyecto) fue sometido a evaluación de impacto ambiental en 1995, previo a sus inicios. No obstante, como evidencia de ello, sólo se conserva el documento, cuya portada damos muestra. Se carece del documento legal que diga de su aprobación, por la entidad ambiental, competente, para ese entonces. La figura N° 1, nos dice del Estudio de Impacto ambiental, presentado por los primeros dueños del proyecto turístico, la empresa American Resorts, INC “.

b) Damos respuesta, a este punto, con los siguientes argumentos técnicos:

➤ Que, la finca de donde parte el polígono, previo de las formaciones ecológicas existentes, era una finca de aprovechamiento de cocotales. Por ello que, durante la caracterización de la vegetación, fueron observadas, entre otras especies (árboles exóticos o cultivados), una cantidad significativa de palmeras de cocos (Cocos nucifera), especie clásica, por excelencia, diseminada en los ecosistemas insular o costeros.



➤ Que, la huella del proyecto, no es una zona boscosa propiamente dicha, sino más bien; un Sistema Productivo con Vegetación Leñosa Natural o Espontanea Significativa (1050%), categoría tipificada en el Mapa de Vegetación de Panamá (ANAM 2000), ampliamente reconocido por el Ministerio de Ambiente y valido para todas las coberturas vegetacionales existentes en el país.

➤ Que lo observado en el polígono trata de un bosque latifoliado secundario con fuerte perturbación. En contra posición, con lo planteado por la Regional de Colón. En otras palabras, no estamos ante un bosque latifoliado mixto maduro, basado en el Mapa de cobertura boscosa y Uso de Suelo de Mi Ambiente del año 2012. Lo descrito en las páginas 43 y 44, y todo lo plasmado en la sección N° 7 del EsIA, fue validado en campo.

➤ Que, se debe explicar muy técnicamente que, las clasificaciones de las coberturas vegetales y boscosas por medio de la teledetección, son el reflejo de clasificaciones con imágenes de satélites, en diferentes escalas, y variadas resoluciones, donde estas reflejan de manera macro el análisis y la información sobre un sitio o región específica reflejando un espectro y color de la cobertura boscosa o vegetal reflejada. Sin embargo, esta información técnica, puede estar sujeta a variaciones por parámetros bioclimáticos en el momento de las tomas, nubosidad, sobre todo, y por ende se requiere las giras de campo “in situ” para verificar la información de las imágenes de satélite. Por otra parte, hay que tomar en cuenta la publicación del mapa y por ende el año de la toma de estas resoluciones para luego ser procesados. ➤ Que, en nuestro caso específico, el mapa citado es del año 2012, por ende, sus tomas de las resoluciones de sus imágenes satelitales deben ser del año 2011 y probablemente del 2010. ➤ Que, la cobertura boscosa que rodea al proyecto. Identificado en campo “in situ”, es un bosque latifoliado secundario con fuerte perturbación, no coincidiendo entonces con la categoría planteada por la Dirección de Evaluación Ambiental de la Regional de Colón.

Sobre la afectación de manera integral del Bosque latifoliado secundario con fuerte intervención, y NO latifoliado mixto maduro existente. Nos parece que, ya hemos dado respuesta, con lo señalado con respecto a las medidas de diseño, constructivas y las de implementar con miras a la conservación y protección de dicho bosque.

**Pregunta No.7, el Promotor responde lo siguiente:**

a) Si existen adelantos. En punto colindante al proyecto de interés, el mar, área de influencia indirecta; fueron observados pastos marinos, corales de fuego, duros y blandos, al igual que anemonas de mar. En estado de conservación.

Vemos que lo observado, coincide con lo descrito por el personal de la Dirección de Costas y Mares, en el informe DICOMAR N° 116-2022; generado por inspección en campo, realizada el 21 de diciembre de 2022, por evaluación del presente estudio de impacto ambiental y por evaluación del estudio, ya aprobado, para el proyecto Ordovician Beach Resort I. Informe que la Regional de Colón, ha hecho parte del expediente de evaluación, del estudio de impacto ambiental aprobado, por el proyecto Ordovician Beach Resort I.

Citamos textualmente, lo señalado, por los especialistas de DICOMAR:

Se realizó inmersión con snorkel, dando como resultado que los pastos marinos se encontraron en estado aceptable, pero muestran gran cantidad de sedimento sobre ellos, además se nota afectación por depredación sobre estos, que pueden estar siendo producidos por grupos que aprovechan estos organismos (peces, tortugas marinas o/y erizos), lo que indica que el ecosistema brinda beneficios a la fauna propia de la zona. Durante la inspección también se observaron representantes de varios filum de invertebrados como cnidaria y porífera como: anemonas de mar, corales de fuego, corales duros y blandos.



b) Cuando se trata de gestión o manejo de desechos/basura. El último nivel en jerarquía de las medidas a implementar, con miras a proteger el ambiente, es la disposición. Es por ello que, en la sección N° 5.7 destinada al manejo y disposición de desechos en todas sus fases, se describió, en su momento, lo siguiente. Citamos textualmente.

“Los materiales y desechos provenientes de las operaciones de Limpieza y Desarraigue, bajo ninguna circunstancia se quemarán. Estos materiales los que resulten del desmonte, hasta donde se puedan se harán parte del suelo (mezcla). Otros se ubicarán en sitios fijados por el contratista y no se verterá ningún material en terrenos de propiedad privada, sin la previa autorización del dueño o la comunidad local, según sea el caso, y sin el visto bueno de quien le de seguimiento a la parte ambiental, por parte de la empresa promotora.

En la etapa de construcción, los residuos sólidos más comunes serán propios de la construcción: se generarán: sacos de cemento vacíos y los sobrantes de materiales de construcción (retazos de madera, hierro, bloques, clavos, alambre, etc.). Los sacos de cemento vacíos se recogerán al finalizar la jornada diaria de trabajo y se almacenarán temporalmente en tanques o tinaqueras, para su posterior traslado a vertedero.

Los residuos urbanos y asimilables a urbanos, que no puedan rehusarse o llevarse a centro de reciclaje, generados por actividades de alimentación, serán llevados, a sitio autorizado en Isla Grande, poblado Portobelo o vertedero de Monte Esperanza.

Para el buen manejo de los lodos, generados, durante la limpieza y/o por la purga del sistema de tratamiento, se contratará un gestor, con la licencia apropiada, para el manejo de ese tipo de residuos, de acuerdo a la normativa correspondiente”.

Aunado a lo descrito, en dichas páginas, se reforzó la disposición de prevención de contaminación, por basura generada, en el punto N° 10. Plan de Manejo Ambiental. En cuadro N° 14 destinado a las medidas de mitigación, se dice del poner en prácticas técnicas de minimización de residuos, a través de la separación, reciclaje y reutilización.

Como ya hemos dicho, contemplamos la separación con miras al reciclaje. El residuo que no tenga las características para optar por un reciclaje o para su rehúso, tendrá que disponerse (llevarse a vertedero). Los desechos serán transportados en bolsas, mediante barcaza. Al llegar al Puerto en José Pobre, se subirán a camiones, para ser llevados al vertedero mixto entre Portobelo y Santa Isabel. Se llevará un registro de los residuos dispuestos en vertedero.

c) En cuanto un bosquejo de una señalización, para una correcta disposición de los desechos, para evitar la contaminación por basura en el mar. Somos de la opinión, que el manejo o gestión que pretendemos darle a los residuos y la basura que resulte, es de mayor peso técnico que una señalización. No obstante, podemos enriquecer este punto, con más medidas, a saber:

➤ Instalar dentro del proyecto y en sitios de influencia indirecta, carteles o letreros alusivos al reciclaje, rehúso y disposición de la basura en el lugar indicado. Estos carteles, serán instalados durante todas las fases del proyecto. De tal manera que, llegue el mensaje de concientización, tanto a trabajadores del proyecto, como a turistas y visitantes. ➤ En fase de construcción, hacer uso de la misma barrera, para atrapar sedimentos; de la cual se dice en este documento, en respuesta a la interrogante N° 1. Ver esquemas insertados.

## **ANEXO**

1. Plano que dice de la distribución de cada componente del proyecto.
2. Plano que dice de la distribución de cada componente del proyecto, y muestra la vegetación existente entorno a cabañas, sala de reuniones, y el resto de componentes.
3. Esquema que dice de la ubicación de cabañas, con respecto a la topografía y la vegetación.
4. Nota emitida por autoridad administradora del sistema de potabilización, que dice de la capacidad del sistema, para uso de agua por el proyecto turístico.



En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, Declaración Jurada, la primera 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. Reportar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, por escrito la fecha de inicio de las actividades y la finalización del proyecto.
- c. Reportar de inmediato a Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- d. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbusto, otorgada por la Dirección Regional de Colón; cumplir con la Resolución No. AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- e. Efectuar pago de indemnización ecológica, de conformidad con la resolución AG-0235-2003 del 12 de junio del 2003 "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramínea, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo infraestructuras y edificaciones", para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez que la Dirección Regional de Colón establezca el monto a cancelar.
- f. Efectuar la solicitud de uso de agua de conformidad con el artículo 2 del Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1996 para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez aprobado el estudio de impacto ambiental.
- g. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- h. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento de control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables.
- i. No podrán afectar ambiente físico, biológico, social o patrimonial de forma que trastoquen los criterios ambientales descritos en el artículo 23 del decreto Ejecutivo 123 del 14 agosto de 2009, ya que modificaría la categorización del EsIA en mención.
- j. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones que surjan durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta la población afectada con el desarrollo del proyecto sin incluir al Ministerio de Ambiente como mediador de conflictos.
- k. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón cada 6 meses durante la etapa de construcción y de operación, 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, en 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 Auditores Ambientales certificados por el Ministerio de Ambiente.

