OFICINA DE GERENCIA DE PERMISOS
GOBIERNO DE PUERTO RICO

2024-579429-REA-300560

INFORME DE VISTA DE DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN

Cabo Rojo Land Acquisition LLC, en adelante CRLA, por conducto de la firma de arquitectos Álvarez Díaz & Villalón, presentó el 12 de diciembre del 2024 la solicitud de recomendación ambiental 2024-579429-REA-300560 para el desarrollo de un proyecto turístico-residencial en el Barrio Boquerón del Municipio de Cabo Rojo.

Dirección Física
Carretera Estatal PR-301, Km. 5.2
Barrio Boquerón
Municipio de Cabo Rojo

Dueño
Cabo Rojo Land Acquisition LLC

Municipio:
Cabo Rojo

Proponente
Álvarez Díaz & Villalón

Calificación
Distritos de Calificación: U-R; RT-I; ARD; R-G; DTS; CR; y P-R.

Números de Catastro
VARIOS

Clasificación:
SUNP; SRC; SREP-E

DETERMINACIONES DE HECHO

1. Los terrenos objeto de desarrollo están localizados en la Carretera Estatal PR-301, Km. 5.2, Barrio Boquerón del Municipio de Cabo Rojo, y se componen de 81 parcelas, con una cabida total de 1,549 cuerdas, equivalentes a 6,088,514 mc. El proponente informo que no todos los terrenos objeto de esta evaluación están actualmente bajo su titularidad.

2. Según el *Mapa de Calificación de Suelos del Municipio Autónomo de Cabo Rojo,* con vigencia del 1 de octubre de 2010, los terrenos objeto de análisis ambiental ostentan diferentes calificaciones como: U-R (Terrenos Urbanizables); RT-I (Residencial Turístico Intermedio); ARD (previamente DS – Desarrollo Selectivo); R-G (Rural General); DTS (Distrito Turístico Selectivo); CR (Conservación de Recursos); y P-R (Preservación de Recursos).

3. Los terrenos están clasificados como Suelo Urbanizable No Programado (SUNP), Suelo Rustico Común (SRC), Suelo Rústico Común (SREP-E), esto de acuerdo al *Mapa de Clasificación del Territorio, Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico* del 30 de noviembre de 2015.

4. Conforme a los *Mapas sobre Tasas de Seguros de Inundación*, Hojas 72000C1540J, 72000C1545J, 72000C1905J y 72000C1910J con vigencia del 18 de noviembre de 2018, los terrenos ubican en Zonas: X (86%); X 0.2 sombreada (1%); A (2%); AE (9%); VE (0.5%).

5. Los terrenos ubican dentro de la *Zona Especial Sobrepuesta de Interés Turístico de Cabo Rojo*.

6. Los números de catastros, cabidas, coordenadas *Lambert*, calificación, clasificación e inundabilidad de cada una de las 81 parcelas se detallan en el Anejo 17 del borrador de la Declaración de Impacto Ambiental (borrador de la DIA).

7. La propiedad consiste de varios predios de terreno de los cuales el proponente no es el titular de la totalidad de estos cuentan con las siguientes colindancias: Norte y

Oeste: Caño Boquerón y el Mar Caribe; Sur y Este: desarrollos residenciales unifamiliares y multifamiliares, áreas no desarrolladas y la Carretera Estatal PR-301.

8. La topografía de los terrenos muestra cambios en elevación desde un mínimo de 1 metro hasta un máximo de 107 metros sobre el nivel del mar.

9. Al presente, la mayoría de los terrenos no están desarrollados, con algunos usos no consolidados tales como: glamping; área para vehículos recreativos (RV Park); y estructuras abandonadas que fueron utilizadas previamente como residencias unifamiliares. De igual manera, los terrenos no desarrollados son utilizados por grupos y organizaciones externas para hacer carreras de ciclismo de montaña, carreras de vehículos todoterreno y senderismo.

10. Cercano a los terrenos donde se propone el proyecto existen áreas de interés turístico, que incluyen: el Balneario Público de Boquerón; el Poblado de Boquerón; el Club Náutico de Boquerón; variedad de comercios; restaurantes; hoteles; paradores; y propiedades residenciales utilizadas como alojamientos a corto plazo; entre otras.

11. Los terrenos ubican cercanos a: el Refugio de Vida Silvestre de Boquerón; la Playa El Combate; y otros puntos de interés que sirven al público turístico que frecuenta el área.

12. Los terrenos objeto de desarrollo fueron objeto de tres consultas de ubicación para desarrollos residenciales turísticos. Las primeras dos con los números de caso 1994-55-0899-JPU y 1994-55-0779-JPU proponían 1,300 unidades de hotel, 2,590 residencias, áreas comerciales, amenidades y clubes de playa en un área de 950 cuerdas. Estas consultas fueron aprobadas el 1 de julio del 1996. La tercera consulta de ubicación con numero de caso 2007-55-0312-JPU fue aprobada el 29 de enero del 2009 y proponía 550 unidades de hotel, 670 residencias, áreas comerciales, un campo de golf, amenidades y club de playa a desarrollarse en predios con un total de 186 cuerdas. En los terrenos, Cabo Rojo Land Acquisition, LLC (CRLA) propone el siguiente desarrollo turístico-residencial objeto de evaluación ambiental: hoteles con 530 unidades; 1,132 residencias turísticas unifamiliares y multifamiliares; facilidades deportivas; 2 campos de golf; facilidades para proveer servicios de salud; accesos públicos a la playa, incluyendo 4 accesos vehiculares, con instalaciones sanitarias, y estacionamientos para vehículos y bicicletas; apoyo para actividades recreativas para toda la comunidad como el senderismo, observación de aves y ciclismo de montaña; 2 centros de actividades, donde se proveerá espacio para comercios y servicios, estableciendo ofertas gastronómicas, recreativas, culturales, religiosas y otros servicios esenciales para la comunidad en general; áreas de servicio e infraestructura; entre otros.

13. El proyecto se desarrollará en fases y contará con 19 componentes.

14. La acción propuesta contará con tres puntos de acceso: dos principales y uno de servicio.

15. El proyecto propone 328.5 cuerdas que constituirán la huella permanente del desarrollo y 1,220.5 cuerdas que serán áreas abiertas y permeables. Estas áreas abiertas incluyen áreas impactadas y no impactadas que se dividen de la siguiente manera:

    a. 386.8 cuerdas se destinarán a la conservación de ecosistemas clave para garantizar estabilidad ecológica y protección de hábitats críticos;

    b. 251.9 cuerdas para establecimiento de corredores ecológicos y poder facilitar conectividad entre las áreas de conservación y mitigar efectos de fragmentación; los corredores y sus interrupciones según explicaron los ponentes.

    c. 27.53 cuerdas de charcas de retención de agua pluvial conceptualizadas para fomentar su uso por vida silvestre;

    d. 318.27 cuerdas de áreas de paisajismo;

    e. 201.2 cuerdas de áreas de campos de golf.

16. El proponente alega que el proyecto propuesto contempla el desarrollo de campos de golf bajo los lineamientos de la certificación *Audubon International Signature Platinum*. Indican que esta certificación tiene el propósito de transformar los campos de golf en santuarios ecológicos certificados y que exige estrictas medidas de conservación y monitoreo ambiental continuo, que requieren que el diseño e implementación de los campos de golf incluyan:

    a. Plan de Manejo de Recursos Naturales (NRMP) que delimite zonas ecológicamente sensibles y minimice la huella de construcción;
    b. Protección de cuerpos de agua, con zonas de exclusión y amortiguamiento;
    c. Uso exclusivo de agroquímicos de bajo impacto ecológico, con aplicación dirigida y monitoreo de calidad de agua superficial y subterránea;
    d. Establecimiento de hábitats funcionales, como cajas nido, zonas polinizadoras y refugios para fauna silvestre; y
    e. Monitoreo ambiental y de biodiversidad, así como auditorías de cumplimiento.

17. Indican también que como parte de las acciones propuestas contemplan obtener la certificación "*DarkSky*", la cual requiere la instalación de luminarias con dirección totalmente descendente, control de intensidad y horario, y el uso de tecnología de iluminación de espectro restringido para minimizar la dispersión lumínica. Esta certificación conlleva el diseño e implementación de un plan de iluminación exterior compatible con la preservación del cielo nocturno.

18. El proponente detalla que la acción propuesta tendrá un costo aproximado de $2,684,100,000, y creará un total de 17,000 empleos durante la fase de construcción, y 3,500 empleos durante su operación.

19. El sector objeto de desarrollo no cuenta con la capacidad suficiente de infraestructura de agua potable, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y energía eléctrica para suplir las demandas de la acción propuesta. Debido a ello, la acción propuesta evalúa la alternativa de ser autosuficiente y propone la construcción de facilidades centralizadas privadas de infraestructura y utilidades, como fuentes primarias para satisfacer las demandas del proyecto.

20. En el caso de la infraestructura de energía eléctrica, CRLA propone:

    a. Para la etapa de construcción, se solicitará a LUMA una conexión temporera de entre 300 KVA y 500 KVA.
    b. Para la operación del proyecto, la energía eléctrica se suplirá mediante la producción de energía solar, con sistemas de paneles fotovoltaicos y sistemas de baterías para almacenaje de energía. La capacidad de este sistema suplirá de manera continua la demanda pico total del proyecto, que se estima en 12MW.
    c. Como sistema suplementario en caso de emergencia, se instalarán generadores modulares de alta eficiencia, cuya capacidad combinada será 12MW de energía, los cuales cumplirán con los estándares de la EPA y con la reglamentación aplicable sobre generación de ruidos.

21. Con relación al tránsito que el proyecto puede generar durante su construcción y operación, CRLA preparó un estudio para determinar cuál será su impacto en el tráfico existente dentro del área de influencia. De dicho estudio se desprende la siguiente información:

    a. Se recopiló data de tráfico, tanto en el año 2023 como en el año 2024. Específicamente durante los días jueves 27 de abril del 2023 y sábado 29 de abril 2023 y los días jueves 5 de septiembre de 2024 y sábado 14 de septiembre 2024. Como parte del estudio de analizaron 5 intersecciones tanto en sus condiciones existentes como en los distintos años de apertura de las fases propuestas.
    b. El estudio consideró los tres puntos de acceso propuestos:
        i. El primero estará ubicado en la Carretera Estatal PR-301;

ii. El segundo se conectará con la intersección entre la Carretera Estatal PR-301 y el Camino Los Vélez; y

iii. El tercero será por el Camino Monte Carlo.

c. En la etapa de construcción habrá un aumento en el tránsito debido al uso de camiones de acarreo y vehículos. El aumento en el tránsito será mayor en las horas de entrada y salida. Para minimizar problemas de congestión de tránsito, se implementará un *Plan de Mantenimiento de Tráfico*.

d. Durante la operación, también habrá aumento en el tránsito. No obstante, el estudio concluyó que el área de influencia mantendrá un comportamiento similar al actual y recomendó que se llevaran a cabo mejoras a las intersecciones y ensanches de carreteras del área.

e. El proyecto también propone las siguientes medidas de mitigación, las cuales han sido presentadas ante la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT):

i. Se proporcionarán 2 carriles de entrada y 2 carriles de salida en el acceso principal.

ii. Marcado de pavimento y la instalación de señales de tráfico dentro del proyecto.

iii. Para controlar el tráfico saliente, se proporcionará una señal de “pare” reglamentaria y una línea de “pare” en los carriles de salida.

iv. Deberá ser de al menos 100 metros la acumulación de los carriles de entrada, esto antes de cualquier control de acceso.

v. La geometría propuesta para la intersección de la PR-301 con la PR-3301 incluirá una intersección tipo “high T”, con carriles exclusivos de giro a la derecha en la aproximación sur de la PR-301 y en la aproximación este de la PR-3301, y carril exclusivo para virar a la izquierda desde la PR-301.

22. Con relación al suministro de agua potable requerido para la acción propuesta:

a. Durante la construcción, se estima el consumo de agua en 40,000 gpd y durante la operación se estima en 1,253,306 gpd.

b. La demanda de agua potable será de forma paulatina, esto es mientras se vayan construyendo los diferentes componentes propuestos en el proyecto e inicie la operación de cada uno de sus componentes.

c. CRLA preparó un estimado de demandas del proyecto propuesto y fue presentado ante la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) para su evaluación y recomendaciones.

d. Mediante comunicación del 21 de enero del 2025, la AAA reconoció la propuesta del CRLA de suplir la demanda del proyecto por medio de extracción de agua de pozos y la construcción de una planta de tratamiento dentro del perímetro del proyecto.

e. CRLA se encuentra coordinando con la AAA y la *División de Permisos y Franquicias* de la Departamento de Recursos Naturales y Ambiental (DRNA) para estudiar científicamente la alternativa de suplir la demanda del proyecto extrayendo agua subterránea y tratarla por medio de una planta de filtración usando membranas de alta tecnología.

f. Para esta alternativa, CRLA informó que evaluará la disponibilidad del recurso para que no se ocasione una disminución en la cantidad de agua almacenada en el acuífero, intrusión salina, hundimiento del terreno, o baje el nivel freático.

g. De no ser viable la utilización de agua subterránea, CRLA expresó que la otra alternativa es la conexión al sistema público, llevando a cabo mejoras a la Planta de Filtración Betances y a la infraestructura de distribución.

h. El sistema de distribución tendrá puntos de muestra para verificar que los parámetros del agua cumplen con los permisos establecidos por el DRNA y la EPA.

i. El agua salobre rechazada por el sistema de filtración será descargada a través de una tubería hacia una serie de charcas evaporadoras en el predio, que será

monitoreada continuamente para confirmar que no tenga contaminantes en exceso de las normas establecidas.

j. Los sistemas de tratamiento contarán con medidas de control para mitigar ruidos, olores y vectores.