- l. En caso de darse la presencia de fauna en cualquiera de las etapas del proyecto, el promotor deberá asegurar el rescate y luego coordinar con el Ministerio de Ambiente la reubicación de los individuos. Además deberá documentar lo sucedido en el informe de seguimiento ambiental.
- m. Responsabilizar al promotor y a la empresa contratista del manejo integral de los desechos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante la fase de construcción, operación y al finalizar la obra, cumpliendo lo establecido en la Ley No.66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario.
- n. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007, "Que dictan normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de los hidrocarburos o base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, "Manual Técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo".
- o. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 38 de 3 de junio de 2009, "Que dictan Normas Ambientales de Emisiones para vehículos automotores".
- p. Cumplir y Mantener la franja Pública Costera, de acuerdo a lo señalado en el acápite a del artículo Décimo Segundo del Decreto Ejecutivo No. 43 del 16 de junio de 1999, por el cual se Reglamenta los Capítulos II y III de la Ley 91 de 22 de diciembre de 1976 y se Establece el Ordenamiento Territorial del Parque Nacional Portobelo y el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1366 de 28 de diciembre de 2012.
- q. Queda prohibido la realización de cualquier tipo de rellenos de fondo de mar y rivera de acuerdo al acápite c del Decreto Ejecutivo No. 43 del 16 de junio de 1999, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1366 de 28 de diciembre de 2012.
- r. Cumplir con las normas que establece la zonificación del Parque Nacional Portobelo de acuerdo al Decreto Ejecutivo 43 de 16 de junio de 1999.
- s. Aplicar medidas de mitigación para prevenir la erosión causada por la adecuación del terreno, derrames de sustancias y aguas residuales que pueden afectar las áreas de playa, pastos marinos y corales existentes durante la etapa de construcción y operación.
- t. Colocar letreros informativos sobre la presencia de corales de fuego y las medidas de precaución.
- u. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- v. Cumplir con el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y todas las normas legales establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I del proyecto denominado "**ORDOVICIAN BEACH RESORT I**"



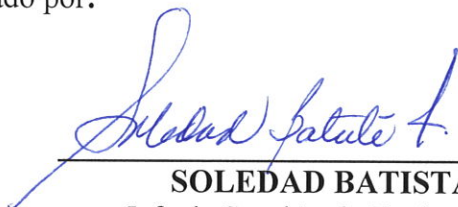
#### IV. CONCLUSIONES

De acuerdo a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

#### V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **ORDOVICIAN BEACH RESORT II**, de conformidad con los preceptos regidos por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda en base al informe Técnico de Proyectos Ambientales DIFOR -MIAMBIENTE **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“ORDOVICIAN BEACH RESORT II”**, cuyo promotor es **RSH PROPERTIES –PANAMÁ, S.A.**

Elaborado por:

  
**SOLEDAD BATISTA J.**

Jefa de Sección de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

 **CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA**  
**SOLEDAD BATISTA J.**  
LIC. EN RECURSOS  
NATURALES Y AMBIENTE  
IDONEIDAD: 5,991-08 \*

VºBº



**PORFIRIO JUSTAVINO**  
Director Regional de Colón  
Ministerio de Ambiente.





**INFORME SECRETARIAL**

**FECHA:** 21 de abril de 2023

**DESTINATARIO:** A quien concierne

**EXPEDIENTE:** DRCL-I-T-026-2022

**Asunto:** Estudio de Impacto Ambiental Cat. I proyecto denominado “ORDOVICIAN BEACH RESORT II” promovido por RSH PROPERTIES – PANAMÁ, S.A.

Por este medio se hace constar que se recibió la nota Nota **DRCL-559-2004-2023 de 20 de abril de 2023** que ordena la aprobación del EsIA “ORDOVICIAN BEACH RESORT II”. adjunto a la nota señalada, el informe de Re-inspección de Áreas Protegidas No. SAPB-002-1801-2023 realizado al Proyecto “ORDOVICIAN BEACH II” corregimiento de Isla Grande, Distrito y Provincia de Colón firmado por **ARACELIS A. PÉREZ C.** Técnico en Proyectos Ambientales DIFORD-MiAmbiente, en la la cual concluye que este proyecto como Anexo a la Fase I, y bajo evaluación técnica es viable su ejecución como fase II.

Los Informes Técnicos de la Sección Operativa Forestal, Seguridad Hidrica y Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Colón concluyeron que por la incidencia en los criterios de evaluación no corresponde a la Categoría I.

Atentamente,

  
**Soledad Batista J.**

Jefa de Evaluación Ambiental



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



Colón, 20 de abril de 2023  
DRCL-559-2004-2023

Licenciada

**SOLEDA BATISTA**

Jefa de la Sección Evaluación de Impacto Ambiental  
E. S. D.

Ante todo un cordial saludo,

Tengo el placer de dirigirme a ustedes, para remitirle **Informe Técnico de Re-inspección de Áreas Protegidas N°- SAPB-002-1801-2023**, realizado al **"Proyecto ORDOVICIAN BEACH RESORT II"**, ubicado en el corregimiento de Isla Grande, distrito y provincia de Colón, **para que se apruebe el estudio y forme parte del expediente que lleva el Ministerio de Ambiente Dirección Regional Colón**. El mismo consta de (4) cuatro fojas en las mismas se evidencian 4 fotografías a color, firmado por Aracelis A. Pérez Técnico en Proyectos Ambientales DIFOR- MiAmbiente.

Sin más me despido con todo el respeto que merece.

Atentamente



**Lic. Porfirio Justavino**  
Director del Ministerio de Ambiente  
Regional de Colón



PJ/es  
c.c. Archivo

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —		MINISTERIO DE AMBIENTE	
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Entregado:			
Firma:			
Fecha:	21-04-2023		
Hora:	10:14am	Tel:	
REGIONAL DE COLÓN			



**DIRECCIÓN FORESTAL  
INFORME DE RE-INSPECCIÓN**

**Informe Técnico de Re-inspección de Áreas Protegidas No. SAPB-002-1801-2023  
realizado a "Proyecto ORDOVICIAN BEACH RESORT II, Corregimiento Isla  
Grande, Distrito Portobelo, Provincia de Colón"**

**Antecedentes:**

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), (hoy Ministerio de Ambiente) promueve la conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de la diversidad biológica del país con importancia global. Para la consecución de sus objetivos, una de sus actividades va dirigida asignación de fondos para el fortalecimiento de las herramientas de trabajo de las áreas protegidas, y mejorar con ello, la gestión administrativa de las mismas.

El área protegida del Parque Nacional Portobelo, se crea mediante la Ley N° 91 de 22 de diciembre de 1976. Decreto Ejecutivo 43 de 16 de junio de 1999, modificado con el decreto Ejecutivo 1366 de 28 de diciembre de 2012.

El área protegida Parque Nacional Portobelo cuenta con Plan de Manejo.

**Objetivo:**

Realizar re-inspección Técnica del Proyecto Ordovician Beach Resort, ubicado en el Corregimiento de Isla Grande, Distrito de Portobelo, Provincia de Colón.

**Desarrollo de la Inspección:**

El viernes 03 de febrero desde la 1:00pm, en coordinación con la Regional del Ministerio de Ambiente (Colón) y personal de Áreas Protegidas, Ingeniera Haydee Segura, y en compañía del Arquitecto Onel responsable de las edificaciones y estructuras del proyecto, por parte de la empresa promotora y de parte de la empresa consultora estuvo el Licenciado Luis González.

Estimando antes de salir a campo en las instalaciones principales del Proyecto, la metodología de la inspección para posteriormente, avanzar hacia la zona del proyecto propiamente dicho está ubicada cerca de la oficina principal.

Durante la re-inspección Técnica se toman fotografías y coordenadas geográficas en el formato UTM. Culminando la re-inspección a las 3:30pm aproximadamente.

✓ **Coordenadas de referencia:** 657283.45 E 1065325.95 N  
657292.80 E 1065330.75 N

**Descripción y Generalidades:**

En el área de la solicitud para el desarrollo del proyecto denominado "Ordovician Beach Resort Corregimiento de Isla Grande. Distrito de Portobelo, Provincia de Colón", se evidenció de la siguiente caracterización general:

El polígono del proyecto presenta una topografía algo escarpada, y se encuentra contigua a la costa. Presenta pendientes moderadas. Tiene una longitud este polígono de casi una (1) hectárea 9,904.14 metros cuadrados aproximadamente.

Es en la zona alta o superior, donde se plantea la extensión del proyecto, o sea, la segunda fase o anexo de la construcción de nuevas cabañas, aproximadamente unas 15 que estarían sobre pilotes, para mayor seguridad y duración, porque así se evita mejor la corrosión que prevé el salitre.

Esta zona del proyecto en expansión o anexo presenta una cobertura forestal de Bosque secundario tardío de tierras bajas, pero severamente alterado en su contexto general. Sin embargo, en la huella específica del proyecto, o sea la fase de construcción y operación, presenta una vegetación que se puede catalogar como sistema productivo con vegetación



leñosa natural o espontánea significativa (10-50%), según el Mapa de Vegetación de Panamá (ANAM 2000). Este tipo de vegetación, consiste en un conjunto o asociación de árboles aislados, ya sea nativo o espontáneo, en conjunto con árboles exóticos o cultivados.

En este proyecto, se componen mayormente, por palmas, cocoteros y árboles exóticos o cultivados. Estos cocoteros se encuentran diseminados por todo el polígono, fuera y dentro de el, entremezclándose con los árboles nativos aislados que se encuentran dentro de la huella del proyecto. Adicional a esto, las especies de palmas, no son consideradas especies forestales y como tal, no tienen injerencia en el plano forestal o cobertura forestal como tal.

Hay que tomar en cuenta también, que antes de la formación y desarrollo de las sucesiones ecológicas sucesivas naturales, este polígono consistía en una finca de aprovechamiento de cocotales.

Entre las especies exóticas o cultivadas, dentro de la huella del proyecto se pudieron caracterizar a Cocoteros (en su mayoría), Cocus nucifera, al Noni (Morinda citrifolia), Nance (Byrsonima crassifolia), Flamboyán amarillo (Peltophorum pterocarpus), Almendro de playa (Terminalia catappa), Papayo (Carica sp.), entre otras.

Entre las especies silvestres arbóreas dentro de la huella del proyecto, se pudieron identificar entre otras: a la Boca de vieja (Posoqueria latifolia), Guachapali (Abarema macradenia), Árbol Panamá (Sterculia apetala), Laurel de monte (Cordia panamensis), Olivo (Sapium glandulosum), Toreta (Annona purpurea) y Cedro espino (Pachira quinata), entre otras.

En tanto, el promotor se compromete a talar solo los árboles fitosanitariamente enfermos y que causen riesgo, dejando un número considerable de ellos como parte del paisaje. También el promotor se compromete a cumplir cabalmente con la respectiva indemnización y compensación ecológica, que se amerite, estipulada en las normativas ambientales forestales y áreas protegidas respectivamente.

Se puede observar que este proyecto de anexo, construcción y operación de estas cabañas turísticas en esta segunda fase o etapa, requerirá contar con todos los insumos y sobre todo, los permisos e inspecciones correspondientes, de las distintas instituciones gubernamentales que tengan injerencia o competencia de este proyecto.

En consideración a estas observaciones y análisis en campo, se puede deducir que es viable este proyecto turístico; ya que es un proyecto de anexo o expansión, es amigable con el ambiente, donde se plantea poca perturbación antrópica y será fuente de empleo directa e indirecta a las comunidades aledañas y que contribuirán a la ejecución de este proyecto.

Todas estas actividades serán supervisadas y reguladas con las distintas instancias gubernamentales competentes, sectoriales y jurisdiccionales llámense MINSA, MIAMBIENTE, ALCALDIA, y todas aquellas instituciones que tengan competencia ambiental y legal.

#### **Conclusiones:**

- ✓ El área del proyecto que corresponde a este propósito, corresponde al siguiente tipo de vegetación: Sistema producido con vegetación leñosa natural espontánea significativa (10-50%). En los anexos que se prevé construir, que también pertenecen a la finca. Según el Mapa de vegetación de Panamá (ANAM 2000).
- ✓ Este proyecto como anexo a la Fase I, y bajo evaluación técnica es viable su ejecución como una Fase II.

#### **Recomendaciones:**

- ✓ El promotor debe cumplir con todas las normativas ambientales vigentes y con las medidas y especificaciones o ajustes técnicos que así requieran las autoridades competentes o que tengan injerencia en este proyecto.

### Fundamentos legales:

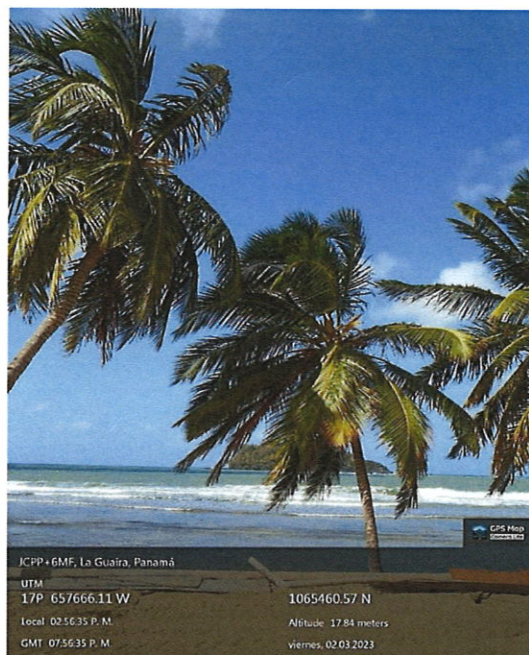
Decreto N°43 DEL 16 DE Julio de 1999, Modificado mediante el Decreto Ejecutivo 1366 de 28 de Diciembre de 2012; Capítulo II, décimo segundo, literal a y k, décimo cuarto literal b.

Resolución DM-0074-2021 0139, DM-0233-2019 de 27 de junio de 2019 "Por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Ley N°8 del 25 de Marzo de 2015.

### ANEXOS

#### Ubicación del Proyecto



#### Área de Influencia – II Fase





Cocoteras – para remoción



Vista Frontal – Fase II



Elaborado por:

**Aracelis A. Pérez C.**  
Técnico en Proyectos Ambientales  
DIFOR – MiAmbiente

Ciudad de Panamá, 15 de febrero de 2023

**CD DE**

**ESIA**



140

PROYECTO: ORDOVICIAN BEACH RESORT II  
RESPUESTA A NOTA DRCL-SEEIA-AC-012-1303-20223.

Panamá, 28 de marzo de 2023.

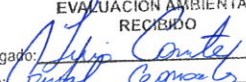
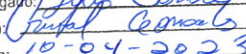
**LICENCIADO PORFIRIO JUSTAVINO.  
DIRECTOR REGIONAL-PROVINCIA DE COLÓN.  
MINISTERIO DE AMBIENTE**

Respetado director, saludos.

El presente documento adjunto, tiene como objetivo, dar respuesta a la nota, **DRCL-SEEIA-AC-012-1303-2023** generada, por evaluación del Estudio de Impacto Ambiental denominado, **ORDOVICIAN BEACH RESORT II**, CATEGORÍA I, a desarrollarse en el Corregimiento de isla Grande, distrito de Portobelo, provincia de Colón.

Atentamente,

  
**ROGELIO ENRIQUEZ COCHEZ M.  
APODERADO ESPECIAL  
RSH PROPERTIES-PANAMÁ, S.A.**

<small>REPÚBLICA DE PANAMÁ</small> <small>GOBIERNO NACIONAL</small>		<small>MINISTERIO DE AMBIENTE</small>
<small>SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RECIBIDO</small>		
Entregado:		
Firma:		
Fecha:	10-04-2023	
Hora:	9:50 am	Tel: _____
<small>REGIONAL DE COLÓN</small>		

Panamá, 28 de marzo de 2023.

139

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Entregado:	<i>[Firma]</i>	
Firma:	<i>[Firma]</i>	
Fecha:	10-04-2023	
Hora:	9:50 am	Tel:
REGIONAL DE COLÓN		

**PORFIRIO JUSTAVINO**  
**DIRECTOR REGIONAL-PROVINCIA DE COLÓN**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE.**

El objetivo de la presente n DRCL-SEEIA-AC-012-1303-2023, notificada en fecha del 23 de marzo de 2023, es dar respuesta a las interrogantes planteadas. Nota que ha surgido, durante el proceso de revisión del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado ORDOVICIAN BEACH RESORT II.

Se trata de una cantidad de seis (6) interrogantes, algunas conformadas por partes varias (a, b...). Hacemos la salvedad que, estamos enumerando las preguntas, tal y como han sido enumeradas, en la nota aclaratoria notificada.

#### **Pregunta N° 1**

1. En la página 19, Punto 5.2 **UBICACIÓN GEOGRÁFICA, INCLUYENDO MAPA Y COORDENADAS U.T.M.**, se establece lo siguiente [...] El globo de terreno de interés, donde se pretende desarrollar el proyecto de interés, tiene un área de 9904.14 metros cuadrados, y se origina de terrenos de dos (2) fincas: 1) Finca con Folio Real N° 30150619 con código de ubicación 3304, que cuenta con una superficie de cinco (5) hectáreas; y 2) Finca con Folio Real N° 30150620, con el mismo código de ubicación y que cuenta con una superficie de 1 hectárea +6279 m2 con 63 dm2. Ambas fincas se localizan en el Corregimiento Isla Grande, Distrito Portobelo, Provincia de Colón. Ver coordenadas, en el siguiente cuadro [...] sin embargo, durante la inspección técnica se evidenció inconsistencias en la localización y superficie de las estructuras propuestas en el proyecto, por lo que se debe:

- Esclarecer la dimensión de las quince (15) cabañas sobre pilotes, una (1) sala de reuniones, sobre pilotes y la pavimentación de un tramo de un camino interno, 387 metros lineales y 4.50 metros de ancho.
- Aportar las coordenadas UTM en datum WGS-84



**Respuesta N° 1.**

a) En el siguiente cuadro, señalamos cada componente del proyecto, cantidades y dimensiones.

**Cuadro N° 1. Cuadro descriptivo de cantidades de componentes, sus dimensiones y área de construcción.**

N°	Componentes del proyecto	Dimensiones	Área de construcción.	Observación
1.	Quince (15) cabañas, de un solo nivel, sobre pilotes.	70 m <sup>2</sup> cada cabaña.	1,050 m <sup>2</sup> de las 15 cabañas.	Ver esquema de cabaña y ubicación en plano adjunto.
2.	Una (1) Sala de reuniones, de dos (2) niveles, sobre pilotes.	223.41 m <sup>2</sup>	223.41 m <sup>2</sup>	Ver ubicación en plano adjunto.
3.	Un (1) Camino de acceso/interno	Ancho: 2.50 metros Longitud 302.17 metros. (incluyendo los 19 metros del paso colgante)	757.42 m <sup>2</sup>	Ver ubicación del trazado en plano adjunto.
4.	Un (1) Paso colgante.	Ancho: 2.50 metros Longitud: 19 metros.	47.50 m <sup>2</sup>	Ver esquema

**Sobre el uso del polígono y diseño del proyecto, destacamos lo siguiente:**

1. El área del polígono de interés, manifestado en el Estudio de Impacto ambiental, sigue siendo la misma. Es decir: 9904.14 m<sup>2</sup>; y el origen del polígono, a partir de las dos fincas mencionadas, sigue siendo el mismo (fincas 30150619 y 30150620).
2. Los componentes del proyecto, siguen siendo los mismos: 15 cabañas, 1 sala de reuniones, un camino interno que servirá también de acceso al proyecto y un paso colgante.

3. Las cabañas, serán más pequeñas (70 metros cuadrados) y consecuentemente el área por construcción de las quince, disminuye, con respecto a las dadas en página N° 29 del EsIA y en plano adjunto al mismo estudio.
4. Algunos puntos de ubicación, para algunas cabañas y la sala de reuniones, a nivel interno del polígono (el polígono se conserva siendo el mismo), han variado; con respecto al plano adjunto al EsIA que muestra distribución de las cabañas. Ver plano que se adjunta a este documento. Ubicando mayor cantidad de cabaña en aquellos sitios donde prevalece mayor intervención de la vegetación.
5. La sala de reuniones, será más pequeñas (223.41 m<sup>2</sup>) y consecuentemente el área de construcción, disminuye, con respecto a las dadas en página N° 29 del EsIA y en plano adjunto al mismo estudio.
6. La longitud y ancho del camino, al igual que el área de construcción variaron, con respecto a las dadas en página N° 29 del EsIA y en plano adjunto al mismo estudio. Se considera un camino de un ancho de 2.50 metros con una longitud de 302.17 metros, logrando u área menor de construcción de 757.42 metros cuadrados; en lugar de un camino, con dimensiones de 387 metros lineales y 4.50 metros de ancho.
7. Con las modificaciones en áreas de cada componente, se usará para la construcción del proyecto, sólo un 20.5% del polígono. Quedando el resto del polígono, como área abierta. Lo que corresponde a sólo 2030.83 m<sup>2</sup> de un total de 9904.14 m<sup>2</sup>.

Los cambios señalados, tienen como objetivo disminuir el área de construcción. Disminuyendo con ello la huella de intervención del proyecto. Lo que, a su vez, nos lleva a la no tala de los seis (6) árboles considerados y a un menor retiro de capa vegetal donde exista, en el momento de instalar los pilotes de las cabañas/sala de reuniones/ paso colgante y acondicionamiento de un tramo de camino. Enfatizamos, en decir, donde exista; ya que un tramo de camino (en los inicios), se encuentra totalmente desprovisto de vegetación alguna.



b) Coordenadas UTM en datum WGs84.