23. En el caso de las aguas residuales (usadas) a generarse por el proyecto:

a. Se estima que durante la etapa de construcción el volumen de aguas usadas a generarse entre los años 2025 y 2027 será de 13,000 gpd; mientras que durante los años 2028 y 2030 será de 4,500 gpd.

b. Durante su operación, se estima que el proyecto genere 841,722 gpd de aguas usadas.

c. CRLA preparó un estimado de demandas del proyecto propuesto y fue presentado ante la AAA para su evaluación y recomendaciones.

d. Para suplir estas demandas, CRLA propone la construcción de una planta de tratamiento terciaria de aguas residuales a ubicar dentro del desarrollo propuesto. Esta planta será modular e irá expandiendo su capacidad de forma paulatina, esto es mientras se vayan construyendo los componentes propuestos en el proyecto e inicie la operación de cada uno.

e. El sistema sanitario contará con la infraestructura de distribución interna necesaria para recoger las aguas usadas, incluyendo estaciones de bombeo.

f. CRLA informó que las aguas residuales serán tratadas a un nivel de calidad superior a los requeridos por el *Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de Puerto Rico* (Reglamento 9399) y serán reutilizadas para fines de riego de las áreas verdes y campos de golf.

g. La planta contará con un sistema de control de olores para evitar la propagación de estos, con tasas de eliminación de sulfuro de hidrógeno de hasta el 99%.

h. Para el control de vectores, la nivelación del predio se diseñará para minimizar la acumulación de agua. Los tanques de almacenamiento de agua serán subterráneos y cubiertos.

i. En cuanto al control de aerosoles, todos los tanques de aguas residuales tendrán al menos 18 pulgadas de margen libre y estarán cubiertos.

j. Para controlar el ruido, los equipos de tratamiento serán altamente eficientes y estarán ubicados dentro de tanques cerrados o contenedores.

k. La planta de tratamiento contará con un sistema de control, alarmas y monitoreo que proporcionará datos en tiempo real de las operaciones.

24. El 12 de diciembre de 2024, CRLA presentó la solicitud de recomendación ambiental 2024-579429-REA-300560 para la acción aquí propuesta, a la cual posteriormente le fue anejada el borrador de la DIA.

25. En el borrador de la DIA, CRLA discutió la acción propuesta, los recursos naturales existentes en los terrenos, los impactos del proyecto y las medidas de mitigación propuestas.

26. El borrador de la DIA cuenta con los siguientes estudios:

a. *Estudio Descriptivo de Flora y Fauna Terrestre* (Anejo 2);

b. *Preliminary Subsoil Exploration and Geotechnical Report* (Anejo 3.1);

c. *Complementary Subsoil Exploration and Geotechnical Report* (Anejo 3.2);

d. *Wetland Jurisdictional Determination and Delineation Study* (Anejo 4);

e. *Preliminary Stormwater Management Analysis Report* (Anejo 5);

f. *Evaluación Arqueológica Fase IA* (Anejo 6);

g. *Traffic Impact Study* (Anejo 8);

h. *Environmental Justice Assessment* (Anejo 10);

i. *Memorando Técnico Análisis Agua Potable y Alcantarillado Sanitario* (Anejo 12);

j. *Asbestos Containing Building Materials Inspection Report* (Anejo 13);

k. *Waste Management Technical Memorandum* (Anejo 14);

l. *Carrying Capacity Study of the Costal Segment* (Anejo 20);

m. *Costal Dune Vegetation Assessment and Characterization* (Anejo 21);

n. *Benthic & Submerged Aquatic Vegetation Survey* (Anejo 22);

o. *Industrial Hygiene Survey Report for Environmental Noise Pollution-Background Noise Levels* (Anejo 23).

27. Para analizar el impacto ambiental de la acción propuesta, los anteriores estudios evaluaron los terrenos objeto de desarrollo desde sus usos históricos hasta los presentes, de los cuales surge la siguiente información:

a. De las fotos aéreas históricas se desprende que los terrenos han sufrido impactos antropogénicos en varias áreas y que ha habido actividad agrícola menos intensiva para el pastoreo, áreas en desuso, despeje de vegetación, movimiento de tierra y en algunas áreas extracción de componentes de la corteza terrestre.

b. Algunas de las áreas mayormente asociadas a las pendientes más accidentadas de las zonas montañosas han estado en desuso, con impactos antropogénicos limitados, por más de cuatro décadas, lo que ha dado paso a un proceso de sucesión secundaria que se encuentra en un estado de madurez media a avanzada.

c. Se han detectado impactos recientes asociados al desarrollo de parcelas, para la construcción de viviendas unifamiliares.

d. Se han identificado dentro de los terrenos vertederos clandestinos, letrinas caseras, entre otros.

e. Se han observado daños a las áreas de los humedales por el uso ilegal de vehículos todo terreno.

f. Existen áreas que aún se utilizan para el pastoreo de ganado, uso informal y no planificado.

28. Con relación a la flora y fauna, CRLA llevó a cabo las siguientes acciones para su estudio y análisis:

a. Realizó una extensa revisión de literatura científica y bases de datos de diferentes agencias estatales y federales. Entre ellas: el DRNA; el Servicio Federal de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS); la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA); bases de dato de la Junta de Planificación (JP); declaraciones de impacto ambiental de proyectos propuestos en los mismos terrenos; planes de manejo. Ver Tablas 1-4 del borrador de la DIA.

b. El 23 de agosto de 2024 el DRNA emitió sus comentarios con respecto a la flora y fauna del proyecto, expresando que su base de datos reflejaba que era posible que habitaran dentro de los terrenos las siguientes especies consideradas críticas, vulnerables, amenazadas o en peligro de extinción a nivel estatal y federal:

Guabairo de Puerto Rico	Mariquita	Diablotin
Pelicano Pardo	Playero Blanco	Palometa
Gallinazo Antillano	Gallito Negro	Pato Chorizo
Pato Quijada Colorada	Lagartijo de Bosque Seco	

c. Como parte de sus comentarios, el DRNA también indicó que hay zonas dentro del proyecto identificadas como *hábitat* de cinco especies de plantas en peligro de extinción a nivel estatal y federal:

Cobana Negra	Aristida chaseae	Catesbaea melanocarpa
Eugenia woodburyana	Trichilia triacantha	

d. Para validar la información obtenida en las distintas bases de datos señaladas anteriormente, un equipo de científicos (incluyendo biólogos, zoólogos, botánicos, arbolistas y agrónomos) llevaron a cabo visitas de campo a los terrenos durante 13 meses. Los trabajos fueron realizados utilizando varios métodos para recopilar datos, según surge del estudio de flora y fauna (Anejo 2 del borrador de la DIA).

29. El estudio de flora y fauna contiene los siguientes hallazgos y/o determinaciones:

a. En general, los ecosistemas y zonas de vida identificados en los terrenos muestran degradaciones, que han sido causadas principalmente por erosión y sedimentación y por impactos antropogénicos, como vehículos todoterreno.

b. Se identificó la presencia de un total de 343 especies de plantas, pertenecientes a 90 familias. Ver Tabla 5 del borrador de la DIA.

c. Con relación a la fauna, se identificó la presencia de un total de 158 especies, siendo las aves el grupo dominante, de las cuales se identificó un total de 100 especies. De estas, 27 corresponden a especies de aves migratorias neotropicales. También se observaron 7 especies de anfibios, 9 especies de reptiles, 5 especies de mamíferos, 8 especies de artrópodos, 4 especies de moluscos y 25 especies de insectos. Ver Tabla 6 del borrador de la DIA.

d. De las especies de flora y fauna identificadas, las siguientes están consideradas como: en peligro de extinción crítico estatal (CR); elemento critico-estatal (EC); en peligro de extinción-estatal (EN); en peligro de extinción-federal (ENF-En); vulnerable-estatal (VU).

Flora

Aristida chaseae (EC, EN, ENF)	*Eugenia woodburyana* (CR, ENF)	Sebucán (EC)
Guayacán (EC)	Árbol de violeta (EC)	*Libidibia monosperma* Cóbana negra (VU, ENF)
Guayacán blanco (EC)	Marunguey (EC)	

Fauna

Mariquita de Puerto Rico (EN, ENF, EC)	Playero marítimo (EC)	Pelícano Pardo (EN)
Pato quijada colorada (VU)	Paloma cabeciblanca (EC)	Bien-te –veo (EC)
Guabairo de Puerto Rico (EN, ENF, EC)	Cangrejo fantasma de pantano (EC)	Chiriría antillana (CR)

30. Las siguientes especies no fueron localizadas en los terrenos, a pesar de haberse llevado a cabo múltiples búsquedas exhaustivas:

Catesbaea melanocarpa	*Catesbaea melanocarpa*	Tortugas marinas
Boa de Puerto Rico	*Trichilia triacantha*	Manatí Antillano
Diablotin	Gallinazo Antillano	Gallito Negro
Playero Blanco	Lagarijo de Bosque	Pato Chorizo
Palometa		

31. Por su parte, la Tabla 8 del borrador de la DIA recoge todas las especies de aves migratorias observadas en los terrenos.

32. Por otro lado, no se detectaron especies de coral catalogadas bajo la *Ley de Especies en Peligro de Extinción* ni bajo el listado de Puerto Rico, reclutamientos de coral o taxones vulnerables.

33. Por su parte, CRLA presentó ante el DRNA una *Solicitud de Categorización de Hábitat*, cuya data provino del estudio de flora y fauna preparado por Ambienta, Inc. y que fue anejado a dicha solicitud, en la que se determinaron los hábitats existentes dentro de los terrenos objeto de desarrollo:

    a. Hábitat Natural de Valor Ecológico (Categoría 4): Corresponde a: i) áreas forestadas en etapas de desarrollo de madurez media a avanzada, dominadas por especies nativas; 2) áreas anegadas compuestas por humedales (salitrales, lodazales, manglares y lagunas costeras); iii) las dunas; iv) playas de arena; y v) terrenos que han sido propuestos en el pasado por el DRNA como hábitat del guabairo de Puerto Rico.

    b. Hábitat Natural con Gran Potencial de Convertirse en Esencial, de Alto Valor o de Valor Ecológico (Categoría 5): Corresponde a: i) áreas con una asociación florística compuesta por pastizales y matorrales espinosos, dominadas por especies exóticas como la Yerba Guinea y Bayahonda o Mesquite; y ii) zonas parcialmente forestadas en etapas tempranas de sucesión secundaria, que aún no han desarrollado un dosel completamente cerrado y que están dominadas por especies exóticas, con cierta presencia de especies nativas.

34. Con relación a los impactos de la acción propuesta sobre la flora y fauna, el borrador de la DIA determinó lo siguiente:

    a. Posible impacto a los ecosistemas del área, esto debido al movimiento de terreno y por la remoción de vegetación en las áreas a trabajarse.

    b. Durante la etapa de construcción podrán ocurrir desplazamientos y modificaciones en la distribución de especies animales.

    c. La fragmentación de hábitats naturales podría resultar en la pérdida de conectividad entre diferentes poblaciones animales, lo que a su vez podría afectar la capacidad de dispersión y la migración de especies.

35. La acción propuesta propone las siguientes medidas de conservación y mitigación para la flora y fauna:

    a. La huella permanente del desarrollo ocupará 328.5 cuerdas, lo que dejará 1,220.5 cuerdas para áreas abiertas y permeables, que incluyen áreas impactadas y no impactadas que se dividen de la siguiente manera:

        i. 386.8 cuerdas permanecerán en su condición natural y se destinarán a la conservación de ecosistemas clave para garantizar estabilidad ecológica y protección de hábitats críticos. Entre estas zonas, se encuentran las localidades con presencia de especies de flora listadas como vulnerables, amenazadas o en peligro de extinción.

        ii. En las áreas de impacto, se establecerán corredores ecológicos de un mínimo de 20 metros de ancho para facilitar conectividad entre las áreas de conservación y mitigar efectos de fragmentación. A estos efectos se dedicarán 251.9 cuerdas. Por tanto, el 41% de los terrenos se dedicarán a la protección de los balances ecosistémicos.

        iii. 27.53 cuerdas de charcas de retención de agua pluvial conceptualizadas para fomentar su uso por vida silvestre.

        iv. 318.27 cuerdas de áreas de paisajismo.

        v. 201.2 cuerdas de áreas de campos de golf.

    b. Se preparará e implementará un plan de manejo y recursos florísticos que contemple el rescate de plántulas y ejemplares jóvenes de árboles, la propagación de semillas locales y la reintroducción de individuos en los

corredores naturales a establecerse, garantizando la preservación del acervo genético de sus poblaciones;

c. Para las aves listadas como vulnerables, amenazadas o en peligro de extinción y con comportamiento asociado a sistemas acuáticos, se establecerá un área de amortiguamiento de al menos 20 metros de ancho alrededor de las charcas artificiales que mantienen agua la mayor parte del año.

d. Para la mariquita, se establecerá un proyecto de recuperación de la especie.

e. Para el guabairo, se minimizarán los impactos a áreas forestadas que posean la estructura y composición favorables para ser su nicho, y se tomarán acciones para minimizar la eliminación y fragmentación de este tipo de hábitat.

f. CRLA propone la compra y transferencia al DRNA de terrenos identificados como Áreas de Prioridad de Conservación con un valor ecológico similar o mayor a las áreas de impacto del proyecto y que poseen la presencia del guabairo, entre otras especies de designación especial.

g. Previo al comienzo de cualquier obra de construcción se crearán e implementarán varios planes, protocolos y prácticas que velarán porque el balance ecosistémico se logre y se mantenga de manera efectiva, tales como:

i. Implementar prácticas de manejo para promover la coexistencia entre la actividad humana y la vida silvestre.

ii. Se preparará un protocolo para proteger, manejar y conservar especies designadas como de especial importancia.

iii. Habrá un sistema de monitoreo biológico continuo.

iv. Implementación de prácticas de remoción de vegetación para minimizar la perturbación y adoptar estrategias de manejo para recuperar especies afectadas.

v. Se capacitará el personal para que identifiquen y manejen adecuadamente especies sensibles y se elaborarán planes de contingencia para situaciones imprevistas o emergencias relacionadas a la conservación de la biodiversidad.

vi. Se desarrollará un Plan de Mitigación de Recursos Bénticos y mejores prácticas de manejo para mitigar los impactos potenciales en hábitats marinos sensibles, en la vegetación acuática sumergida y en los arrecifes de coral cercanos al proyecto y localizados mar adentro.

36. Con relación a los posibles recursos arqueológicos existentes en los terrenos, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

a. Se consultaron fuentes sobre estudios arqueológicos previos y yacimientos reportados en los archivos del Consejo de Arqueología Terrestre y en los archivos de la Oficina Estatal de Preservación Histórica (SHPO).

b. Se revisaron los inventarios de yacimientos, los planos topográficos y los informes de excavaciones arqueológicas correspondientes al área de estudio.

c. Los terrenos fueron recorridos por un grupo de arqueólogos, empleando una metodología para reconocimiento de superficie dirigido a la identificación de recursos culturales sin documentación previa.

d. Se preparó un estudio arqueológico Fase IA (Anejo 6 del borrador de la DIA) y CRLA informó que para las fechas de las vistas públicas se encontraba en la culminación de la Fase IB. CRLA expresó que la Fase II se completará luego de que se entregue la Fase IA-IB al Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP) y se

haya determinado el proceso de manejo de los recursos culturales con dicha agencia.