➤ Coordenadas del camino

COORDENADAS DEL CAMINO					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P70	P70 - P71	18.43	113°34'56"	657436.93	1065343.66
P71	P71 - P72	35.71	176°47'5"	657418.90	1065347.50
P72	P72 - P73	9.78	186°6'5"	657384.45	1065356.89
P73	P73 - P74	18.92	183°30'2"	657374.80	1065358.44
P74	P74 - P75	33.05	197°10'9"	657355.96	1065360.30
P75	P75 - P76	27.77	201°27'13"	657323.58	1065353.69
P76	P76 - P77	36.67	175°14'0"	657300.28	1065338.58
P77	P77 - P78	136.73	8°41'44"	657267.97	1065321.24
P79	P79 - P80	40.95	1°40'25"	657525.10	1065402.42
P80	P80 - P81	16.34	216°14'46"	657484.16	1065401.48
P81	P81 - P70	58.87	196°50'11"	657471.21	1065391.52

➤ Coordenadas por cabañas y sala de reuniones.

CUADRO DE SALA DE REUNIONES.					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P61	P61 - P62	6.19	78°16'56"	657443.53	1065362.78
P62	P62 - P63	10.03	257°37'59"	657437.93	1065360.13
P63	P63 - P64	8.50	93°59'22"	657431.79	1065368.05
P64	P64 - P65	11.56	83°10'45"	657424.73	1065363.33
P65	P65 - P66	8.53	270°2'13"	657432.25	1065354.56
P66	P66 - P67	9.31	71°58'59"	657425.77	1065349.01
P67	P67 - P68	5.42	101°10'31"	657433.72	1065344.15
P68	P68 - P69	10.63	186°10'21"	657437.39	1065348.14
P69	P69 - P61	7.85	117°32'54"	657445.38	1065355.15

135

CUADRO DE CABAÑA 1					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	10.21	90°0'0"	657471.57	1065384.28
P2	P2 - P3	6.86	89°59'60"	657474.71	1065374.57
P3	P3 - P4	10.21	90°0'0"	657468.19	1065372.45
P4	P4 - P1	6.86	89°59'60"	657465.04	1065382.17

COORDENADAS CABAÑA 2					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P5	P5 - P6	10.21	89°59'60"	657453.55	1065392.37
P6	P6 - P7	6.86	90°0'0"	657463.76	1065392.11
P7	P7 - P8	10.21	89°59'60"	657463.59	1065385.26
P8	P8 - P5	6.86	90°0'0"	657453.38	1065385.51

COORDENADAS CABAÑA 3					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P9	P9 - P10	10.21	89°59'60"	657458.31	1065369.55
P10	P10 - P11	6.86	89°59'60"	657461.46	1065359.83
P11	P11 - P12	10.21	90°0'0"	657454.93	1065357.72
P12	P12 - P9	6.86	90°0'0"	657451.79	1065367.43

COORDENADAS CABAÑA 4					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P13	P13 - P14	10.21	89°59'60"	657442.40	1065380.67
P14	P14 - P15	6.86	90°0'0"	657452.34	1065378.35
P15	P15 - P16	10.21	90°0'0"	657450.78	1065371.67
P16	P16 - P13	6.86	90°0'0"	657440.84	1065374.00

COORDENADAS CABAÑA 5					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P17	P17 - P18	10.21	89°59'60"	657424.93	1065359.45
P18	P18 - P19	6.86	90°0'0"	657422.19	1065349.61
P19	P19 - P20	10.21	89°59'60"	657415.58	1065351.46
P20	P20 - P17	6.86	90°0'0"	657418.33	1065361.29



COORDENADAS CABAÑA 6					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P21	P21 - P22	10.21	90°0'0"	657419.87	1065334.18
P22	P22 - P23	6.86	90°0'0"	657421.37	1065344.28
P23	P23 - P24	10.21	89°59'60"	657414.58	1065345.29
P24	P24 - P21	6.86	89°59'60"	657413.08	1065335.19

COORDENADAS CABAÑA 7					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P25	P25 - P26	10.21	89°59'60"	657395.36	1065367.73
P26	P26 - P27	6.86	90°0'0"	657394.53	1065357.55
P27	P27 - P28	10.21	89°59'60"	657387.69	1065358.11
P28	P28 - P25	6.86	90°0'0"	657388.52	1065368.29

COORDENADAS CABAÑA 8					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P29	P29 - P30	10.21	90°0'0"	657395.47	1065341.25
P30	P30 - P31	6.86	89°59'60"	657397.41	1065351.27
P31	P31 - P32	10.21	90°0'0"	657390.67	1065352.57
P32	P32 - P29	6.86	89°59'60"	657388.74	1065342.55

COORDENADAS CABAÑA 9					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P33	P33 - P34	10.21	90°0'0"	657358.52	1065373.49
P34	P34 - P35	6.86	90°0'0"	657358.82	1065363.29
P35	P35 - P36	10.21	89°59'60"	657351.96	1065363.09
P36	P36 - P33	6.86	89°59'60"	657351.67	1065373.30

COORDENADAS CABAÑA 10					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P37	P37 - P38	10.21	89°59'60"	657359.30	1065357.76
P38	P38 - P39	6.86	89°59'60"	657358.47	1065347.58
P39	P39 - P40	10.21	90°0'0"	657351.63	1065348.14
P40	P40 - P37	6.86	90°0'0"	657352.46	1065358.32

COORDENADAS CABAÑA 11					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P41	P41 - P42	10.21	89°59'60"	657322.22	1065367.40
P42	P42 - P43	6.86	89°59'60"	657325.37	1065357.68
P43	P43 - P44	10.21	90°0'0"	657318.84	1065355.57
P44	P44 - P41	6.86	90°0'0"	657315.69	1065365.28

COORDENADAS CABAÑA 12					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P45	P45 - P46	10.21	89°59'60"	657327.35	1065352.20
P46	P46 - P47	6.86	90°0'0"	657330.73	1065342.57
P47	P47 - P48	10.21	89°59'60"	657324.26	1065340.30
P48	P48 - P45	6.86	90°0'0"	657320.87	1065349.93

COORDENADAS CABAÑA 13					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P49	P49 - P50	10.21	89°59'60"	657296.80	1065351.78
P50	P50 - P51	6.86	90°0'0"	657301.50	1065342.71
P51	P51 - P52	10.21	90°0'0"	657295.41	1065339.56
P52	P52 - P49	6.86	90°0'0"	657290.71	1065348.63

COORDENADAS CABAÑA 14					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P53	P53 - P54	10.21	89°59'60"	657304.67	1065336.43
P54	P54 - P55	6.86	90°0'0"	657308.06	1065326.79
P55	P55 - P56	10.21	89°59'60"	657301.59	1065324.52
P56	P56 - P53	6.86	90°0'0"	657298.20	1065334.15

COORDENADAS CABAÑA 15					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P57	P57 - P58	10.21	89°59'60"	657281.46	1065323.94
P58	P58 - P59	6.86	90°0'0"	657284.84	1065314.30
P59	P59 - P60	10.21	89°59'60"	657278.37	1065312.03
P60	P60 - P57	6.86	90°0'0"	657274.99	1065321.67



➤ Coordenadas del paso colgante.

CUADRO DE COORDENADAS DEL PASO COLGANTE					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P82	P82 - P83	2.50	89°59'60"	657374.92	1065359.68
P83	P83 - P84	18.92	90°0'0"	657374.67	1065357.20
P84	P84 - P85	2.50	90°0'0"	657355.84	1065359.10
P85	P85 - P82	18.92	89°59'60"	657356.09	1065361.58



Figura 1. Dice de la estructura y materiales del paso colgante.

## Pregunta N° 2

2. En el punto **CONSTRUCCIÓN**, página 27 se indica [...] Conformación y Compactación: Se conformará el terreno, de manera que, las superficies finales sean uniformes. La conformación y compactación, será una obra de tierra, y servirá para resolver las diferencias altimétricas, para definir cotas de obra de plataformas, pendiente de evacuación de escorrentías pluviales [...] mientras que en el punto 6.3 **CARACTERIZACIÓN DEL SUELO**, página 41 se establece [...] Cuando existe bosque en estos terrenos, se deben proteger para provocar el reingreso de la cobertura forestal mediante la regeneración natural. En algunos, y no como regla general, es posible establecer plantaciones forestales con relativo éxito y también pastos [...] considerando que dicha actividad puede alterar el estado natural del suelo, el promotor debe:

- a. Aclarar cuáles serán las medidas de mitigación relacionadas a la prevención de la erosión producida por la obra que puedan afectar los ecosistemas marinos y costeros durante la etapa de construcción y la fase de operación.
- b. Si dicha obra ocasionará alguna alteración o modificación del paisaje, la flora y fauna existente considerando su ubicación dentro de un área protegida y su zonificación.

## Respuesta N° 2

RSH Prosperities-Panamá, S.A, ha presentado un estudio de impacto ambiental, para un proyecto turístico, completamente ecológico, sumergido en la naturaleza. De allí, partimos declarando que, el mismo, no generará erosión alguna, ni afectación negativa sobre ecosistemas marinos costeros flora, fauna y paisaje; en ninguna de sus etapas. Considerando sobre todo la zonificación del sitio, el diseño y construcción del proyecto y las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio en evaluación.

- a) El diseño y manera de construir el proyecto, son unas de las medidas de ingeniería o estructurales, que se han considerado, para el manejo de posibles aspectos ambientales, que pudiesen generar impactos ambientales negativos. Los argumentos siguientes, se plantean para



dar a saber que, en el EsIA, fueron contempladas medidas de prevención de la erosión y seguidamente afectaciones negativas, sobre los ecosistemas marino costeros.