Según la base de datos del portal de la JP, no existen en el área del proyecto ni en las áreas aledañas lugares designados como históricos. No obstante, en parte de terreno se han encontrado yacimientos arqueológicos los que provocaron la intervención del Instituto de Cultura Puertorriqueña y la solicitud de estudios arqueológicos.

37. El estudio arqueológico Fase IA contiene los siguientes hallazgos y/o determinaciones:

    a. En un radio de un kilómetro del área de los terrenos, se encontró un total de 42 yacimientos arqueológicos que han sido documentados en los archivos de las agencias pertinentes.

    b. Se identificaron un total de 77 hallazgos denominados como prehistóricos, todos ellos concheros (uno de ellos con presencia de cerámica).

    c. Se enumeraron de manera individual todos los hallazgos prehistóricos identificados en los terrenos, incluyendo los sitios identificados en el ICP y SHPO.

    d. Se identificó un total de 63 hallazgos históricos, la mayor parte de los cuales son estructuras relacionadas a industrias agrícolas, y a la recolección y almacenamiento de agua.

    e. Se encontraron estructuras relacionadas a uso residencial y otras relacionadas a infraestructura de transporte marítimo.

    f. Se localizaron 3 hallazgos cuyo origen ni asociación histórica o prehistórica pudo ser determinada y se encuentran en proceso de análisis adicional como parte del estudio Fase IB, la cual estaba en curso a la fecha de celebración de las vistas públicas.

    g. La mayoría de los yacimientos ubican en la zona costanera, otros coinciden con los campos de golf y otros en áreas aledañas a estructuras.

38. El borrador de la DIA propone las siguientes medidas de conservación y mitigación de los recursos arqueológicos existentes en los terrenos:

    a. Tanto antes de presentarse el borrador de la DIA como luego de celebradas las vistas públicas, CRLA ha modificado el proyecto para evitar impactos e integrar hallazgos al diseño.

    b. El 73% (101 hallazgos) de los yacimientos quedarán fuera de áreas construidas.

    c. Se propone que los yacimientos identificados se protejan con monitoria arqueológica durante el proceso de construcción, evitando impactos directos y se trabajará un plan de conservación luego de la Fase II, en los casos que esto resulte necesario. Esto debe ser hecho según dispone el ICP, las leyes y reglamentos aplicables.

    d. El 3% de los yacimientos serán integrados y mantenidos visibles para el disfrute de los visitantes del proyecto.

    e. Se prevé que el restante 24% serán impactados directamente por la construcción, llevándose a cabo las fases arqueológicas subsiguientes requeridas por ley en cuanto a la documentación de los recursos culturales, y en casos que sea pertinente, su mitigación, siguiendo todas las recomendaciones del ICP.

    f. El proyecto contará con un área de exhibición de yacimientos arqueológicos en un museo a localizarse en el componente identificado como “West Towncenter”, en el que se conservarán y exhibirán los yacimientos impactados que el ICP requiera conservar y así lo autorice. Deberán seguir las disposiciones aplicables para esto.

39. Con relación a los suelos del área del proyecto, se realizaron estudios geotécnicos titulados "*Preliminary Subsoil Exploration and Geotechnical Report"* y *"Complementary Subsoil Exploration and Geotechnical Report*" (Anejos 3.1 y 3.2 del borrador de la DIA) para evaluar los índices y propiedades físicas de los suelos existentes en los terrenos, y para tomar determinaciones en cuanto a la construcción propuesta y las zapatas necesarias para la misma. Los tipos de suelos están detallados en la Tabla 9 del borrador de la DIA.

40. Se estima que el proyecto requerirá el movimiento de 1.6 millones de metros cúbicos de terreno para la construcción de sus distintos componentes, el cual se planifica utilizar como relleno.
El borrador de la DIA determinó que el movimiento de terreno podrá producir desplazamientos y modificaciones en la distribución de especies animales.

41. Los estudios geotécnicos incluidos en el borrador de la DIA concluyeron y recomendaron lo siguiente:

    a. El potencial de licuefacción en los suelos identificados en los terrenos del proyecto como arcillosos y limos elásticos no debe ser una preocupación en este tipo de suelo.

    b. Al llevarse a cabo corte y relleno de terreno, no debe haber más de 2 metros de diferencia entre el área de relleno y el área de corte.

    c. Debido a que el proyecto ubicará en una zona sísmica, el estudio provee los parámetros a utilizarse para el modelaje sísmico y así poder cumplir con los criterios del Código de Construcción de Puerto Rico al diseñar el mismo.

    d. El área donde se llevará a cabo el desarrollo tiene poco o moderada susceptibilidad a riesgo de deslizamientos.

    e. Se implementarán medidas de mitigación y conservación durante todas las etapas del proyecto para minimizar los impactos negativos en la flora y fauna terrestre.

42. Por su parte, en la Sección B.6 del borrador de la DIA se detallaron los sistemas naturales existentes dentro y/o cercanos a los terrenos objeto de desarrollo, los posibles impactos que pueden recibir estos recursos y las correspondientes actividades de mitigación y medidas de protección.

43. En específico, los sistemas naturales listados en el borrador de la DIA son los siguientes:

    a. <u>Cuevas</u>

        i. Se localizó una cueva en la parte sureste de los terrenos, esto a pesar de que de la base de datos oficiales revisadas no surgía y no surge la existencia de cuevas dentro de los terrenos.

        ii. Se expresó durante las vistas públicas que CRLA se encontraba en el proceso de estudiar la extensión de la cueva.

        iii. La acción propuesta no tendrá impacto sobre la cueva y componentes, ya que no habrá actividades de construcción sobre y/o alrededor de ésta.

    b. <u>Humedales</u>

        i. No se localizaron en los terrenos humedales riverinos o palaustrinos.

        ii. Se preparó un "*Wetland Jurisdictional Determination and Delineation Study*" (Anejo 4 del borrador de la DIA) en el que se determinó que dentro de los límites de los terrenos existen humedales estuarinos que están bajo la jurisdicción federal de la Ley de Agua Limpia y de la Ley de Ríos y Bahías.

iii. Los humedales encontrados consisten en áreas de lodo /arena sin vegetación, áreas de lodo/arena con vegetación, bosques de manglares y lagunas costeras. Al presente, los lodazales son impactados regularmente por el uso de vehículos todoterreno.

iv. A través de fotos aéreas, se identificó que la condición de estos humedales ha ido en detrimento progresivo desde el 1996 hasta el presente.

v. De igual forma, el estudio determinó que los manglares fueron gravemente afectados por el Huracán María en el año 2017 y se observó algunas áreas en proceso de recuperación y otras sin ningún proceso de recuperación.

vi. Luego de celebrada las vistas públicas, la parte proponente informó que el proyecto fue modificado para no impactar directamente a los humedales existentes en los terrenos.

vii. Se propone la restauración de 34.28 cuerdas de humedales, resultando en una proporción de mitigación de 5:1, cuando la razón de mitigación requerida es 3:1. Esto de la siguiente manera:

1. Restauración de aproximadamente 2.16 cuerdas (87,097.67 m²) de humedales estuarinos sin vegetación, emergentes y de matorral, catalogados mayormente como lodazales, los cuales han sido severamente degradados debido al tránsito no autorizado de vehículos todoterreno, lo que ha provocado una alta sedimentación y la invasión de especies de zonas altas.

2. Restauración y mejora de aproximadamente 12.12 cuerdas (47,648.15 m²) de humedales clasificados como lodazales y salitrales, donde la sedimentación significativa ha alterado la conectividad hidráulica adecuada con los humedales estuarinos adyacentes. Establecimiento de 0.56 cuerdas de humedales estuarinos.

3. Establecimiento de franjas de amortiguamiento de al menos 20 metros de ancho en las áreas de recogidas de agua pluvial y al menos 10 metros de ancho en las áreas de humedales.

c. <u>Reservas Naturales</u>

i. Los terrenos objeto de desarrollo no se encuentran dentro de los límites de reservas naturales existentes.

ii. En el litoral oeste de los terrenos ubica la Reserva Natural del Bosque Estatal de Boquerón, y al norte y oeste de los mismos ubica las Lagunas de Cabo Rojo, como el Área Prioritaria de Conservación Joyuda.

iii. La reserva está constituida por manglares y terrenos húmedos asociados a éstos, los cuales ocupan un área superficial de aproximadamente 138,532 cuerdas. Esta reserva incluye actualmente los siguientes cuatro segmentos: Bosque Estatal de Boquerón; Refugio Natural de Vida Silvestre de Boquerón (RNVSB); área comprendida entre la Punta Pitahaya y la Punta Águila extendiéndose mar afuera hasta nueve millas náuticas de jurisdicción estatal; y la franja costera comprendida entre Punta Guaniquilla y Punta Águila, extendiéndose hasta nueve millas náuticas mar afuera.

iv. Adyacente hacia el norte y fuera del área de estudio se encuentra el RNVSB, manejado por la *División de Reservas Naturales y Refugios de Vida Silvestre* del DRNA, el cual se clasifica como un refugio de aves marinas y migratorias del suroeste de Puerto Rico.

v. Hacia el sur y fuera del área del proyecto se encuentra el Refugio de Vida Silvestre de Cabo Rojo, también conocido como Cabo Rojo National Wildlife Refuge, manejado por USFWS.

vi. El borrador de la DIA propone las siguientes medidas de mitigación para proteger las reservas naturales antes mencionadas:

1. Se implementará un Plan CES para evitar que los trabajos de construcción causen daños debido a la erosión y a la sedimentación.

2. Los sistemas de manejo de agua de lluvia serán diseñados para lograr un balance entre la captación y la aportación de éstas a ecosistemas críticos, para lo cual se implementará un plan comprensivo de manejo y monitoreo de recursos.

3. Se utilizarán Planes de Manejo Integrados de Control de Pesticidas para minimizar impactos a las reservas cercanas al proyecto, los cuales propician la elección de pesticidas que tengan la menor toxicidad y el menor riesgo de exposición.

4. Se implementarán planes de manejo de nutrientes y fertilizantes para que los efectos en el ambiente se minimicen.

5. No se realizarán actividades de desarrollo adyacentes al Caño Boquerón (Laguna Rincón) para minimizar impactos al mismo.

6. Se rehabilitarán las áreas de humedales conectadas al Caño Boquerón para evitar la sedimentación que ocurre por el lodazal.

d. <u>Aguas superficiales</u>

i. En el borrador de la DIA se indica que las bases de datos revisadas indicaron la existencia de cursos de agua intermitentes en los terrenos que fluyen hacia el norte y sur del área. Añade que los cursos de agua que fluyen hacia el norte actualmente descargan en el Mar Caribe y en humedales asociados al Caño de Boquerón. Los que fluyen al sur descargan en el interior del Barrio Boquerón.

ii. Para corroborar la anterior información, el borrador de la DIA indica que se realizó un análisis hidrológico del manejo de aguas de escorrentía pluvial para definir las características existentes en el área y se calcularon las escorrentías hacia los cuerpos de agua receptores, el cual comprende el Anejo 5 del borrador de la DIA (*Preliminary Stormwater Management Analysis Report)*.

iii. El anterior análisis hidrológico identificó 47 cuencas, de las cuales 26 se encuentran en el norte y 21 en el sur, así como tres estanques artificiales dentro del perímetro del proyecto.

iv. Por su parte, el estudio de delineación de humedales (Anejo 4 del borrador de la DIA) indicó que las recogidas de agua que aparecen en las bases de datos son efímeras y no intermitentes, ya que no se observó flujo de agua durante la temporada de lluvias, y aparentan acumular agua solo durante eventos de lluvia intensa.

v. Igualmente, se expresa que algunos de los cuerpos efímeros dentro de los terrenos fueron manipulados en el pasado mediante la creación de zanjas y áreas de retención de agua, mientras que otras son resultado de la erosión o fueron creadas artificialmente para manejar la escorrentía y podrían considerarse no jurisdiccionales bajo los estatutos federales.

vi. En el análisis hidrológico se concluyó que las recogidas de escorrentías pluviales actúan como áreas de captación del drenaje y no cumplen con el

criterio para clasificarse como intermitente o relativamente permanentes (flujo estacional).

vii. Sobre los impactos del proyecto, éste aumentará la escorrentía pluvial en el área, comparada con la escorrentía predesarrollo.

viii. Durante la construcción, algunos de los drenajes se afectarán por el movimiento de terreno y serán redirigidos.

ix. La acción propuesta propone las siguientes medidas de mitigación:

1. Diseño e implantación de un Plan CES durante la etapa de construcción;

2. Durante la operación del proyecto, parte de las descargas se redirigirán a las lagunas de retención ubicadas en los campos de golf, las cuales manejaran el exceso, y ayudaran a reducir las velocidades del flujo y el potencial de erosión;

3. Los drenajes no dirigidos a los campos de golf se les proveerá áreas de detención y disipación de energía para fomentar la recarga del acuífero y minimizar sedimentación.

4. Se mejorará la calidad del agua antes de ser descargada.

e. <u>Aguas subterráneas</u>

i. En el borrador de la DIA se expresó que el Plan de Planificación del APE de Boquerón indica que en el suroeste de Puerto Rico existe poca recarga hacia el acuífero, esto debido a la aridez del terreno y a la escasa precipitación.

ii. Según la base de datos de la JP, el área del proyecto contiene estratas con agua subterránea limitada y acuíferos fisurados, incluyendo carso y acuíferos volcánicos.

iii. No se encontró capa freática o señal de nivel freático en las perforaciones realizadas como parte de los estudios geotécnicos en las áreas “altas”, pero si en algunas de las áreas “bajas” de los terrenos. La profundidad menor en donde se encontró agua en estas perforaciones fue de 4 pies y la mayor 29 pies.

f. <u>Zona Costera</u>

i. El proyecto ubica dentro de la zona costanera.