- ✓ ORDOVICIAN BEACH RESORT II, será un proyecto a insertar en un polígono de sólo 9904.14 metros cuadrados, con un área de construcción de 2030.83 m<sup>2</sup>. Polígono que se genera de dos fincas, que hacen una sumatoria de 6 hectáreas +6279 m<sup>2</sup> con 63 dm<sup>2</sup> (En otras palabras, no se trata, ni siquiera de una hectárea, por lo que las afectaciones potenciales, descritas en cuadro N° 9 en el EsIA, son localizadas (de baja extensión).
- ✓ El polígono, se encuentra a una elevación máxima de 36.6 msnm y mínima de 28 msnm. La cabaña (cabaña 12) más cercana a la costa, estará a una distancia de aproximadamente 18.22 metros.
- ✓ Las cabañas se ubicarán aprovechando la topografía existente (no será modificada). La cual, como se describe en el EsIA, es bastante irregular. La no modificación de la topografía, nos lleva a que no se requieran movimiento de tierra significativos. Las actividades de conformación y compactación sólo serán, para el tramo de camino y en los puntos a instalar los pilotes de cada cabaña, instalación de conductos de agua y electricidad, la sala de reuniones y el paso colgante. La compactación es necesaria para dar soporte a entidades estructurales (camino, cabañas, sala, paso colgante). Con ello, se aplica energía al suelo aumentando su densidad y en consecuencia, su capacidad de soporte y estabilidad. El objetivo es el mejoramiento de las propiedades mecánicas del suelo. Por lo que se desestima erosión del tipo que sea (eólica e hídrica), más aún, sí, las actividades de adecuación (conformación y compactación) de los puntos mencionados, se realizan en temporada seca. Del ejercicio realizado de cálculo de material excedente, por ejecución de actividades directamente en suelo (instalación de 91 pilotes con su respectiva zapata (cinco pilotes por cada cabaña; 12 pilotes por sala de reuniones y 4 pilotes por instalación del puente colgante) e instalación de conductos eléctricos y de agua; se obtuvo que el excedente a generarse, será un aproximado de 52 metros cúbicos, que serán utilizado en la compactación del camino. No obstante, como refuerzo a las medidas ya contempladas, para la no afectación a los ecosistemas marinos costeros, en fase de construcción, consideramos el uso de "Silt Fence" o Barreras de Sedimentos. Se trata del uso de geotextiles anclado a estacas en conjunto con una pequeña excavación para enterrar el geotextil que luego es rellenado

123

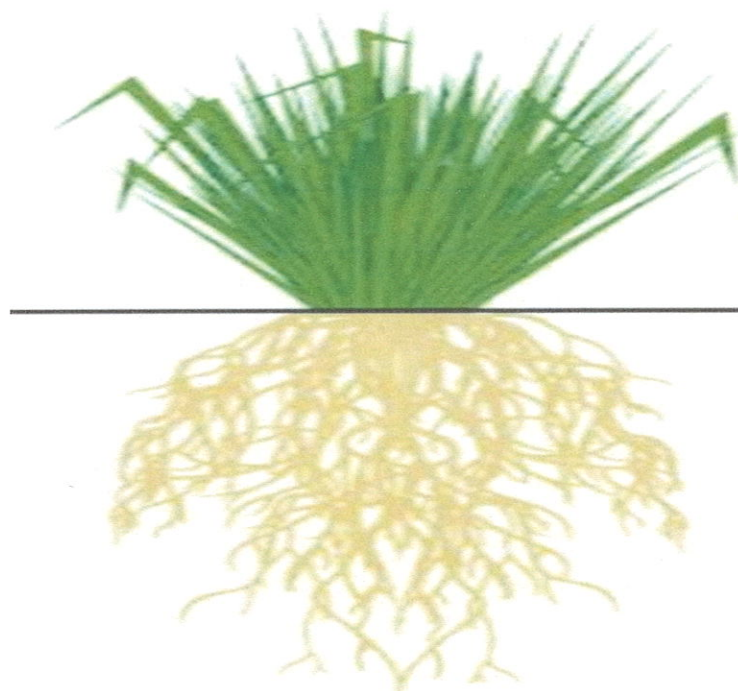
nuevamente, para que éste no sea arrastrado por los sedimentos y el agua. Son estructuras compuestas de material permeable, a veces combinado con un Geotextil No-Tejido que se colocan para interceptar el flujo laminar y bajar niveles de flujo en canales provenientes de áreas desnudas. Estas barreras sirven (1) para disminuir la velocidad del agua (2) para atrapar sedimentos suspendidos. Ver figura N° 2, que dice de cómo serán las estructuras y donde serán instaladas.

Posterior a la fase de construcción, donde exista terreno suelto, en el contorno del polígono, emplearemos el pasto vetiver (vetiveria zizanioides), por ser una planta de fuertes raíces, y además ayuda a la estética del sitio, brindando un espacio cálido y acogedor. Ver figura N° 3.



**Figura 2. Barreras de control de sedimentos, a instalar en fase de construcción.**





**Figura 3. Planta Vetiver, a instalar posterior a las actividades de construcción y fase operativa, para prevención de erosión.**

b) En cuanto a las posibles alteraciones a la flora, fauna y el paisaje, argumentamos lo siguiente; Nuevamente, planteamos que, el diseño y manera de construir el proyecto, son unas de las medidas de ingeniería o estructurales, que se han considerado, para el manejo de posibles aspectos ambientales, que pudiesen generar impactos ambientales negativos.

#### **Flora**

En el EsIA, se describió la caracterización hecha del componente flora, resaltando la vegetación dominante existente en el área de influencia del polígono: Bosque Secundario tardío, de categoría Preeifolio Ombrofilo Tropical Latifoliado, y su estado Severamente perturbado o intervenido.

Como medida de conservación de lo ya perturbado e intervenido, se ha diseñado el proyecto, para proteger y conservar lo existente, de tal manera que, no se desmonte, ni que se remueva capa vegetal, donde no sea necesario. De allí que el diseño adoptado de las cabañas y la sala de

reuniones, es sobre pilotes. La ubicación de cada uno de esos componentes del proyecto, se llevó a cabo, de tal manera que, de requerirse remover capa vegetal, fuera lo mínimo, considerando la mística del proyecto.

En cuanto a la cantidad de árboles a talar, en página 48 del EsIA, se dice de una cantidad de seis (6), y se identifican por su nombre común y científico. No obstante, vemos que el reajuste de la distribución de cada componente del proyecto, no requiere la tala de ningún árbol. Sin embargo, talaremos algunas palmas, por instalación de los componentes siguientes.

Cuadro N° 2. Palmas a talar.

Componente	Cantidad de palmas
Sala de reuniones	3 palmas
Cabaña 5	1 palma
Cabaña 6	1 palma
Cabaña 7	2 palmas
Cabaña 8	2 palmas

La mística de este proyecto, es que tanto las cabañas, como la sala de reuniones, se ubiquen rodeadas de árboles y toda vegetación existente en el polígono. Siendo una opción ecológica y de completa inmersión en la naturaleza. Integrado completamente en el entorno.

Considerando que se trata de un proyecto turístico, a ser inserto entre vegetación, será oportuna y necesaria una evaluación fitosanitaria general del estado sanitario del arbolado incluyendo criterios mecánicos y biológicos (enfermedades fúngicas, bacterianas, virales, insectos, plantas parásitas, etc.). De surgir árboles enfermos, le presentaremos la solicitud del permiso correspondiente, adjuntando informe con resultados de la evaluación; y comprometiéndonos al pago o a la indemnización, de acuerdo a las normativas forestales y propias de un área protegida.



## Fauna

En cuanto al componente fauna, en el punto N° 7.2 del EsIA, haciendo uso de una cantidad aproximada de ocho (8 ) páginas (pág 51-59), se describió los resultados obtenidos en campo, durante la caracterización de la misma. Citamos parte de lo descrito en página N° 52. El subrayado es propio de este documento.

- “Hay que considerar, también que, el polígono y la misma finca donde está insertado, es un punto de cobertura vegetal altamente perturbado, por ende, su cobertura vegetal, no presenta mucha riqueza para la alimentación o de cobijo para el componente fauna, por ende, su componente faunístico es relativamente pobre”.
- “Toda esta información fue apoyada con moradores autóctonos del lugar, que viven aquí, en este entorno, desde hace mucho tiempo. Ellos aseveran que la fauna de esta isla no es numerosa y que pocos animales son avistados aquí. Principalmente el grupo de los anfibios y culebras y mamíferos. Excepto la especie Rana verdinegra (Dendrobates auratus) donde reside una pequeña población regular aquí”.
- “Como resultado de muestreos, y con la información de apoyo recabada con lugareños del lugar, se contabilizo un total de 3 especies de mamíferos, 5 especies de reptiles, 3 especies de anfibios, y el componente de aves fue el más representativo, se contabilizaron 7 especies”.

Todo lo descrito en el punto mencionado (N° 7.2) del EsIA, fue vinculado al punto 10.7, destinado al Plan de Rescate y reubicación de fauna. Sección donde fueron plasmadas las medidas que nos aseguran la no afectación, sobre el componente:

- “La fauna existente, forma y formará parte del ambiente natural, no solo en el polígono de interés, sino en todos los espacios libres de las dos fincas de las cuales se origina el polígono de interés. Por ello, se realizarán actividades, sobre todo en la etapa de construcción, para que emigren a espacios de terrenos libres de estas fincas. Las aves que por alguna razón no puedan volar o movilizarse hacia sitios más seguros, serán rescatadas manualmente o con

la ayuda de redes. De encontrar pichones, serán marcados con una cinta llamativa para evitar su perturbación”.

- “Debido a las características del sitio, se espera que los animales rescatados sean liberados inmediatamente después de su captura. Se habilitará un sitio para atender aquellos animales que puedan estar mal heridos como resultado de las actividades de tala. En el sitio se mantendrán canastas, terrarios, bolsas de tela y equipos en general y de primeros auxilios y un médico veterinario, para los animales que pudieran ser lesionados durante las actividades de construcción”.
- “Posteriormente a su captura, los animales serán trasladados a espacios libres de las fincas, de la cual se origina el polígono de interés, un área con características ambientales similares a las presentes en el sitio de estudio. Del Ministerio de Ambiente, no considerarlo, se trasladarán a una zona aprobada por sus especialistas. Esta área debe reunir las condiciones necesarias para brindar los requerimientos de hábitat de cada una de las especies rescatadas. Sin embargo, de ser necesario se aceptará cualquier sugerencia por parte del Ministerio del Ambiente (MA)”.

### **Paisaje**

Primeramente, recordemos que, ORDOVICIAN BEACH RESORT II, será un proyecto 100% turístico. Actividad que concuerda con el Plan de Uso del Suelo del parque Nacional Portobelo. Este proyecto se ubicará en Zona de Desarrollo Urbano Costero; y los usos permitidos en esa zona, son los dados a conocer en el EsIA.

Por otro lado, si bien en el área de influencia directa e indirecta del polígono, existen elementos propios de la naturaleza; estamos tratando con un paisaje alterado e intervenido, como ha sido demostrado a lo largo de las secciones que componen la línea base del EsIA.