Al presente, se encuentra ante la consideración del DRNA una solicitud de deslinde de la zona marítimo terrestre (ZMT) sometida por CRLA.

ii. El proyecto observará los retiros reglamentarios de 20 metros y un retiro adicional de 30 metros, en los que no se erigirán estructuras , para un total de 50 metros totalmente libres.

iii. Como medidas de mitigación al recurso de zona costanera, se propone lo siguiente:

1. Un estudio de sombras;

2. Los edificios por construirse en el área costanera no obstruirán la visibilidad al mar;

3. Se observarán las disposiciones del *Reglamento para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica* (Reglamento 8493).

g. Playas, Dunas y Hábitats Bénticos

i. La acción propuesta cuenta con aproximadamente 4,500 metros lineales de frente de playa, colindando con el Mar Caribe y con el Caño de Boquerón al oeste y norte del mismo.

ii. En sus condiciones actuales, el acceso a la playa en todo este frente es limitado por la falta de infraestructura vial, ya que los caminos de acceso existentes son de tierra, lo cual limita que el acceso a la playa tenga que ser mediante el uso de vehículos todoterreno.

iii. El uso de vehículos todoterreno ha causado erosión significativa en la parte trasera de las dunas, exponiendo el suelo que limita el establecimiento de especies nativas y debilitando la integridad estructural general de la duna.

iv. Se preparó un "*Benthic & Submerged Aquatic Vegetation Survey"* (Anejo 22 del borrador de la DIA) que se enfocó en los puntos de descarga de agua existentes hacia el mar y que abarcó una zona costera de 100 metros de ancho, paralela a la línea de costa. Entre las conclusiones de dicho estudio se identificó una cobertura béntica, mayormente por hierbas marinas (praderas de thalassia) de aproximadamente 60%. De igual forma, dentro del área de estudio no se identificaron arrecifes ni colonias de coral reguladas.

v. En el borrador de la DIA también se incluye un "*Costal Dune Vegetation Assessment and Characterization"* (Anejo 21), cuyos resultados sugieren que aproximadamente el 50% de la vegetación de la duna está impactada por usos antropogénicos (pasados y corrientes) y dominada con especies exóticas e invasivas.

vi. El borrador de la DIA propone las siguientes medidas de mitigación para estos recursos naturales:

1. Se velará por la protección y conservación de las dunas.

2. Se implementarán medidas de control de erosión.

3. Se incluirá la siembra de especies nativas, adecuadas para esta zona, y la remoción de las especies invasoras.

4. Se proveerán accesos públicos vehiculares a la playa con instalaciones sanitarias y estacionamientos para vehículos de motor y bicicletas.

5. Se proveerán accesos peatonales a la playa.

6. Se proveerá en la playa instalaciones de baños, duchas y almacenaje de bicicletas, al igual que áreas techadas para descansar.

7. Se proponen caminos elevados en madera para proveer paso peatonal público a la playa, protegiendo así a las dunas.

h. Bosques

i. El borrador de la DIA indica que en el área del proyecto propuesto se encuentran bosques naturales, jóvenes y maduros, de acuerdo con las bases de datos estudiadas.

ii. Existen dentro de los terrenos, mayormente en las zonas con topografía escarpada, áreas boscosas en un estado de madurez avanzado.

iii. La acción propuesta tendrá los siguientes impactos sobre este recurso natural:

1. Se impactarán las áreas con vegetación en la fase de construcción, en la que se llevarán a cabo actividades de corte y relleno;

2. La construcción de edificios, carreteras, infraestructura y otras facilidades ocupará aproximadamente un 21% del área total de los terrenos;

3. La impermeabilización reducirá la capacidad de infiltración de agua, lo que puede aumentar el escurrimiento superficial y el riesgo de inundaciones y erosión en áreas adyacentes;

4. La construcción de infraestructuras en estas áreas también fragmentará parcialmente los hábitats existentes, lo que puede dificultar el movimiento y la dispersión de especies de flora y fauna, reduciendo la conectividad ecológica entre las diferentes zonas naturales de los terrenos;

iv. Se proponen las siguientes medidas de mitigación:

1. Se evitarán actividades en las áreas con pendientes de más de 30%;

2. Se dejarán áreas sin perturbar (386.7 cuerdas / 25% del área total del proyecto) para mantener su función ecosistémica actual y continúen siendo corredores ecológicos, propiciando así que las especies que se encuentran en dichos corredores reciban el mínimo impacto posible, además de servir como áreas recipientes de la fauna de otras áreas;

3. Se contará con sistemas urbanos de drenaje sostenible para gestionar el agua pluvial, reducir la carga sobre sistemas de alcantarillado y preservar los recursos hídricos locales;

4. Se crearán Zonas de Amortiguamiento que ubicarán alrededor de las áreas construidas y que actuarán como barreras naturales para mitigar la fragmentación de los hábitats;

5. El 25% del total de los terrenos será para conservación;

6. El 16% del total de los terrenos se propone para el establecimiento de corredores naturales;

7. Se contará con áreas abiertas y lagos asociados al campo de golf, así como zonas de paisajismo para contribuir a la conectividad entre los ecosistemas presentes.

44. En el borrador de la DIA también se presentó un informe de Justicia Ambiental (“*Environmental Justice Assessment”*, Anejo 10) con el propósito de evaluar si la comunidad circundante a la acción propuesta exhibe características de bajos ingresos o de minorías, en comparación con las áreas de referencia y si pudiese experimentar impactos desproporcionados debido a la acción propuesta. En dicho informe, se llegaron a las siguientes determinaciones:

a. Se determinó que no se encontraron impactos desproporcionados de la acción propuesta sobre minorías o hogares de bajos ingresos en el Barrio de Boquerón;

b. En el análisis de indicadores socioeconómicos se determinó que la comunidad del Barrio Boquerón no presenta una vulnerabilidad socioeconómica significativa en general.

c. Se encontró evidencia de desigualdad y desempleo dentro de la comunidad del Barrio Boquerón, problema que puede abordarse y mitigarse a través de medidas apropiadas, como, por ejemplo: i) dándole prioridad a sus residentes para las nuevas oportunidades de empleo que se creen; ii) estableciendo vínculos con

empresas locales; y iii) coordinando con el Municipio de Cabo Rojo para promover otras actividades de desarrollo económico.

d. Se concluyó que la acción propuesta no impacta desproporcionadamente a ningún grupo minoritario o de bajos ingresos, ya que creará oportunidades laborales locales, fomentará conexiones con negocios locales y seguirá prácticas sostenibles, entre ellas: planificación por fases, integración paisajista, medidas de mitigación ecológica, y respeto por zonas de valor natural.

e. También se concluyó que la acción propuesta tendrá un impacto ambiental significativo en el área, ya que en los terrenos se encuentran áreas sensitivas y recursos culturales, pero que según está propuesto en el proyecto, éste integra los recursos naturales al restaurar y mejorar áreas que han sido alteradas por el uso antropogénico.

f. Con relación a impactos a la infraestructura del área, la acción propuesta pretende ser autosustentable por lo que no tendrá un impacto significativo en las poblaciones circundantes.

g. Se crearán empleos durante la construcción y operación del proyecto.

h. Los pescadores del área podrán ofrecer sus productos en los mercados a crearse dentro del proyecto, así como a los residentes y operadores de los múltiples restaurantes propuestos.

i. Se fomentarán dentro del proyecto actividades de recreación y turismo organizadas para reducir posibles efectos adversos sobre los recursos costeros.

j. El desarrollo incluye un centro de salud que estará abierto al público en general para atender urgencias, lo que beneficiará a la comunidad, ya que en el área no existen hospitales.

45. El desarrollo propuesto conlleva la demolición de 5 estructuras existentes en los terrenos, para las cuales se realizaron estudios de asbesto y plomo, habiéndose identificado plomo en 4 de ellas, lo cual se mitigará de acuerdo a la reglamentación vigente. Ver Anejo 13 del borrador de la DIA. El borrador de la DIA estimó que la demolición generará 260 yardas cubicas de material, que será desechado como desperdicio solido no peligroso en una instalación autorizada para estos fines.

46. Con relación a los ruidos que generará la acción propuesta, se anticipa que durante su construcción haya aumentos temporeros en los niveles de ruido, siendo la fuente de mayor ruido la maquinaria a utilizarse, que pueden superar los 90 dB(A). Durante la operación del proyecto se contempla que se generen ruidos: a) los generadores eléctricos, con niveles de ruido de hasta 75 dBA; y b) los equipos a instalarse en las plantas de tratamiento de agua potable y sanitaria, cumpliendo la planta de agua potable con los niveles de ruido aceptables.

47. El borrador de la DIA propone las siguientes medidas de mitigación de ruidos:

a. <u>Durante la construcción</u>:

i. Se preparará un *Plan de Mitigación de Ruido durante Construcción*;

ii. Uso de equipos con menores emisiones de ruido;

iii. Uso de métodos de trabajo más silenciosos;

iv. Reemplazo de vehículos por alternativas eléctricas o gas;

v. Ubicar los equipos más ruidosos lo más lejos posible de los límites sensibles;

vi. Colocar los equipos sobre materiales amortiguadores para reducir el ruido;

vii. Aislar las partes que vibran;

viii. Instalar silenciadores y deflectores en la maquinaria y motores de combustión, entre otros.

ix. Mantener el equipo y maquinaria utilizada durante la construcción en buenas condiciones para minimizar las emisiones de ruido.

b. Durante la operación:

i. Los generadores contarán con una cubierta de atenuación de sonido y ubicarán dentro de una estructura cerrada de hormigón.

ii. Dada la localización de las facilidades de infraestructura, CRLA se encuentra evaluando otras alternativas de mitigación, tal como la selección de equipos, para evitar que dichas facilidades causen inconvenientes a las comunidades aledañas, debido a su ubicación y uso.

48. Con relación a los desperdicios sólidos:

a. Construcción

i. Sólo se generarán desperdicios sólidos no peligrosos, específicamente escombros de materiales de construcción. Se desechará el terreno resultante del movimiento de terreno si no resulta adecuado para reúso. El contratista del proyecto implementará un plan de reciclaje, o en su lugar, solicitará una exención al mismo.

ii. El volumen estimado de desperdicios en esta etapa será de aproximadamente 1.6 millones de toneladas, que será mayormente material vegetativo que se buscará reutilizar.

iii. Los desperdicios serán recogidos por una compañía privada, que se encargará de su manejo y disposición en un vertedero autorizado

b. Operación

i. Se generarán desperdicios sólidos no peligrosos (domésticos) por parte los residentes, huéspedes y visitantes. Se preparará e implementará un plan de reciclaje.

ii. El volumen estimado será de aproximadamente 76,325 libras (35 toneladas) diarias.

iii. Sobre su disposición, en el borrador de la DIA se indica lo siguiente:

1. Serán divididos en desperdicios orgánicos, desperdicios reciclables, y desperdicios no reciclables.

2. Los residuos sólidos no reciclables serán recogidos por una compañía privada, que se encargará de su manejo y disposición en un vertedero autorizado.

3. Los desperdicios no reciclables y los cienos resultantes de la planta de tratamiento de aguas residuales, de no contener materiales peligrosos, serán transportados por acarreadores autorizados a una facilidad aprobada para estos fines.

4. El manejo de los desperdicios peligrosos generados, incluyendo el cieno, de resultar serlo, se llevará a cabo de acuerdo con la reglamentación aplicable del DRNA y agencias federales.

5. Se contratarán los servicios de una compañía para la recolección de desperdicios reciclables, la cual se encargará de su manejo y disposición en una instalación adecuada.

c. Desperdicios sólidos peligrosos y/o tóxicos

i. En el borrador de la DIA se señala que los siguientes usos y componentes del desarrollo propuesto podrían generar desperdicios sólidos peligrosos y/o tóxicos por los materiales utilizados: i) la planta de tratamiento de aguas usadas; ii) la planta de filtración de agua; iii) la generación de energía; iv) el centro de salud; v) la escuela; entre otros.

ii. Los desperdicios biomédicos serán manejados y dispuestos según dispone la reglamentación aplicable del DRNA.

iii. El manejo de los desperdicios peligrosos generados, incluyendo el cieno, de resultar serlo, se llevará a cabo de acuerdo con la reglamentación aplicable del DRNA y agencias federales.

49. El 5 de marzo de 2025, el DRNA emitió una comunicación comentando el borrador de la DIA, la cual no está dirigida a persona alguna y tampoco fue firmada por su autor. A continuación, se transcriben los comentarios del DRNA y la respuesta enviada por CRLA a dicha comunicación anónima:

FLORA Y FAUNA

a. ***"La DIA presentada incluye varios estudios detallados, entre ellos un Estudio de Flora y Fauna. DICHO ESTUDIO EVIDENCIA EL VALOR ECOLÓGICO DEL ÁREA Y SU GRAN IMPORTANCIA PARA LAS ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, AL HABER SIDO DETECTADAS EN EL PREDIO. Entre las especies de fauna documentadas en el predio se encuentran Antrostomus noctitherus (guabairo) y Agelaius xanthomus (mariquita), ambas especies en peligro de extinción. Se detectaron nueve individuos de guabairo observados en el día a través de censos visuales y grabaciones nocturnas utilizando la técnica Monitoreo Acústico Pasivo (PAM) en diversas zonas del proyecto, como áreas forestadas, matorrales, pastizales y litoral costero. Además, se ha identificado la presencia de nidos con adultos y pichones, lo que subraya la importancia del área para la especie. De otra parte, se documentaron seis individuos de mariquita observados con técnicas de censo visual y grabadoras AudioMoth®, principalmente en áreas de matorrales, acantilados, litoral costero y zonas cercanas a desarrollos urbanos. El estudio documentó la presencia de la Dendrocygna arborea (chiriría antillana), el pato quijada colorada (Anas bahamensis) y el pelícano pardo, además especies de flora endémicas, vulnerables o en peligro de extinción como Aristida chaseaea, Eugenia woodburyana y Libidivia monosperama."***

El Proponente expresa que este comentario no requiere contestación por su parte, ya que el DRNA se limitó a citar varios hallazgos del Estudio de Flora y Fauna que fue sometido junto a la DIA. Ver Anejo 2 de la DIA.

b. ***"El proyecto propone la compra y transferencia al DRNA de terrenos considerados Áreas de Prioridad de Conservación por el impacto propuesto al hábitat de estas especies, así como la protección de áreas con pendientes accidentadas por encima del 30%, limitando las actividades de movimiento de tierra durante la época de anidaje del guabairo y sugiriendo un monitoreo biológico constante."***

Es posición del Proponente que tampoco requiere contestación, ya que el DRNA se limitó a citar extractos de la DIA respecto a algunas de las medidas de conservación propuestas por el Proponente.

c. ***“Con relación a la mariquita proponen la creación de corredores ecológicos con especies endémicas. ESTAS MEDIDAS, EN GRAN PARTE NO ESTÁN DIRIGIDAS A EVITAR Y MINIMIZAR EL IMPACTO A DICHAS ESPECIES SINO A MITIGARLO. ESTO NO ES ACEPTABLE PARA EL DRNA. ES CRUCIAL ADOPTAR UN ENFOQUE MÁS INTEGRAL EN EL QUE SE DELIMITEN ÁREAS CONTINUAS SIN IMPACTO O FRAGMENTACIÓN, DE FORMA TAL QUE NO HAYA PERTURBACIÓN Y DEGRADACIÓN DEL HÁBITAT DE LAS ESPECIES A PROTEGER.”***

El Proponente no está de acuerdo con este comentario, ya que alega se afirma incorrectamente que algunas de las medidas de mitigación propuestas en la DIA, como la creación de corredores ecológicos con especies nativas y endémicas, no son aceptables por no ser de naturaleza mitigadora y que no evitan o minimizan impactos. Según el proponente, esto demuestra una interpretación errónea por parte de la agencia sobre la jerarquía y función de las medidas de manejo ambiental según los principios establecidos por el Reglamento 8858, la Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico, Ley Núm. 241-1999, y el Reglamento para Regir las Especies Vulnerables y en Peligro de Extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico (en adelante el “Reglamento 6766”).

En específico, el marco normativo vigente establece que el manejo ambiental debe seguir una secuencia lógica: evitar, minimizar y mitigar impactos. El proponente alega que la DIA cumple precisamente con esa secuencia, al evitar el impacto directo sobre los hábitats esenciales de la mariquita, minimizar posibles efectos indirectos a través del diseño urbano fragmentado con zonas verdes intercaladas, y mitigar mediante corredores ecológicos *funcionales que preservan la conectividad del paisaje y la propuesta de compra y transferencia en pleno dominio al DRNA de terrenos considerados Áreas de Prioridad de Conservación por el impacto propuesto, esto para compensar por el impacto propuesto, según la normativa de la Ley 241-1999 y de los reglamentos aplicables.*

Además, alega el proponente que el señalamiento de que se debe adoptar un enfoque que no permita “ninguna perturbación o fragmentación” es técnicamente inviable en el contexto de un desarrollo sustentable, sin que no está respaldado por ninguna disposición del Reglamento 6766 ni por la Ley 241-1999. Manifiesta el proponente que estas reglamentaciones no prohíben de forma absoluta el desarrollo en zonas de hábitat natural crítico, sino que exigen que el mismo se diseñe de forma compatible con la conservación de la especie, mediante la delimitación de áreas no intervenidas, protección de vegetación clave y adopción de medidas compensatorias proporcionales.

Continua el Proponente en su defensa indicando que la DIA identifica las áreas con valor esencial para la mariquita y excluye expresamente esas zonas del área de construcción, mientras propone conectividad ecológica mediante zonas forestadas, revegetación progresiva con especies nativas y amortiguamiento natural entre componentes urbanos y hábitats.

A lo largo del proceso de evaluación del proyecto, éste ha sufrido numerosas modificaciones que intentan acoplar la acción propuesta a su entorno, y evitar y minimizar impactos a elementos y zonas de alto valor ecológico. Entre estas se destacan:

1. *<u>Modificaciones previas a la presentación inicial del plano conceptual en Mayo 2024:</u>*

    a. *Como parte de la DIA y de la presentación del proyecto ante la OGPE, el Proponente señaló las modificaciones que fueron realizadas previo a la presentación inicial del proyecto ante las agencias el 23 de mayo de 2024, enfocadas en prevenir y reducir los impactos del proyecto sobre las áreas de valor dentro de éste. Entre estas se destacan las modificaciones dirigidas a evitar y minimizar impactos a áreas delimitadas como*

humedales en la zona central/oeste del proyecto. En la Figura de réplica R-15[1] de esta contestación se incluye la imagen mostrando la versión original del plano conceptual y las modificaciones que fueron hechas luego de finalizada la delimitación de humedales, según presentada en el Anejo 4 de la DIA (Wetland Jurisdictional Determination and Delineation Study). Con estas modificaciones el proponente alega que se logró reducir el área de impacto sobre los humedales de 12.1 cuerdas a 6.7 cuerdas.

2. *<u>Modificaciones posteriores a la presentación inicial del plano conceptual en Mayo 2024:</u>*

    a. *Al comparar el plano conceptual presentado el 23 de mayo de 2024, esto como parte del trámite de las solicitudes de recomendación inicial, y el presentado el 4 de febrero de 2025 como parte de la DIA, se observan las modificaciones en diseño cercanas a la colindancia noreste del proyecto. Menciona el proponente que estas modificaciones estuvieron dirigidas a evitar y minimizar impactos a áreas de humedales y evitar perturbaciones en estas zonas de alto valor ecológico.*
    b. *Estos cambios incluyeron la relocalización del campo de golf, evitando el impacto de 6.5 cuerdas de humedales y una reducción de 240 a 126 unidades unifamiliares en el Componente #5, resultando en una reducción de huella construida y el establecimiento de zonas de amortiguamiento adicionales entre el campo de golf, los humedales y el Caño Boquerón.*

De igual manera, en la Sección B.29.e de la DIA se hace referencia a los proyectos previamente aprobados dentro de los terrenos objeto de desarrollo y establece la comparativa en términos de densidad de desarrollo de éstos con el proyecto aquí propuesto.

El Proponente alega que la propuesta presentada representa una reducción significativa en densidad y, por consiguiente, en impacto sobre los sistemas de valor ecológico presentes dentro de los terrenos objeto de desarrollo. Expone que esta reducción es equivalente a un 70% en cantidad de unidades de hotel y un 50% en cantidad de residencias turísticas. El proponente manifiesta que, desde el inicio del proyecto, ha estado comprometido desarrollar con un enfoque integrado y priorizando el balance entre los ecosistemas y áreas de desarrollo.

No obstante, lo anteriormente discutido, el Proponente ha llevado a cabo modificaciones <u>adicionales</u> al plano conceptual del proyecto orientadas a ampliar las áreas destinadas a conservación ambiental, para así evitar y minimizar aún más impactos a zonas de alto valor ecológico. Como parte de los cambios discutidos se incluyen:

- *La relocalización de áreas de golf adyacentes al Componente #2, esto para evitar en su totalidad impacto a humedales (Figuras R-8a y R-8b);*
- *La <u>relocalización y eliminación</u> de componentes para evitar y minimizar construcción sobre áreas consideradas como prioritarias de conservación, según analizado por Ambienta, Inc. (Figuras R-6a, R-6b, R-7a y R-7b);*
- *El ensanchamiento de las zonas de amortiguamiento (fajas verdes) a un total de 50 metros, esto a lo largo de corredores de drenaje que representan conexiones importantes entre zonas de alto valor ecológico, evitando fragmentación de hábitat.*
- *Relocalización de carretera para proveer zona de amortiguamiento de 50 metros a la zona de la cueva, evitando impactos a la misma.*

Las Figuras R-1, R-2 y R-3 ilustran: 1) la condición presentada en la DIA; 2) los factores a los que les dio prioridad en el proceso de ajustes; y 3) el plano ajustado ilustrando los cambios propuestos con el fin de incrementar las áreas prioritarias para conservación y reforzar la conectividad ecológica entre dichos espacios. En particular, las Figuras R-6a y R-7a reflejan la configuración originalmente

---

"[1]Las figuras designadas con la letra "R" corresponden a figuras de la DIA-P que han sido revisadas o ajustadas por los cambios al diseño."

propuesta para determinados componentes residenciales, mientras que las Figuras R-6b y R-7b muestran la versión modificada, en las que se establece una franja no construible de al menos 50 metros de ancho contigua a los corredores de drenaje, así como una reducción del área edificable de los lotes residenciales, lo cual conlleva la eliminación de 4 lotes.
Por último, la Figura R-12 presenta una sección transversal típica de un corredor de drenaje, ilustrando el tratamiento previsto para dichos espacios con el objetivo de generar hábitat funcional y salvaguardar la conectividad entre las zonas de conservación.

Expone el proponente que la estrategia presentada en la DIA y las enmiendas al proyecto satisfacen los requisitos de mitigación y demuestra un diseño ambientalmente adaptativo, que integra principios ecológicos en la planificación del desarrollo propuesto.

d. ***"Con relación a la Dendrocygna arborea (chiriría antillana), el Anas bahamensis y el Pelecanus occidentalis, proponen establecer un área de amortiguamiento de al menos 20 metros alrededor de las charcas artificiales, las cuales mantienen agua durante la mayor parte del año, para evitar que estas especies sean desplazadas fuera del área de estudio. Aunque el establecimiento de un área de amortiguamiento podría reducir el impacto directo de las actividades humanas, es crucial que se garantice no solo la conservación de los recursos inmediatos, sino también la calidad del hábitat circundante y la protección frente a otras amenazas como la contaminación o la alteración de los hábitats acuáticos. Además, la pequeña cantidad de individuos observados sugiere que estas poblaciones son vulnerables, por lo que se podrían necesitar medidas adicionales como un monitoreo constante, restauración de hábitats cercanos y la implementación de estrategias de manejo más amplias para asegurar la viabilidad y supervivencia a largo plazo de esta especie."***

El Estudio de Flora y Fauna reconoce la presencia de especies como la Dendrocygna arborea (chiriría antillana), el Anas bahamensis y el Pelecanus occidentalis, específicamente en un cuerpo de agua artificial del área de estudio, el cual retiene agua durante gran parte del año y que será incorporado al diseño, incluyendo en ser provisto de una franja de al menos 20 metros de amortiguamiento. Esto con el fin de minimizar las perturbaciones directas causadas por las actividades humanas y evitar así el desplazamiento de estas especies.

Además, el proyecto propone varias charcas de retención, las cuales han sido diseñadas como cuerpos de agua funcionales para la fauna local. Estas medidas forman parte del conjunto de acciones de mitigación dirigidas a conservar la biodiversidad presente en el sitio.

La DIA también sugiere como complemento, un programa de monitoreo periódico de las especies observadas y enfatiza la importancia de mantener no solo las condiciones inmediatas del hábitat, sino también su calidad ecológica integral, mediante el control de contaminantes, la gestión del uso del terreno adyacente y la posible restauración de áreas degradadas cercanas. Estas acciones persiguen garantizar la viabilidad de estas especies a largo plazo en un paisaje en transformación.

Por último, el Proponente informa que preparará un plan para proteger los habitáculos existentes de estas especies, además de mejorar la calidad del hábitat circundante. De igual forma, el proyecto ha sido modificado para garantizar la protección del hábitat y mejorar así la calidad ecológica de zonas aledañas, incluyendo medidas para la protección de hábitats acuáticos.

e. ***"La DIA presenta una serie de especies de vida silvestre observadas y otras no documentadas en el área del proyecto. Entre las especies mencionadas, la Sterna dougallii dougallii (Caribbean roseate tern) se***

considera probable que sea observada en las costas y playas de arena del proyecto, aunque no se documentó durante los estudios de campo. En cuanto a la Laterallus jamaicensis ssp. jamaicensis (Eastern black rail) y otras especies como Pterodroma hasitata (Black-capped petrel), su presencia no fue documentada, pero se consideran poco probables en el área debido a la ubicación de sus avistamientos previos."

Este comentario confirma los hallazgos del Estudio de Flora y Fauna sobre estas especies. Por lo que no requiere contestación del Proponente.

f. ***"El Pelecanus occidentalis (pelícano pardo) tiene presencia confirmada en la zona, mientras que otras especies, como Fulica americana/F. caribaea (gallinazo antillano) y Oxyura jamaicensis (Ruddy duck), no fueron documentadas. Además, el Setophaga petechia (Yellow warbler) fue identificado en el área del proyecto, pero no se incluyeron medidas de conservación para estas."***

Como indica este comentario del DRNA, la DIA documenta la presencia del Pelecanus occidentalis (pelícano pardo) en el área del proyecto, así como del Setophaga petechia (Yellow warbler), entre otras especies de avifauna. Aunque especies como el Fulica americana/caribaea (gallinazo antillano) y el Oxyura jamaicensis (pato malvasía) no fueron observadas durante los muestreos realizados, la DIA reconoce el valor ecológico de los hábitats acuáticos y semiacuáticos que podrían ser utilizados por estas especies, ya sea de forma transitoria o permanente.

En este sentido, se proponen medidas de conservación y manejo indirectas que favorecen a la avifauna en general, como el aumento en áreas de conservación, el establecimiento de un área de amortiguamiento alrededor de la charca artificial a mantenerse y donde se documentaron especies listadas, la revegetación con especies nativas, y la restricción de acceso a ciertas zonas sensibles para reducir perturbaciones.

Además, el proyecto contempla la creación y conservación de nuevos cuerpos de agua artificiales, así como corredores verdes que alega funcionarán como hábitat alterno o de conexión para especies residentes y migratorias.

Por último, con relación a las medidas específicas para proteger el Setophaga petechia o al Pelecanus occidentalis, el proponente indica que las estrategias propuestas están diseñadas para beneficiar a múltiples especies de aves, incluyendo aquellas no observadas, pero con potencial de ocurrencia. La DIA también establece el monitoreo continuo, lo que permite ajustar o ampliar las medidas de conservación si se confirma la presencia de otras especies de interés durante la construcción u operación del proyecto.

g. ***"Otras especies de fauna que pudieran estar presentes y no fueron documentadas, son el Anolis cooki (lagartijo de bosque seco) y la Chilabothrus inornatus (culebrón de Puerto Rico). La ausencia de búsqueda específica para la especie podría ser una razón clave para no haber encontrado a Anolis cooki, dado que algunas especies pueden ser difíciles de localizar sin un esfuerzo de monitoreo especializado, sobre todo si sus hábitos o sus patrones de actividad son específicos."***

El Proponente indica no estar de acuerdo con esta afirmación del DRNA de que no se realizó un esfuerzo en buscar el culebrón de Puerto Rico y el lagartijo de bosque seco. Este alega que sí llevó a cabo una búsqueda especializada del culebrón de Puerto Rico, el cual no fue localizado.

Por otro lado, el Proponente reconoce que no llevó a cabo una búsqueda especializada del lagartijo de bosque seco, ya que en la base de datos del propio DRNA dicha especie no aparece reportada en el área del proyecto, especie que

tampoco tiene designación especial en el ámbito federal, por lo que tampoco figura en su base de datos. Si el lagartijo de bosque seco hubiese surgido en la base de datos del DRNA, el Proponente indica que entonces hubiese llevado a cabo una búsqueda especializada de dicha especie.