Somo de la opinión que lo ante descrito, en cuanto al diseño del proyecto, actividades constructivas y el manejo a tener para la flora y fauna; y las respuestas por brindar a interrogantes próximas dentro de este documento; son muestras de que el proyecto no atenta, contra elementos propios del paisaje (topografía, relieve, fauna vegetación, clima, mares). ningunas de las características del



paisaje. Además, considerando que el paisaje es la expresión espacial y visual del medio; tampoco se verá afectada la estética y visibilidad del mismo.

Para finalizar de responder la interrogante N° 2, somos de la opinión que todo lo dicho en el estudio de impacto ambiental, en cuanto el manejo de los residuos, y las medidas específicas frente a cada impacto identificado y valorado, descritas en cuadro N° 14, como parte del Plan de Manejo Ambiental; contribuyen a prevenir y mitigar, los posibles aspectos ambientales causantes de posibles impactos sobre los componentes del ambiente, considerados en la interrogante N° 2: ecosistemas marinos-costeros, flora, fauna y paisaje.

### **Pregunta N° 3**

3. En el punto 5.6.1 **NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICO (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)** página 33, indica que “En el proyecto, actualmente, se hace uso del agua proveniente de la planta potabilizadora de Portobelo”, sin embargo durante el recorrido de la inspección técnica de campo, el promotor indicó que las aguas utilizadas actualmente, provienen del acueducto rural de la comunidad, por lo antes señalado, el promotor debe aclarar:

a. De dónde proviene el agua utilizada para la fase de construcción del proyecto. En caso que el agua provenga de un Acueducto Rural, el promotor deberá presentar Certificación otorgada por el Ministerio de Salud, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 1839 de 5 de diciembre de 2014, en la cual se presente la evaluación previa de capacidad del sistema para la prestación de servicio de abastecimiento secundario.

b. Indicar la capacidad de cada tanque de reserva.

**Respuesta N° 3.**

- a) Haremos la cita textual de parte del punto 5,6.1, de EsIA en página N° 32, relacionada con el uso de agua potable, como unas de las necesidades de servicios básicos.

“Durante la construcción y operación de la obra se hará uso de todos los servicios básicos con los que cuente el proyecto hotelero existente y colindante al polígono de interés. Lo subrayado es propio de este documento.

**SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**

Se hará uso del agua proveniente de la planta potabilizadora de Portobelo, de los tanques de reserva; y de cuatro (4), pozos. El agua de éstos (los pozos), se usará, por situaciones que se presente con la potabilizadora, por lo que no se pueda contar, temporalmente del líquido proveniente de la misma. Para el uso de los pozos, no se cuenta con permiso, otorgado por la entidad competente, por lo tanto, hasta que no se cuente con el mismo, no se hará uso del agua proveniente de los mismos. Para efecto de los usuarios del hotel, se compra el agua en los locales comerciales” (Lo subrayado es propio de este documento.

Previo a que existiera, planta potabilizadora, unas de las fuentes de abastecimiento de agua potable, de los residentes y comercios del distrito de Portobelo, era el acueducto rural. Acueducto que, de acuerdo a funcionarios del Municipio, ha sido reemplazado en su totalidad por la potabilizadora. Planta que tiene el mismo punto de captación del acueducto rural.

Por ser el Municipio de Portobelo la entidad, regente de la planta que hoy existe, al igual que lo hacía con el acueducto rural; nos acercamos al municipio, con nota solicitando lo requerido en nota aclaratoria. A este documento, se adjunta nota respuesta del Municipio de Portobelo, que dice sobre la capacidad de la potabilizadora, para proporcionarle agua al proyecto ORDOVICIAN BEACH RESORT.



- b) Se trata de cuatro (4) tanques de reserva de agua potable, tal y como se muestra en la fotografía N° 2 del EsIA. Cada tanque tiene una capacidad de 6,600 galones. Actualmente, no todos los tanques están en uso. No obstante, se considera el almacenar agua en todos ellos, generada en la planta potabilizadora, de los pozos e incluso de lluvia (cosecha de agua). Se hará uso del agua de pozos cuando se cuente con el permiso debido otorgado por el Ministerio de Ambiente. Los tanques, están vinculados a las estructuras turísticas existentes.

En cuanto al agua lluvia, cuando se cuente con una estructura para almacenaje de la misma: De ser necesario para el uso de agua lluvia, previo a su uso, se solicitarán los permisos a la entidad correspondiente.

Las aguas allí almacenadas y por almacenar (en los tanques), son una medida de contingencia, en los casos de temporada seca extrema o de mantenimiento o desperfecto de la potabilizadora; para uso en las instalaciones turísticas existentes (Ver fotografía N° 1 en página 30 del EsIA), propiedad de la promotora del presente estudio de impacto ambiental; y para el proyecto Ordovician Beach Resort II.

#### Pregunta N° 4

4. En la página 42, Punto 6.6 **HIDROLOGÍA**, indica [...] No existe cuerpo de agua natural ni artificial dentro del polígono. No obstante, en el polígono, debido a lo irregular del terreno, existe un punto donde se concentran escorrentías. Este punto tiene las siguientes coordenadas UTM, en datum WGS84: 657352 y 1065314. En el área de influencia indirecta, contamos con el mar unos de los colindantes del polígono, hacia el norte [...] sin embargo, durante la inspección técnica se evidenciaron dos (2) cursos de agua intermitentes. Debido a que en el punto 5.4.2. **CONSTRUCCIÓN**, página 26, indica que se conformará el terreno, **de manera que, las superficies finales sean uniformes, es necesario que el promotor aclárelo siguiente:**

- a. Qué medidas de mitigación serán contempladas para no alterar las fuentes hídricas existentes, con los movimientos de tierra que se realicen.
- b. Para la comunicación y/o conexión de proyecto, que tipo de obra en cauce se realizará sobre el curso de agua 2, ubicado entre la cabaña 6 y 7, señaladas por la consultora del proyecto.

#### Respuesta N° 4.

- a) Para no alterar las fuentes de agua existentes, en fase de construcción se hará uso de barreras de sedimentos. En fase operativa, se enriquecerá el bosque de galería (curso de agua intermitente), con las especies propias del sitio y de bosque de galería. Para el caso de protección de la calidad de las aguas marinas, en la parte frontal al mar, también se hará uso de estas barreras, en fase de construcción (ver esquema como respuesta en pregunta N° 2) y en la fase de operación, se arborizará con especies ornamentales. Especies mismas usadas en el proyecto colindante, existente. También se emplearán especies con fuertes raíces que retengan el suelo suelto. Ver figura N° 3.

En esta sección, nuevamente repetiremos, lo dicho en respuesta a la pregunta N° 1: somos de la opinión que todo lo dicho en el estudio de impacto ambiental, en cuanto el manejo de los residuos, y las medidas específicas frente a cada impacto identificado y valorado, descritas en cuadro N° 14, como parte del Plan de Manejo Ambiental; contribuyen a prevenir y mitigar, los posibles aspectos ambientales causantes de posibles impactos sobre los componentes del ambiente, en esta ocasión, específicamente, el recurso agua.

- b) La comunicación y/o conexión, sobre el curso de agua, se contará con un paso colgante, construido de materiales que hagan armonía con los elementos del sitio, entre ellos: madera y cables de acero inoxidable. Las dimensiones de las infraestructuras, se describen en el cuadro N° 1, en respuesta a la interrogante N° 1, en este documento.



120

## Pregunta N° 5

5. En la página 43 y 44, Punto 7.1 **CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA** se indica [...] [En base al Sistema de Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, y basándonos en los Trabajos de Zonas de Vida de Panamá y Demostraciones Forestales (Tosi 1971), nuestra zona de estudio corresponde al Bosque Húmedo Tropical de Tierras Bajas. Según el Mapa de Actualización de Vegetación del 2000 del Ministerio Nacional del Ambiente (MIAMBIENTE), corresponde a la Categorización de Bosque

Turística habitacional que correspondería a un uso de suelo específico [...] Mientras que en la verificación de coordenadas realizada por el Sistema de Información Ambiental del MiAmbiente se establece [...] Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de (0 ha + 9.903.27 m²), el mismo se ubica dentro de los límites del Parque Nacional Portobelo y de acuerdo al Plan de Manejo, el polígono se ubica en las categorías : Zona de Desarrollo Urbano Costero y Zona Turística Costera de Baja Densidad. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012, el polígono se ubica en la categoría de "Bosque latifoliado mixto maduro" y según la Capacidad Agrológica los alineamientos se ubican en el tipo VII arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva) [...] Mientras que en la página 48 se indica [...] Es positivo señalar que, se ha diseñado el proyecto, para que, de toda la vegetación identificada en el polígono; solo serán seis (6) árboles, los que inevitablemente tendrán que ser removidos, por construcción del proyecto [...] Considerando que dicha información presta a confusión, es necesario que el promotor aclare:

- a. Si el proyecto cuenta con la aprobación y/o autorización del EsIA para el inicio de los trabajos en el área propuesta.
- b. De acuerdo a la ubicación y estructuras propuesta para el proyecto Ordovician Beach Resort II cómo se verá afectado de manera integral el **Bosque latifoliado mixto maduro existente**.

## Respuesta N° 5.

- a) Como respuesta a la pregunta, damos a saber lo siguiente:

- Que, el promotor de proyecto Ordovician Beach Resort II, no ha dado inicio de las actividades de construcción del proyecto. Es consciente, que primero debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental, tal y como lo exigen las normativas correspondientes.

- Que ninguna obra y/o infraestructura, existente y observada en el área de influencia indirecta del proyecto Ordovincia Beach Resort II, es parte del mismo.
- Que componentes, tales como los tanques de reserva de agua, son parte del proyecto turístico existente y en funcionamiento.
- De contar con una Resolución vigente y emitida por la entidad correspondiente, en la que diera fe, de que el proyecto Ordovician Beach Resort II, cuenta con un estudio de impacto ambiental aprobado; no nos encontraríamos en el ejercicio que llevamos. Es decir, en la revisión del EsIA, por lo cual le damos respuesta a la presente nota aclaratoria.

Ahora bien, según la promotora del presente estudio, la idea de contar con un proyecto como ORDOVICIAN BEACH RESORT II, nació con los antiguos dueños. Por ello se forja, el escrito, en página N° 6 del presente EsIA y se inserta la figura N° 1 en página N° 7 del presente EsIA. Teniendo sólo como objetivo, el aportar antecedentes, que revelarán lo comprometido que ha estado el proyecto turístico, en cada administración, con la protección y conservación del ambiente.