No obstante, el Proponente asevera que llevará a cabo estudios adicionales para determinar la densidad poblacional del lagartijo de bosque seco en la propiedad, incluyendo también al Anolis poncensis (lagartijo jardinero del sur), el cual alegadamente ha sido reportado en el área bajo investigaciones que alegan que no han sido publicadas, y argumentan que estas carecen de las autorizaciones requeridas para acceso a áreas privadas, y por lo tanto se presume que carecen de un permiso del DRNA para investigaciones con propósitos científicos.

h. ***"El Estudio Arqueológico identificó la presencia de una cueva en el predio objeto de desarrollo. Es importante que se documente el valor de esta cueva para la vida silvestre, realizando búsquedas sistemáticas de posibles especies presentes, como el culebrón de Puerto Rico en las cercanías de la cueva y de quirópteros que utilizan la cueva como refugio."***

El Proponente indica no estar de acuerdo con este comentario, ya que segun este, la cueva no será impactada de forma alguna por la acción propuesta. Además, señala que la cueva no pudo ser analizada debido a la presencia de tres colmenas de abejas, que representan un riesgo para la seguridad personal de los biólogos. El proponente no especifica como trabajarán con la cueva y si se han hecho estudios suficientes para determinar si es una sola cueva o un sistema de cuevas.

No obstante, el Proponente someterá una evaluación de la cueva como parte de la DIA Final.

i. ***"A diferencia de Libidibia monosperma (cobana negra), Aristida chaseae y Eugenia woodburyana (uvillo), que están presentes en la zona del proyecto, especies como Catesbaea melanocarpa y Trichilia triacantha requieren monitoreo continuo, especialmente en áreas con posibles alteraciones de la vegetación o la corteza terrestre. Se recomienda realizar estudios adicionales para confirmar su presencia o ausencia."***

Según se desprende del Estudio de Flora y Fauna, el Proponente realizó búsquedas de Catesbaea melanocarpa, con un enfoque en las áreas donde se había documentado anteriormente y también en áreas donde se observaban condiciones adecuadas para que esta se estableciera. Respecto a Tricillia triacantha, informa que no se encontraron datos o investigaciones previas que documenten a la especie en el área del proyecto, ni se documentó durante los trabajos de campo realizados como parte del Estudio de Flora y Fauna.

El proponente alega que resultan innecesarias búsquedas adicionales de estas especies a las ya realizadas. El Proponente reitera que determinará la densidad poblacional de estas especies para medir impactos, esto si se confirma su presencia durante los monitoreos obligados que se llevarán a cabo durante la construcción del proyecto.

j. ***"En las Figuras 6 y 7 de la DIA se ilustran las ubicaciones de donde se detectó en el predio la presencia del guabairo y la mariquita de Puerto Rico. Asimismo, la figura 5 del Estudio de Flora y Fauna ilustra la ubicación de Aristida chaseae, Eugenia woodburyana, Libidibia monosperma (cobana negra). Sin embargo, el plano esquemático del proyecto no identifica la ubicación de estas especies, de forma tal que se demuestre que dichas áreas no serán impactadas por el proyecto."***

El proponente argumenta que no resulta necesario ni técnicamente viable someter un plano esquemático del proyecto identificando las ubicaciones fijas del guabairo

(Caprimulgus noctitherus) o de la mariquita (Agelaius xanthomus), ya que se trata de especies de aves altamente móviles que se desplazan volando activamente a través del paisaje, según sus necesidades ecológicas diarias y estacionales. Indican que estas aves no mantienen territorios estáticos gran parte del año, solo durante la época reproductiva, y utilizan una red dinámica de hábitats, lo cual ha sido documentado tanto por la literatura científica como por estudios del propio DRNA. Manifiesta el proponente que no es posible pretender que su presencia puede ser delimitada puntualmente con precisión espacial fija ya que, según estos, esto sería incompatible con la realidad ecológica del comportamiento de estas especies, y contraviene los principios aceptados de manejo adaptativo y evaluación por zonas de hábitat adecuado, que sí han sido aplicados correctamente en la DIA mediante la categorización de hábitats y la delimitación de áreas de conservación.

En cuanto a las especies de flora antes señaladas, aun cuando su ubicación se ilustra en las Figuras 6 y 7 del Anejo 1 de la DIA, donde se identifica su ubicación en fotos aéreas, en las vistas públicas celebradas por la OGPE se presentó un plano indicando la localización de estas especies respecto a las intervenciones de la acción propuesta, en las cuales se alega que se demostró que éstas permanecerán protegidas y en áreas a ser conservadas. Se incluye nuevamente este plano como la Figura R-16.

k. ***"Igualmente deben ilustrar las ubicaciones de los Elementos Críticos que también fueron identificados en el área a saber: Phlebotaenia cowelli (árbol de violeta), el Guaiacum officinale L. (guayacán) y el Guaiacum sanctum L. (guayacán blanco)."***

Argumenta el proponente que la identificación de estas especies en un mapa no es necesaria, ya que son elementos críticos que no tienen protección reglamentaria. No obstante, indica el Proponente que cuenta con información sobre estas tres (3) especies de árboles, con localidades de especímenes que fueron localizados en las cuadrículas de muestreo (20x20m) donde se documentaron especímenes con diámetro a la altura del pecho mayor o igual a cuatro pulgadas (DAP>4").

Por tanto, alega que los datos no tienen que reflejar la distribución ni abundancia total de esas 3 especies por no contar con protección reglamentaria, para las que solo se requiere que sean documentadas.

Por último, el proponente menciona que, aun cuando estas especies no cuentan con protección reglamentaria, la postura del Proponente es preservar todos los especímenes de estas especies que se integrarán de manera adaptativa en el diseño del proyecto y, en su caso, se trasplantarán a corredores naturales y áreas verdes para garantizar su conservación de forma permanente. La Figura R-9 identifica aquellas cuadriculas en las cuales se identificaron los especímenes de estas especies, en ocasiones siendo uno, dos o tres individuos. Por su parte, la Figura R-10 muestra configuraciones prototípicas de cómo se evitará impacto a estos especímenes de manera puntual y respondiendo a cada condición específica, asegurando la preservación in situ de especies vegetales con designaciones críticas, en armonía con los criterios de conservación establecidos para el sitio.

l. ***"Se destaca que la presencia de estas especies [Phlebotaenia cowelli (árbol de violeta), el Guaiacum officinale L. (guayacán) y el Guaiacum sanctum L. (guayacán blanco)] en el lugar hace que el mismo tenga un valor natural singular, por lo que su manejo debe ser particular dada la sensibilidad ecológica que las mismas le imparten."***

Como parte de las recomendaciones del Estudio de Flora y Fauna y las medidas de mitigación propuestas en la Solicitud de Categorización de Hábitat sometida, también se propone salvaguardar este tipo de especies mediante el trasplante de árboles jóvenes, el rescate de plántulas y la recolección de semillas, para ser

estabilizados en un vivero y luego ser incorporados como parte de un plan de restauración y creación de corredores ecológicos.

Con relación a especímenes adultos y con diámetros mayores, estos no serán impactados de forma alguna por la huella del proyecto, y serán incorporados al mismo de forma adaptativa. Como ya fuera mencionado, y aun cuando estas son especies sin protección reglamentaria, el proyecto ajustado presenta ejemplos de cómo el mismo será modificado de manera puntual para asegurar que estas especies sean conservadas en sitio.

m. ***"La ubicación de estas especies es esencial en el proceso de identificar los lugares que deben ser conservados, ya que los individuos no deben ser impactados por la huella del proyecto."***

Indica el proponente que, como se indicó en el párrafo anterior, estas especies serán protegidas y no serán impactadas por la acción propuesta.

n. ***"No se documenta el impacto sobre los lugares donde existen las especies de flora identificadas en Peligro de Extinción a nivel estatal y federal ni los Elementos Críticos. Esto es fundamental en un documento de esta naturaleza, máxime cuando la vegetación recibe el impacto directo contrario a la fauna en el lugar (principalmente aves) que puede moverse o dispersarse. Por lo tanto, el documento carece de incluir las medidas específicas para garantizar que las especies legalmente protegidas, así como los espacios que ocupan y en los cuales los individuos se propagan de manera natural sean conservados. No es aceptable que en el diseño del proyecto se incorpore la afectación directa a estos lugares. El proyecto debe armonizar con el entorno donde ubica y no a la inversa."***

El Proponente indica no estar de acuerdo con este comentario del DRNA, ya que, según éste, el diseño del proyecto adopta un enfoque conservacionista al comprometerse a excluir de su huella aquellas áreas donde fueron localizadas estas especies, así como establecer zonas de amortiguamiento de un mínimo de 10 metros y corredores ecológicos que contribuyan a preservar sus hábitats.

De igual forma, la DIA establece que el Proponente recomienda un plan de manejo de flora protegida, con medidas de monitoreo, conservación in situ, y, en casos excepcionales imprevistos, reubicación bajo autorización del DRNA. Alega el proponente que el diseño del proyecto, por tanto, no impone una afectación directa indiscriminada, sino que integra criterios de conservación desde la etapa de planificación. El proponente argumenta que, en lugar de forzar el entorno a adaptarse al proyecto, la propuesta refleja un esfuerzo activo por armonizar con los elementos ecológicos existentes, conforme a los principios de desarrollo sustentable que rigen la política pública ambiental vigente.

HÁBITAT

o. ***"El DRNA emitió una certificación de hábitat el 10 de octubre de 2025 en conformidad con la Ley Núm. 241 de 15 de septiembre de 1999, según enmendada, conocida como la Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico."***

Indica el proponente que esto a su entender, no es correcto, ya que, según este, al presente el DRNA no ha emitido certificación de hábitat para el proyecto.
Manifiesta que la evidencia más contundente de esto es el hecho de que la fecha de la alegada certificación todavía no ha transcurrido (10 de octubre de 2025).

p. ***“Debido a que el predio es parte del Hábitat Natural Crítico designado para la mariquita (Agelaius xanthomus), especie de ave calificada en Peligro de Extinción, le es de aplicabilidad el Reglamento 6766 de 2004 (Reglamento para regir las Especies Vulnerables y En Peligro de Extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico). La Sección 4.05 del Reglamento establece que las mitigaciones a impactos sobre los hábitats naturales en las áreas designadas como Hábitats Críticos deben ser con terrenos de igual o mayor valor para la especie en cuestión en proporción mínima de 3:1. En la Certificación emitida, el DRNA extendió la cobertura de esta disposición a todo el predio del proyecto propuesto. Lo anterior implica que las categorizaciones emitidas y presentadas en el documento ambiental deben ser modificadas. Por ejemplo, el borrador de la DIA establece que los terrenos propuestos para el proyecto pueden clasificarse como Hábitat Natural de Valor Ecológico (Categoría 4) y Hábitat Natural con Alto Potencial de Convertirse en Hábitat Esencial, Hábitat de Alto Valor Ecológico o Hábitat de Valor Ecológico (Categoría 5). Los categorizados como Hábitat de Valor Ecológico incluyen áreas forestadas en etapas de madurez media a avanzada dominadas por especies nativas, así como zonas anegadas que comprenden humedales como salitrales, lodazales, manglares, lagunas costeras, y playas de arena. También se mencionan los terrenos que previamente fueron propuestos por el DRNA como hábitat del guabairo. Sin embargo, al predio ubicar en un área identificada como Hábitat Crítico para la Mariquita (Agelaius xanthomus), esto implica que la mitigación bajo el Reglamento Núm. 6765 (Reglamento para Regir la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre, las Especies Exóticas y la Caza en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico) no es aplicable, sino que se debe seguir lo estipulado en el Reglamento Núm. 6766.”***

Alega el proponente que este señalamiento del DRNA, de que la totalidad del predio del proyecto está sujeto a la aplicación automática de la Sección 4.05 del Reglamento 6766 por el mero hecho de estar designado como Hábitat Crítico de la mariquita (Agelaius xanthomus), es incorrecto en derecho, infundado en hecho, y contrario a la evidencia contenida en la DIA.

El Reglamento 6766 dispone en lo pertinente lo siguiente:

“Artículo 1 Disposiciones Generales

Sección 1.07 Definiciones

Hábitat Natural Crítico - Terrenos específicos dentro del área geográfica donde se encuentra o puede ser reintroducida una especie designada como vulnerable o en peligro de extinción con características físicas y biológicas esenciales para la conservación de la especie y que necesitan protección o manejo especial.

Artículo 4: Hábitat Natural Crítico y Hábitat Natural Crítico Esencial

Sección 4.01 Designación

El Secretario determinará el Hábitat Natural Crítico y Hábitat Natural Crítico Esencial de una especie vulnerable o en peligro de extinción, o hacer cambios al mismo, en cualquier momento.

Sección 4.02 Requisitos de determinación:

En toda determinación de Hábitat Natural Crítico y de Hábitat Natural Crítico Esencial el Departamento deberá:

Identificar y delimitar en mapas topográficos, cartas náuticas o ambos el área geográfica con sus coordenadas.

- *Identificar la especie a protegerse, la cual deberá estar designada como vulnerable o en peligro de extinción por reglamentación estatal o federal.*
- *…*
- *…*
- *…*
- *El Secretario determinará y designará el hábitat crítico de una especie vulnerable o en peligro de extinción y hará revisiones al mismo tomando como base la mejor información científica disponible y luego de considerar el impacto ambiental y social de la designación.*

Sección 4.04 Criterios para la designación de un Hábitat Natural Crítico

A. *Que sea un lugar específico donde se encuentra o puede ser reintroducida una especie designada como vulnerable o en peligro de extinción.*
B. *Contar con información científica que establezca que el lugar posee características bióticas y abióticas esenciales para la conservación de la especie y que necesita protección o manejo especial.*
C. *Distribución histórica de la especie." Énfasis nuestro.*

Expone el proponente que, aunque el Reglamento 6766 establece una mitigación en proporción 3:1 en los hábitats críticos designados, la designación del hábitat para la mariquita no satisface los requisitos reglamentarios establecidos en las disposiciones antes citadas.

Argumenta que la realidad es que el DRNA copió en el Reglamento 6766 la designación del hábitat de la mariquita, según fue determinado y adoptado por el USFWS en el mes de septiembre del año 1977. No obstante, esta designación del USFWS no satisface la definición de hábitat del Reglamento 6766, ya que además de incluir áreas naturales con ecosistemas, también incluye áreas altamente desarrolladas, terrenos agrícolas, zonas industriales y urbanizadas, entre otros.

De igual forma, continua el proponente en su argumentación indicando que la anterior designación de hábitat adoptada por el DRNA consiste de una descripción narrativa del área que la compone y queno se basa en evidencia científica ni está firmada por el Secretario del DRNA, y comprende terrenos que no son esenciales para la especie. Menciona el proponente que no existe evidencia de que el Secretario del DRNA: 1) haya determinado y designado el hábitat crítico de la mariquita, indicando un lugar específico que posea las características bióticas abióticas especiales; y 2) que haya llevado a cabo revisiones al respecto basándose en la mejor información científica disponible, considerando el impacto ambiental y social de dicha designación.

Concluye el proponente que, a la luz del marco reglamentario aplicable y de la evidencia presentada en la DIA, que la alegación del DRNA sobre la aplicación automática de la Sección 4.05 del Reglamento 6766 a la totalidad del predio del proyecto, carece de fundamento legal, técnico y fáctico. Argumenta que la mera existencia de una designación general del hábitat de la mariquita, basada en una narrativa federal de hace casi medio siglo, no constituye una designación válida conforme a los requisitos estrictos del propio Reglamento 6766, los cuales exigen terrenos específicos con una delimitación cartográfica precisa, una determinación expresa del Secretario del DRNA, que se hagan revisiones del mismo y el uso de la mejor información científica disponible considerando el impacto ambiental y social de dicha determinación.

Finaliza el proponente su argumento concluyendo que, en ausencia de tal determinación conforme a derecho, no procede imponer condiciones de mitigación desproporcionadas ni restricciones regulatorias automáticas sobre la totalidad del predio. Argumenta el proponente que la propia DIA evidencia que no todo el terreno posee características esenciales para la conservación de la especie. Concluye indicando que a aplicación extensiva y acrítica del reglamento,

sin base en una determinación formal y actualizada del hábitat, resulta en una interpretación arbitraria e insostenible.

q. ***"Aun cuando no existiera la designación de Hábitat Crítico para A. xanthomus, no es posible aceptar la mitigación de estos terrenos como Hábitat Categoría 4 o Categoría 5 tal como se propone en la DIA. De acuerdo con las especies de plantas y animales presentes en la propiedad, así como con los hábitats que estos representan, los terrenos en cuestión cumplen con las características necesarias para clasificar el hábitat natural dentro de las categorías de mayor valor ecológico según lo definido en la Ley Núm. 241, supra."***

El proponente argumenta que no tiene la razón el DRNA. Indica que la categorización de los terrenos del proyecto como Hábitat Natural de Valor Ecológico (Categoría 4) y Hábitat Natural con Alto Potencial de Convertirse en Hábitat Esencial o de Alto Valor Ecológico (Categoría 5) está fundamentada en criterios objetivos adoptados por el propio DRNA mediante el Sistema de Clasificación de Hábitats Naturales de Puerto Rico, según enmarcado en la Ley 241-1999. Manifiesta que esta metodología, que ha sido consistentemente utilizada en declaraciones de impacto ambiental evaluadas y aprobadas por las agencias ambientales, considera la estructura del ecosistema, la diversidad de especies, el grado de alteración, y la conectividad ecológica.

El proponente menciona que, en la DIA, la evaluación técnica detalla que las áreas clasificadas como Categoría 4 comprenden zonas forestadas en etapas de desarrollo de madurez media a avanzada dominadas con especies nativas y áreas anegadas compuestas por humedales, como salitrales, lodazales, manglares y lagunas costeras, así como las playas. De igual forma, se incluyen los terrenos que han sido propuestos en el pasado por el DRNA como hábitat del guabairo. Mientras que las áreas clasificadas como Categoría 5 presentan características ecológicas en recuperación o en transición, con potencial de restauración, pero aún sin alcanzar el grado de integridad ecológica requerido para ser clasificadas como Categoría 3.

Argumenta el proponente que la clasificación propuesta en la DIA no ignora la presencia de especies protegidas o su hábitat potencial, sino que las integra como parte de una estrategia de conservación escalonada bajo el sistema general de clasificación de hábitat.

Concluye el proponente argumentando que afirmar que toda el área del predio debe ser automáticamente clasificada en las categorías más altas por la mera presencia de ciertas especies, sin aplicar los criterios objetivos de evaluación ecológica establecidos, no se ajusta ni a la práctica técnica ni a la normativa vigente. Expone el proponente que la clasificación como Categoría 4 y 5 no representa una degradación del valor ecológico del terreno, sino una caracterización técnica fiel a la interpretación del estado actual de los ecosistemas, lo cual es esencial para diseñar medidas de mitigación adecuadas y efectivas, conforme al principio de proporcionalidad y especificidad que rige en el derecho ambiental.

r. ***"Estas categorías requieren una compensación mayor debido al impacto en hábitats de alto valor ecológico tomando en cuenta que la protección para las diferentes categorías de hábitat se da en orden descendiente. Esto implica que se debe adoptar un enfoque más riguroso en cuanto a la protección y compensación ambiental, que debe incluir, como mínimo, restauración activa, la compensación ecológica, y la protección a largo plazo del hábitat."***

EL proponente argumenta que no tiene razón el DRNA. Indica el proponente que la DIA reconoce plenamente que los hábitats categorizados como Categoría 4 y Categoría 5 son áreas de valor ecológico y áreas con el potencial de convertirse en esenciales, de alto valor ecológico o de valor ecológico, respectivamente, aunque no alcancen el grado de integridad para ser consideradas como hábitat

esencial o crítico según las definiciones reglamentarias. Menciona que por esta razón, la DIA incluye un conjunto de medidas de mitigación acordes con la jerarquía descendente de protección establecida por el DRNA y en cumplimiento con lo dispuesto en la Ley 241-1999 y el Reglamento para Regir la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre, las Especies Exóticas y la Casa en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico del año 2004 (en adelante el "Reglamento 6765"), incluyendo la exclusión de estas áreas de la huella de desarrollo, reforestación con especies nativas, y el establecimiento de corredores de conservación y zonas de amortiguamiento integrados al diseño del proyecto.

Concluye el proponente argumentando que la DIA no evade la necesidad de una compensación rigurosa, sino que ya incorpora un enfoque robusto y multifacético que incluye restauración activa, compensación ecológica y protección permanente de hábitats sensibles, conforme a las mejores prácticas de manejo ambiental y a la normativa vigente.

s. ***"Luego de analizar las figuras donde se confirmó la presencia de flora y fauna listada, entendemos que las especies en peligro de extinción A. xanthomus y A. noctitherus son las que más se afectarían con las acciones de desarrollo propuestas. Aunque la mariquita anida en áreas de manglar y este tipo de hábitat aparentemente no serían afectados directamente por el proyecto, todos los hábitats dentro del lugar propuesto para el desarrollo son utilizados como área de forrajeo y corredores ecológicos. Estos hábitats proporcionan continuidad a las áreas utilizadas por la mariquita y otras especies detectadas, facilitando su desplazamiento, alimentación y conectividad. Reiteramos que las acciones propuestas disminuirán el hábitat utilizado por estas, lo que pudiera tener consecuencias en una disminución poblacional particularmente para la mariquita y el guabairo."***

Argumenta el proponente que la DIA reconoce expresamente la presencia y vulnerabilidad del Agelaius xanthomus y Antrostomus noctitherus en el área del proyecto, y en lugar de ignorar su valor ecológico, incorpora medidas específicas dirigidas a evitar, minimizar y mitigar los impactos sobre sus hábitats funcionales.

Manifiesta que el documento no se limita a excluir el manglar (hábitat de anidación de la mariquita) de la huella de desarrollo, sino que también ***identifica y protege*** *áreas utilizadas como zonas de forrajeo y conectividad ecológica, especialmente a través de la designación de corredores biológicos, establecimiento de corredores ecológicos, áreas de amortiguamiento, y zonas de conservación permanente. Argumenta que estas medidas no se limitan a compensar pérdida de cobertura vegetal, sino que están diseñadas para preservar la función ecológica del terreno como sistema interconectado utilizado por especies sensibles.*

Menciona el proponente que el documento contempla la elaboración de un Plan de Conservación y Monitoreo a largo plazo, que no solo garantizará la restauración de áreas degradadas y la protección de zonas críticas, sino que permitirá ajustar las estrategias de manejo adaptativo según la respuesta ecológica observada, bajo supervisión del DRNA. Expone el proponente que el diseño ajustado del proyecto está orientado a preservar la conectividad ecológica esencial para la mariquita y el guabairo, al integrar corredores de vegetación nativa, exclusión de áreas críticas, y minimización del impacto en zonas de movimiento y forrajeo.

Continua el proponente su argumentación, alegando que, no puede ignorarse el hecho documentado y conocido por el propio DRNA que la mariquita mantiene patrones de movimiento y dispersión aérea desde la Reserva Nacional de Vida Silvestre-USFWS al sur del Sector El Combate hasta áreas más al norte, incluyendo el sector donde se propone el proyecto y el Balneario de Boquerón, entre otras zonas. Indica que este patrón sugiere que la especie utiliza hábitats fragmentados y modificados por actividad humana sin que ello represente una barrera insuperable a su movilidad. Concluye que sostener que el proyecto

propuesto causaría una fragmentación inaceptable del hábitat de la mariquita no es coherente con la evidencia ecológica empírica de su comportamiento en el área.

Manifiesta el proponente que, desde el punto de vista técnico, esto es consistente con principios establecidos en la ecología del paisaje, que reconoce que muchas especies, incluyendo aves endémicas, pueden mantener lo que se conoce como "conectividad funcional" incluso en paisajes fragmentados, siempre que existan corredores o parches de vegetación adecuados a través de los cuales puedan desplazarse, buscar alimento y nidificar. Menciona que la literatura científica ha demostrado que no toda fragmentación resulta en aislamiento biológico, especialmente en especies con movilidad aérea, como la mariquita, que además muestra fidelidad parcial a territorios de anidación, pero con capacidad de exploración en entornos contiguos (ver, por ejemplo, López-Ortiz & Ventosa-Febles, 2000, Distribución y uso de hábitat del Agelaius xanthomus).

Continua su argumentación indicando que, el hecho de que la mariquita sobrevuele zonas urbanizadas como El Combate y logre acceder a hábitats más al norte y sur de dicha zona ***valida*** *que la continuidad ecológica del paisaje no depende exclusivamente de la existencia de una cobertura forestal densa y continua, sino de la presencia de elementos clave en el paisaje, tales como parches de vegetación nativa, bordes de cuerpos de agua, y áreas abiertas con baja intensidad de uso, elementos todos que están integrados en el diseño del proyecto. Cabe resaltar a modo ilustrativo que la zona urbanizada de El Combate cuenta predominantemente con una calificación de suelo RT-I (Residencial Turístico Intermedio), la cual según el RC 2023 permite una densidad intermedia con un área máxima de ocupación de 60% del área del solar. En contraste, el proyecto presentado cuenta con un área máxima de ocupación de un 25% del área total de los terrenos objeto de desarrollo y una densidad poblacional estimada de 1 UVB por cada 2,600 metros cuadrados. Se incluye una visualización gráfica de esto como parte de las Figura R-13.*

Menciona el proponente que el proyecto ha sido objeto de múltiples ajustes, particularmente en aquellas zonas que se superponen con el hábitat del guabairo, con el objetivo de ampliar las áreas destinadas a conservación y asegurar la continuidad ecológica entre ellas. Dichas modificaciones comprenden, entre otras, la reconfiguración de la red vial interna, la eliminación de lotes residenciales y áreas destinadas a la instalación de sistemas fotovoltaicos (solar arrays), así como el rediseño integral de componentes clave como lotes residenciales, el campo de golf, zonas deportivas y amenidades recreativas.

Además, alega el proponente que, el diseño ajustado del proyecto ***elimina*** *toda posible afectación a humedales, mediante la reconfiguración de componentes específicos como el golf y lotes residenciales.*

Finalmente menciona el proponente que las áreas del campo de golf serán diseñadas, construidas y gestionadas conforme a los estándares y lineamientos de la certificación Signature Platinum de Audubon International, la cual establece rigurosas medidas para la identificación, manejo y protección de áreas con valor ecológico significativo.

Termina su argumentación indicando que, lejos de constituir una amenaza real a la viabilidad ecológica de la especie, el diseño del proyecto, que incluye corredores verdes, revegetación con especies nativas, y protección de zonas clave, contribuye a la resiliencia del hábitat en un contexto de desarrollo sustentable.

t. ***"De otra parte, no descartando la potencial presencia de una población de Catesbaea melanocarpa, las actividades propuestas disminuirían el hábitat que ésta ocupa y por consiguiente tendría menos oportunidad de continuar reclutando nuevos individuos y con ello aumentar sus números poblacionales."***

Argumenta la parte proponente que no tiene razón el DRNA. El USFWS, en acuerdo con el DRNA, estableció en el Catesbaea melanocarpa 5-Year Status Review (USFWS 2023) que esta especie se considera extirpada del área de Peñones de Melones. Indica el proponente que en el Estudio de Flora y Fauna se realizaron búsquedas exhaustivas de la especie, con enfoque en las áreas donde había sido detectada anteriormente, y no fue localizada. El Estudio de Flora y Fauna no descarto que pudiera encontrarse, y recomiendo el monitoreo de esta especie, entre otras, durante los trabajos de movimiento de tierra, para de esta manera poder implementar manejo adaptativo de la misma.

u. ***"La propuesta de desarrollo en un área de alto valor ecológico, que involucra ecosistemas sensibles como humedales y hábitats de especies en peligro de extinción, plantea preocupaciones significativas en cuanto a sus posibles impactos en la vida silvestre y los humedales circundantes."***

Argumenta el proponente que, si bien es cierto que el predio propuesto para el proyecto contiene sectores de alto valor ecológico y cercanía a ecosistemas sensibles como humedales y hábitats utilizados por especies en peligro de extinción, la DIA no solo reconoce abiertamente esta realidad ecológica, sino que el Proponente lo incorpora como base para el desarrollo del diseño del proyecto y de las medidas de mitigación propuestas. Menciona el proponente que la alegación de que el desarrollo plantea impactos significativos sobre los humedales no toma en cuenta que la huella de desarrollo ha sido deliberadamente ubicada fuera de zonas de manglar, lagunas costeras, salitrales, humedales y otros cuerpos de agua protegidos.

Continua su argumentación indicando que tal como se evidencia en la Figura R-3, el proyecto ajustado incorpora modificaciones dirigidas a eliminar cualquier afectación a los humedales en su totalidad, así como a mejorar la conectividad ecológica entre hábitats, integrando zonas de conservación, amortiguamiento y revegetación activa con especies nativas. Menciona que dichas modificaciones comprenden, entre otros aspectos, la reconfiguración de varios componentes del desarrollo, incluyendo el campo de golf, múltiples lotes residenciales, instalaciones hoteleras y diversas amenidades, así como la reducción en la dimensión de determinados lotes.

Expone que las Figuras R-8a y R-8b ilustran el área de humedales en su estado original, tras la incorporación de las modificaciones propuestas. Asimismo, la Figura R-12 presenta una sección transversal representativa de los corredores de drenaje, que ejemplifica el tratamiento planificado para dichos espacios, con el fin de propiciar hábitats funcionales y preservar la conectividad ecológica entre las zonas de conservación.