Citamos lo descrito en página N° 6 “Vale la pena, dar a conocer que, de acuerdo al actual dueño del proyecto, el mismo (proyecto) fue sometido a evaluación de impacto ambiental en 1995, previo a sus inicios. No obstante, como evidencia de ello, sólo se conserva el documento, cuya portada damos muestra. Se carece del documento legal que diga de su aprobación, por la entidad ambiental, competente, para ese entonces. La figura N° 1, nos dice del Estudio de Impacto ambiental, presentado por los primeros dueños del proyecto turístico, la empresa American Resorts, INC “.

b) Damos respuesta, a este punto, con los siguientes argumentos técnicos:

- Que, la finca de donde parte el polígono, previo de las formaciones ecológicas existentes, era una finca de aprovechamiento de cocotales. Por ello que, durante la caracterización de la vegetación, fueron observadas, entre otras especies (árboles exóticos o cultivados), una cantidad significativa de palmeras de cocos (Cocos nucifera), especie clásica, por excelencia, diseminada en los ecosistemas insular o costeros.



- Que, la huella del proyecto, no es una zona boscosa propiamente dicha, sino más bien; un Sistema Productivo con Vegetación Leñosa Natural o Espontanea Significativa (10-50%), categoría tipificada en el Mapa de Vegetación de Panamá (ANAM 2000), ampliamente reconocido por el Ministerio de Ambiente y valido para todas las coberturas vegetacionales existentes en el país.
- Que lo observado en el polígono trata de un **bosque latifoliado secundario con fuerte perturbación**. En contra posición, con lo planteado por la Regional de Colón. En otras palabras, no estamos ante un bosque latifoliado mixto maduro, basado en el Mapa de cobertura boscosa y Uso de Suelo de Mi Ambiente del año 2012. Lo descrito en las páginas 43 y 44, y todo lo plasmado en la sección N° 7 del EsIA, fue validado en campo.
- Que, se debe explicar muy técnicamente que, las clasificaciones de las coberturas vegetales y boscosas por medio de la teledetección, son el reflejo de clasificaciones con imágenes de satélites, en diferentes escalas, y variadas resoluciones, donde estas reflejan de manera macro el análisis y la información sobre un sitio o región específica reflejando un espectro y color de la cobertura boscosa o vegetal reflejada. Sin embargo, esta información técnica, puede estar sujeta a variaciones por parámetros bioclimáticos en el momento de las tomas, nubosidad, sobre todo, y por ende se requiere las giras de campo “in situ” para verificar la información de las imágenes de satélite. Por otra parte, hay que tomar en cuenta la publicación del mapa y por ende el año de la toma de estas resoluciones para luego ser procesados.
- Que, en nuestro caso específico, el mapa citado es del año 2012, por ende, sus tomas de las resoluciones de sus imágenes satelitales deben ser del año 2011 y probablemente del 2010.
- Que, la cobertura boscosa que rodea al proyecto. Identificado en campo “in situ”, es un bosque latifoliado secundario con fuerte perturbación, no coincidiendo entonces con la categoría planteada por la Dirección de Evaluación Ambiental de la Regional de Colón.



Sobre la afectación de manera integral del Bosque latifoliado secundario con fuerte intervención, y NO latifoliado mixto maduro existente. Nos parece que, ya hemos dado respuesta, con lo señalado

117

con respecto a las medidas de diseño, constructivas y las de implementar con miras a la conservación y protección de dicho bosque.

#### **Pregunta N° 7**

7. Luego del análisis de los componentes marinos y costeros que involucran el desarrollo del proyecto se considera que el promotor esclarezca lo siguiente:

- a. Si existen algunos adelantos con relación al inventario de los ecosistemas marinos y costeros que puedan verse afectados por la ejecución del proyecto.
- b. Si dentro de las medidas de mitigación se tiene contemplado la señalización sobre la correcta disposición de los desechos para evitar la contaminación por basura en el mar.
- c. De haber sido contemplada la señalización aportar un bosquejo sencillo del diseño.

#### **Respuesta N° 7**

- a) Si existen adelantos. En punto colindante al proyecto de interés, el mar, área de influencia indirecta; fueron observados pastos marinos, corales de fuego, duros y blandos, al igual que anemonas de mar. En estado de conservación.

Vemos que lo observado, coincide con lo descrito por el personal de la Dirección de Costas y Mares, en el informe DICOMAR N° 116-2022; generado por inspección en campo, realizada el 21 de diciembre de 2022, por evaluación del presente estudio de impacto ambiental y por evaluación del estudio, ya aprobado, para el proyecto Ordovician Beach Resort I. Informe que la Regional de Colón, ha hecho parte del expediente de evaluación, del estudio de impacto ambiental aprobado, por el proyecto Ordovician Beach Resort I.

Citamos textualmente, lo señalado, por los especialistas de DICOMAR :



Se realizó inmersión con snorkel, dando como resultado que los pastos marinos se encontraron en estado aceptable, pero muestran gran cantidad de sedimento sobre ellos, además se nota afectación por depredación sobre estos, que pueden estar siendo producidos por grupos que aprovechan estos organismos (peces, tortugas marinas o/y erizos), lo que indica que el ecosistema brinda beneficios a la fauna propia de la zona. Durante la inspección también se observaron representantes de varios filum de invertebrados como cnidaria y porífera como: anemonas de mar, corales de fuego, corales duros y blandos.

- b) Cuando se trata de gestión o manejo de desechos/basura. El último nivel en jerarquía de las medidas a implementar, con miras a proteger el ambiente, es la disposición. Es por ello que, en la sección N° 5.7 destinada al manejo y disposición de desechos en todas sus fases, se describió, en su momento, lo siguiente. Citamos textualmente.

“Los materiales y desechos provenientes de las operaciones de Limpieza y Desarraigue, bajo ninguna circunstancia se quemarán. Estos materiales los que resulten del desmonte, hasta donde se puedan se harán parte del suelo (mezcla). Otros se ubicarán en sitios fijados por el contratista y no se verterá ningún material en terrenos de propiedad privada, sin la previa autorización del dueño o la comunidad local, según sea el caso, y sin el visto bueno de quien le de seguimiento a la parte ambiental, por parte de la empresa promotora.

En la etapa de construcción, los residuos sólidos más comunes serán propios de la construcción: se generarán: sacos de cemento vacíos y los sobrantes de materiales de construcción (retazos de madera, hierro, bloques, clavos, alambre, etc.). Los sacos de cemento vacíos se recogerán al finalizar la jornada diaria de trabajo y se almacenarán temporalmente en tanques o tinaqueras, para su posterior traslado a vertedero.

Los residuos urbanos y asimilables a urbanos, que no puedan rehusarse o llevarse a centro de reciclaje, generados por actividades de alimentación, serán llevados, a sitio autorizado en Isla Grande, poblado Portobelo o vertedero de Monte Esperanza.

115

Para el buen manejo de los lodos, generados, durante la limpieza y/o por la purga del sistema de tratamiento, se contratará un gestor, con la licencia apropiada, para el manejo de ese tipo de residuos, de acuerdo a la normativa correspondiente”.

Aunado a lo descrito, en dichas páginas, se reforzó la disposición de prevención de contaminación, por basura generada, en el punto N° 10. Plan de Manejo Ambiental. En cuadro N° 14 destinado a las medidas de mitigación, se dice del poner en prácticas técnicas de minimización de residuos, a través de la separación, reciclaje y reutilización.

Como ya hemos dicho, contemplamos la separación con miras al reciclaje. El residuo que no tenga las características para optar por un reciclaje o para su rehúso, tendrá que disponerse (llevarse a vertedero). Los desechos serán transportados en bolsas, mediante barcaza, Al llegar al Puerto en José Pobre, se subirán a camiones, para ser llevados al vertedero mixto entre Portobelo y Santa Isabel. Se llevará un registro de los residuos dispuestos en vertedero.

c) En cuanto un bosquejo de una señalización, para una correcta disposición de los desechos, para evitar la contaminación por basura en el mar. Somos de la opinión, que el manejo o gestión que pretendemos darle a los residuos y la basura que resulte, es de mayor peso técnico que una señalización. No obstante, podemos enriquecer este punto, con más medidas, a saber:

- Instalar dentro del proyecto y en sitios de influencia indirecta, carteles o letreros alusivos al reciclaje, rehúso y disposición de la basura en el lugar indicado. Estos carteles, serán instalados durante todas las fases del proyecto. De tal manera que, llegue el mensaje de concientización, tanto a trabajadores del proyecto, como a turistas y visitantes.
- En fase de construcción, hacer uso de la misma barrera, para atrapar sedimentos; de la cual se dice en este documento, en respuesta a la interrogante N° 1. Ver esquemas insertados.



## ANEXO

1. Plano que dice de la distribución de cada componente del proyecto.
2. Plano que dice de la distribución de cada componente del proyecto, y muestra la vegetación existente entorno a cabañas, sala de reuniones, y el resto de componentes.
3. Esquema que dice de la ubicación de cabañas, con respecto a la topografía y la vegetación.
4. Nota emitida por autoridad administradora del sistema de potabilización, que dice de la capacidad del sistema, para uso de agua por el proyecto turístico.

**PLANOS**

**DEL**

**EsIA**





REPUBLICA DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE COLON  
MUNICIPIO DE PORTOBELO  
DISTRITO DE PORTOBELO, PROVINCIA DE CÓLON  
REPÚBLICA DE PANAMÁ.

CERTIFICACION DE CAPACIDAD PARA USO DE AGUA POTABLE.

Colón 03 de Abril 2023

SEÑORES  
Ordovician Beach Resort

Como institución administradora del sistema de potabilización de agua, con el que contamos en el Distrito de Portobelo. En respuesta a la solicitud de certificación de capacidad del sistema para la prestación del servicio de abastecimiento de agua a las instalaciones existentes en el proyecto turístico **Ordovician Beach Resort**; le certificamos que el sistema de potabilización de agua tiene capacidad para prestarle el servicio que le hemos brindado, desde que iniciaron actividades, cuando se trataba de un sistema de acueducto rural.

Vale la pena, informarle, que nos encontramos en trámite, para el traspaso de la administración de la planta potabilizadora, al IDAAN.

Atentamente;

Ingeniería Municipal.

Alcaldía Del Distrito de Portobelo.



## NOTA DE AUTORIZACIÓN POR ESCRITO.

19

REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Entregado por:	Luis G. Conte		
Firma:	Miguel González		
Fecha:	23 de mar - 23		
Hora:	1:42 PM		
Tel:	500-0655		
REGIONAL DE COLÓN			

### SEÑORES MINISTERIO DE AMBIENTE DE PANAMÁ- REGIONAL DE LA PROVINCIA DE COLÓN.

Yo, **ROGELIO ENRIQUE COCHEZ MARTINEZ**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal N° 8-464-555, con domicilio en el PH San Francisco Bay Torre 200, ciudad de Panamá, localizable al teléfono (507) 399-4548, con correo electrónico: rogeliocoches@protonmail.com; quien actúa en condición de Apoderado Especial, *debidamente facultado, en virtud de lo establecido en la certificación de persona jurídica emitida por el Registro Público de la República de Panamá y en el Acta de Reunión Conjunta de la Asamblea de accionistas y la Junta Directiva de la sociedad RSH PROPERTIES-PANAMÁ, S.A.*; y quien es el Promotor del Proyecto y Estudio de Impacto Ambiental categoría I denominado "ORDOVICIAN BEACH RESORT II" Proyecto a desarrollarse en un polígono conformado por terrenos de dos fincas: 1) finca con Folio Real N° 30150619 con superficie de cinco (5) hectáreas, y 2) finca con Folio Real N° 30150620 con superficie de una (1) hectárea + 6279 m<sup>2</sup> +63 dm<sup>2</sup>, localizadas en el corregimiento Isla Grande, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Me doy por notificado del documento DRCL-SEEIA-AC-012-1303-2022 y autorizo al Licenciado Luis Alberto González Conte, con cédula de Identidad Personal N° 8-207-1047, para que retire toda la documentación que surja de la revisión y calificación del Estudio de Impacto Ambiental mencionado, incluyendo la Resolución Aprobatoria.

Atentamente;

  
**ROGELIO ENRIQUE COCHEZ MARTINEZ**  
Apoderado Legal  
**RSH PROPERTIES-PANAMÁ, S.A**  
Cédula N° 8-464-555



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

04 ENE 2023

Panamá

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

Testigos

④



Colón, 13 de marzo de 2023  
DRCL-SEEIA-AC-012-1303-2023

Señor  
**ROGELIO ENRIQUE COCHEZ MARTÍNEZ**  
Apoderado Especial  
RSH Properties-Panamá, S.A.  
En Su Despacho:



Señor Chochez Martínez:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos la **PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“ORDOVICIAN BEACH RESORT II”** a desarrollarse en la provincia de Colón, distrito Colón, corregimiento de Isla Grande, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 19, Punto 5.2 **UBICACIÓN GEOGRÁFICA, INCLUYENDO MAPA Y COORDENADAS U.T.M.**, se establece lo siguiente [...] El globo de terreno de interés, donde se pretende desarrollar el proyecto de interés, tiene un área de 9904.14 metros cuadrados, y se origina de terrenos de dos (2) fincas: 1) Finca con Folio Real N° 30150619 con código de ubicación 3304, que cuenta con una superficie de cinco (5) hectáreas; y 2) Finca con Folio Real N° 30150620, con el mismo código de ubicación y que cuenta con una superficie de 1 hectárea + 6279 m<sup>2</sup> con 63 dm<sup>2</sup>. Ambas fincas se localizan en el Corregimiento Isla Grande, Distrito Portobelo, Provincia de Colón. Ver coordenadas, en el siguiente cuadro [...] sin embargo, durante la inspección técnica se evidenció inconsistencias en la localización y superficie de las estructuras propuestas en el proyecto, por lo que se debe:

- Esclarecer la dimensión de las quince (15) cabañas sobre pilotes, una (1) sala de reuniones, sobre pilotes y la pavimentación de un tramo de un camino interno, 387 metros lineales y 4.50 metros de ancho.
- Aportar las coordenadas UTM en datum WGS-84

2. En el punto **CONSTRUCCIÓN**, página 27 se indica [...] Conformación y Compactación: Se conformará el terreno, de manera que, las superficies finales sean uniformes. La conformación y compactación, será una obra de tierra, y servirá para resolver las diferencias altimétricas, para definir cotas de obra de plataformas, pendiente de evacuación de escorrentías pluviales [...] mientras que en el punto 6.3 **CARACTERIZACIÓN DEL SUELO**, página 41 se establece [...] Cuando existe bosque en estos terrenos, se deben proteger para provocar el reingreso de la cobertura forestal mediante la regeneración natural. En algunos, y no como regla general, es posible establecer plantaciones forestales con relativo éxito y también pastos [...] considerando que

dicha actividad puede alterar el estado natural del suelo, el promotor debe:

- a. Aclarar cuáles serán las medidas de mitigación relacionadas a la prevención de la erosión producida por la obra que puedan afectar los ecosistemas marinos y costeros durante la etapa de construcción y la fase de operación.
- b. Si dicha obra ocasionará alguna alteración o modificación del paisaje, la flora y fauna existente considerando su ubicación dentro de un área protegida y su zonificación.

3. En el punto 5.6.1 **NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICO (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)** página 33, indica que “En el proyecto, actualmente, se hace uso del agua proveniente de la planta potabilizadora de Portobelo”, sin embargo durante el recorrido de la inspección técnica de campo, el promotor indicó que las aguas utilizadas actualmente, provienen del acueducto rural de la comunidad, por lo antes señalado, el promotor debe aclarar:

- a. De dónde proviene el agua utilizada para la fase de construcción del proyecto. En caso que el agua provenga de un Acueducto Rural, el promotor deberá presentar Certificación otorgada por el Ministerio de Salud, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 1839 de 5 de diciembre de 2014, en la cual se presente la evaluación previa de capacidad del sistema para la prestación de servicio de abastecimiento secundario.

- b. Indicar la capacidad de cada tanque de reserva.

4. En la página 42, Punto 6.6 **HIDROLOGÍA**, indica [...] No existe cuerpo de agua natural ni artificial dentro del polígono. No obstante, en el polígono, debido a lo irregular del terreno, existe un punto donde se concentran escorrentías. Este punto tiene las siguientes coordenadas UTM, en datum WGs84: 657352 y 1065314. En el área de influencia indirecta, contamos con el mar unos de los colindantes del polígono, hacia el norte [...] sin embargo, durante la inspección técnica se evidenciaron dos (2) cursos de agua intermitentes. Debido a que en el punto 5.4.2. **CONSTRUCCIÓN**, página 26, indica que se conformará el terreno, **de manera que, las superficies finales sean uniformes, es necesario que el promotor aclárelo siguiente:**

- a. Qué medidas de mitigación serán contempladas para no alterar las fuentes hídricas existentes, con los movimientos de tierra que se realicen.
- b. Para la comunicación y/o conexión de proyecto, que tipo de obra en cauce se realizará sobre el curso de agua 2, ubicado entre la cabaña 6 y 7, señaladas por la consultora del proyecto.

5. En la página 43 y 44, Punto 7.1 **CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA** se indica [...] [En base al Sistema de Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, y basándonos en los Trabajos de Zonas de Vida de Panamá y Demostraciones Forestales (Tosi 1971), nuestra zona de estudio corresponde al Bosque Húmedo Tropical de Tierras Bajas. Según el Mapa de Actualización de Vegetación del 2000 del Ministerio Nacional del Ambiente (MIAMBIENTE), corresponde a la Categorización de Bosque



Turística habitacional que correspondería a un uso de suelo específico [...] Mientras que en la verificación de coordenadas realizada por el Sistema de Información Ambiental del MiAmbiente se establece [...] Con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de (0 ha + 9,903.27 m<sup>2</sup>), el mismo se ubica dentro de los límites del Parque Nacional Portobelo y de acuerdo al Plan de Manejo, el polígono se ubica en las categorías : Zona de Desarrollo Urbano Costero y Zona Turística Costera de Baja Densidad. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012, el polígono se ubica en la categoría de "Bosque latifoliado mixto maduro" y según la Capacidad Agrológica los alineamientos se ubican en el tipo VII arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva) [...] Mientras que en la página 48 se indica [...] Es positivo señalar que, se ha diseñado el proyecto, para que, de toda la vegetación identificada en el polígono; solo serán seis (6) árboles, los que inevitablemente tendrán que ser removidos, por construcción del proyecto [...] Considerando que dicha información presta a confusión, es necesario que el promotor aclare:

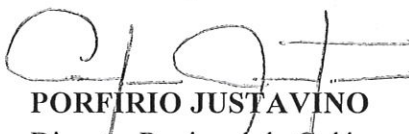
- a. Si el proyecto cuenta con la aprobación y/o autorización del EsIA para el inicio de los trabajos en el área propuesta.
- b. De acuerdo a la ubicación y estructuras propuesta para el proyecto Ordovician Beach ResortI; II cómo se verá afectado de manera integral el **Bosque latifoliado mixto maduro existente**.

7. Luego del análisis de los componentes marinos y costeros que involucran el desarrollo del proyecto se considera que el promotor esclarezca lo siguiente:

- a. Si existen algunos adelantos con relación al inventario de los ecosistemas marinos y costeros que puedan verse afectados por la ejecución del proyecto.
- b. Si dentro de las medidas de mitigación se tiene contemplado da la señalización sobre la correcta disposición de los desechos para evitar la contaminación por basura en el mar.
- c. De haber sido contemplada la señalización aportar un bosquejo sencillo del diseño.

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,

  
**PORFIRIO JUSTAVINO**  
Director Regional de Colón  
Ministerio de Ambiente



PJSb/sb

c.c. Archivos

**INFORME SECRETARIAL**

**FECHA:** 13 de marzo de 2023

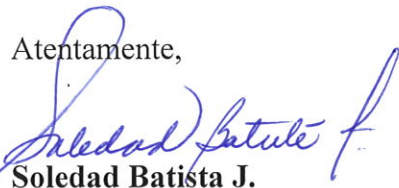
**DESTINATARIO:** A quien concierne

**EXPEDIENTE:** DRCL-I-T-026-2022

**Asunto:** Estudio de Impacto Ambiental Cat. 1 proyecto denominado “**ORDOVICIAN BEACH RESORT II, PROMOTOR RSH PROPERTIES-PANAMA. S.A.**”

Por este medio se hace constar que fue efectuada una reunión este día a solicitud del Director Regional sobre la situación del proyecto ORDOVICIAN BEACH RESORT II, PROMOTOR RSH PROPERTIES-PANAMA. S.A. en la reunión se acordó solicitar la **Primera Información Aclaratoria** para verificar la categoría del EsIA y algunas inconsistencias sobre las construcciones, fuentes hídricas y el tipo de vegetación.

Atentamente,



**Soledad Batista J.**

Jefa de Sección de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental (SEEIA).