Concluye que, en cuanto a las especies en peligro de extinción, como la mariquita y el guabairo, la DIA reconoce su presencia e indica que se elaborará un plan de manejo y conservación supervisado por el DRNA. Recalca que el proyecto ha sido diseñado para armonizar con el ecosistema, preservar sus funciones esenciales y garantizar la continuidad de hábitat a través de corredores y exclusión de zonas críticas. Argumenta que pretender que todo desarrollo es incompatible con un entorno de valor ecológico ignora el marco legal y técnico vigente, que permite el desarrollo sustentable precisamente cuando se realiza un análisis ambiental exhaustivo, se aplican criterios científicos de clasificación de hábitat, y se adoptan medidas proporcionales y efectivas de conservación.

IMPACTOS Y MITIGACIÓN

v. ***"El proyecto ocasionaría un impacto significativo en la vida silvestre. Entre estos impactos podemos detallar: a) Pérdida y fragmentación de hábitats: El desarrollo de 81 parcelas en un área extensa de 1,549 cuerdas (6,088,514 m²), especialmente en zonas cercanas a humedales y otras áreas de alto valor ecológico, puede resultar en la pérdida directa de hábitats naturales para diversas especies,***

incluidas aquellas en peligro de extinción. La remoción de vegetación y el movimiento de tierra destruirán los hábitats de muchas especies, especialmente aquellas que dependen de la vegetación y la estructura del suelo. b) Alteración de la disponibilidad de recursos para fauna local: La remoción de vegetación y la modificación de la composición de la vegetación afectarán los recursos fundamentales para la fauna, como alimentos, refugio y sitios de anidación. Esto puede provocar una disminución en la biodiversidad local, afectando especialmente a las especies endémicas o aquellas ya vulnerables. c) Efectos en las especies en peligro de extinción: Si las especies en peligro de extinción dependen de los ecosistemas específicos que se verían alterados por el desarrollo, como los humedales, su supervivencia podría verse seriamente comprometida. El impacto podría ser directo, al destruir sus hábitats, o indirecto, afectando la calidad de los recursos y el microclima necesarios para su conservación. d) Perturbación de los patrones migratorios y reproductivos: Las actividades de construcción, ruido y tráfico pueden alterar los patrones migratorios y reproductivos de especies locales, especialmente las que son sensibles a la alteración del ambiente natural. Las especies que utilizan los humedales para la cría o migración pueden ver interrumpidos estos procesos críticos."

Argumenta el proponente que no tiene razón el DRNA. Manifiesta que, aunque la agencia señala que el proyecto ocasionaría un impacto significativo en la vida silvestre, dicha conclusión ignora los análisis técnicos detallados que contiene la DIA, donde no solo se identifica con precisión la flora y fauna presente, incluyendo especies en peligro de extinción, sino que se diseñan medidas específicas para evitar, minimizar y mitigar cada uno de los riesgos alegados. Expone que el desarrollo propuesto, en su versión ajustada y según ilustrado en la Figura R-8b, no afectara directamente humedales, cuerpos de agua ni manglares. indica que, según los propios estudios ecológicos presentados por el Proponente, gran parte del terreno presenta vegetación de sucesión secundaria, pastizales o áreas en recuperación, y zonas boscosas en etapas de secesión medias y avanzadas que se clasificaron como Hábitats Categoría 5 y Categoría 4, respectivamente, y no se observan ecosistemas primarios ni pristinos.

Respecto a las especies en peligro de extinción, como la mariquita y el guabairo, indica el proponente que la DIA reconoce su presencia. Menciona que el proyecto incorporará un plan de conservación a largo plazo que incluye medidas de restauración activa, reforestación con especies nativas, monitoreo ecológico continuo y la implementación de mecanismos legales, como servidumbres de conservación, para garantizar la protección del hábitat.

Finaliza exponiendo que, en cuanto a la posible perturbación por actividades de construcción, el proyecto cumplirá con toda la reglamentación aplicable sobre medidas para reducir ruido, tránsito, iluminación y cronograma de obra, alineadas con los ciclos reproductivos y migratorios de la avifauna documentada. Alega que se trata de un desarrollo planificado, conforme al principio de desarrollo sustentable establecido, esto según la política pública ambiental del Gobierno de Puerto Rico de que se armonice la actividad humana con la protección de los sistemas naturales y que cualquier intervención sea debidamente mitigada.

w. ***"En la figura 40 incluida en la DIA-P se identifica la mitigación in-situ propuesta por el impacto del proyecto. En total se desglosan 1,220.51 cuerdas como mitigación, incluyendo en las mismas 201.20 cuerdas de campo de golf, 27.53 cuerdas de charcas y 318.27 cuerdas de paisajismo. El DRNA se reafirma en lo indicado en la solicitud 2024-579429-SRM-300487 de que estas áreas no pueden ser incluidas como mitigación por el impacto propuesto. Las áreas de paisajismo y los campos de golf forman parte de la huella de impacto del proyecto, requieren de actividades continuas de mantenimiento que pudieran incluir el uso de pesticidas y fertilizantes (aunque sean de origen biológico o más ecológicos)."***

Argumenta el proponente que, si bien el DRNA objeta que se incluyan como parte de las áreas de mitigación las cuerdas destinadas a los campos de golf, paisajismo y charcas, el análisis contenido en la DIA evidencia que no se están contabilizando estas áreas como medidas compensatorias equivalentes a la mitigación requerida por impactos en hábitats críticos. Indica que lo que muestra la Figura 40 y la descripción asociada en la DIA es una propuesta preliminar de zonas con potencial de restauración, revegetación, conservación y manejo adaptativo, que pueden complementar las áreas designadas para mitigación formal una vez se complete el proceso de aprobación ante el DRNA. Manifiesta que ningún lugar se plantea que las cuerdas de paisajismo o el campo de golf, por sí solas, representan la totalidad del plan de mitigación y que el proyecto establece que el diseño definitivo del plan de compensación ecológica estará sujeto a la aprobación del DRNA, conforme a las métricas y proporciones exigidas por la normativa vigente.

De igual forma, expone el proponente que las áreas de campos de golf y paisajismo propuestas no se conceptualizan en su totalidad como zonas de césped homogéneo ni como espacios impermeables, sino que han sido diseñadas bajo principios de paisajismo ecológico funcional y manejo sostenible, integrando especies nativas, zonas de amortiguamiento natural, prácticas de manejo seguro de productos químicos, y prácticas de bajo impacto, como se describe en los anejos técnicos del proyecto. Alega que el uso de estas áreas contribuirá a la conectividad ecológica y al control de erosión y escorrentías mediante la implementación de corredores ecológicos funcionales que permiten el tránsito libre de fauna y mediante sistemas de captura y filtración de escorrentías.

Indica que las charcas artificiales incluidas en el diseño no son elementos estéticos decorativos, sino que fueron concebidas como cuerpos de agua funcionales para fauna local, como lo reconocen los estudios ecológicos, y que incluso se proponen con áreas de amortiguamiento de 20 metros para proteger especies como la Dendrocygna arborea y otras aves acuáticas.

Concluye el proponente alegando que la afirmación de que estas áreas no pueden formar parte de ningún componente de mitigación ignora que la mitigación ambiental en proyectos complejos debe contemplarse como un sistema integrado y multifactorial, donde se combinen medidas de restauración pasiva.

Finalmente, el proponente menciona que el manejo de plagas en los campos de golf propuestos será regido por un enfoque de Manejo Integrado de Plagas (IPM), que prioriza la prevención, el monitoreo y la intervención mínima, garantizando que cualquier tratamiento químico sea un último recurso. Las acciones planificadas por el proponente incluyen:

1. *<u>Prevención y monitoreo proactivo</u>*
   - *Se establecerá un sistema de monitoreo continuo de plagas y enfermedades, usando trampas, registros y evaluaciones visuales para detectar desequilibrios ecológicos antes de que requieran intervención química;*
   - *Se favorecerá la diversidad biológica en la flora del campo y sus alrededores, atrayendo depredadores naturales de plagas, como aves insectívoras, mariquitas y murciélagos.*

2. <u>Selección responsable de pesticidas</u>
   - *Se utilizarán exclusivamente productos de bajo impacto ambiental, aprobados por agencias reguladoras y recomendados por el programa Audubon, priorizando:*
     - *Pesticidas de origen biológico (estas pudiesen incluir pesticidas tales como Bacillus thuringiensis, extractos vegetales y aceites hortícolas);*
     - *Productos de contacto con menor persistencia en el ambiente;*
     - *Sustancias con baja toxicidad para aves, abejas, peces y mamíferos.*

- *Se evitarán compuestos con alta movilidad en el suelo, alta solubilidad en agua o vida media prolongada, para proteger la calidad de los cuerpos de agua cercanos.*

3. Aplicación selectiva y localizada

- *Las aplicaciones se realizarán de forma localizada y dirigida, únicamente donde haya presencia confirmada de la plaga, evitando aplicaciones generales o preventivas innecesarias;*
- *Se utilizarán equipos de aplicación de alta precisión para evitar el derroche de productos y reducir el riesgo de deriva hacia áreas sensibles como cuerpos de agua o zonas naturales.*

4. Protección de zonas sensibles

- *Se establecerán zonas de exclusión alrededor de cuerpos de agua y áreas de hábitat protegido, donde no se aplicarán pesticidas bajo ninguna circunstancia;*
- *Se emplearán barreras vegetales naturales para reducir la deriva de químicos y absorber posibles residuos.*

5. Registro y revisión continua

- *Todo uso de pesticidas será registrado meticulosamente, incluyendo fecha, producto, dosis, área tratada y justificación;*
- *El plan de manejo se revisará anualmente, incorporando nuevas técnicas y productos menos tóxicos, con asesoría de expertos en agronomía sustentable y consultores Audubon.*

Menciona el proponente que el uso de pesticidas en el campo de golf será gestionado de forma estratégica para proteger la salud de los ecosistemas, la calidad del agua y la vida silvestre. Algunas medidas claves a ser implementadas incluyen:

1. Zonas de Protección y Amortiguamiento

- *Se establecerán zonas de amortiguamiento vegetadas alrededor de todos los cuerpos de agua y áreas de hábitat crítico. Estas zonas funcionarán como filtros naturales que reducen las escorrentías con contenido de pesticidas;*
- *En estas zonas estará completamente prohibido el uso de pesticidas o fertilizantes, conforme al principio de "No Spray Zones" indicado por Audubon.*

2. Sistemas de Captura y Filtración de Escorrentías

- *Se diseñarán biofiltros, zanjas de vegetación, y jardines de lluvia (rain gardens) para capturar y filtrar cualquier escurrimiento superficial de las áreas tratadas;*
- *En áreas con pendientes o suelos altamente permeables, se implementarán biorretención y drenaje dirigido, minimizando la posibilidad de transporte de residuos químicos a cuerpos de agua subterráneos o superficiales.*

3. Almacenamiento y Manejo Seguro de Productos Químicos

- *Los pesticidas serán almacenados en instalaciones cerradas, impermeabilizadas y con contención secundaria, alejadas de cuerpos de agua y zonas de alto valor ecológico;*
- *Se implementará un protocolo riguroso para el manejo de derrames y residuos, incluyendo estaciones de lavado de equipos con sistema de recuperación de efluentes.*

4. Capacitación del Personal y Control de Aplicaciones

- *Todo el personal aplicador será capacitado y certificado en el manejo de pesticidas bajo principios de sostenibilidad y seguridad ambiental;*
- *Se emplearán sistemas de GPS en los equipos de aplicación, que registrarán con precisión las áreas tratadas, reduciendo la superposición y el error humano.*

5. <u>Selección de Momentos Óptimos de Aplicación</u>

- *Las aplicaciones se realizarán bajo condiciones climáticas ideales: sin viento fuerte, sin lluvia inminente y con baja probabilidad de escorrentía;*
- *Se evitarán aplicaciones en épocas de reproducción o migración de especies sensibles, y durante floración, para proteger a los polinizadores.*

6. <u>Monitoreo Ambiental y Análisis de Impacto</u>

- *Se establecerá un programa de muestreo periódico de agua y suelo para detectar posibles acumulaciones de residuos químicos;*
- *En caso de detectar niveles fuera de los límites seguros, se activará un plan de respuesta que incluirá la suspensión del uso del producto involucrado y la revisión completa del protocolo IPM.*

7. <u>Transparencia y Mejora Continua</u>

- *Todos los registros de uso de pesticidas y monitoreos ambientales estarán disponibles para auditoría y consulta pública, como parte del compromiso con la sostenibilidad y la transparencia.*

Por último, se evaluarán anualmente nuevos productos y tecnologías con menor impacto ambiental, adoptando prácticas regenerativas cuando sea posible.

x. ***<u>“Los daños que generan los campos de golf al medioambiente son de varios tipos: los daños ocasionados por la construcción, los derivados de su mantenimiento y los causados por los aficionados al deporte. Particularmente, el mantenimiento de céspedes y áreas verdes puede generar un consumo significativo de agua y energía, lo que también contribuye a la huella de impacto. El desarrollo de campos de golf tiene efectos que podrían ser nocivos, particularmente en áreas de alto valor natural, como: ocupa territorio, urbanización del medio rural y natural, pérdida de conectores biológicos entre espacios naturales, contaminación de acuíferos, desfiguración del paisaje, presión humana por incremento del tráfico, ruido, cambios en la topografía e hidrología, eutrofización de cuerpos de agua, etc. Un campo de golf, por su diseño, manejo y actividades no se puede considerar con un fin ecológico, tiene un fin recreativo o comercial. La DIA no debe presentar un campo de golf como un corredor ecológico ni un área verde. Igualmente, las charcas que forman parte del sistema pluvial serán áreas a impactar en el predio.”</u>***

Alega el proponente que no tiene razón la agencia. Argumenta que, si bien es cierto que históricamente los campos de golf se han relacionado con impactos ambientales negativos, existen modelos contemporáneos alternativos basados en principios de planificación ecológica, orientado en minimizar el impacto ambiental de los mismos. Manifiesta que, según indicado en las vistas públicas celebradas ante la OGPE, el proyecto persigue la certificación más alta ofrecida por Audubon International, la cual integra los principios del Audubon Cooperative Sanctuary Program for Golf Courses. Estos se basan en una metodología de gestión ambiental que transforman el campo de golf en una herramienta de conservación y restauración ecológica, y no simplemente en una infraestructura de uso recreativo.

El programa exige, como condición previa a cualquier construcción, la elaboración de un Plan de Manejo de Recursos Naturales (NRMP) por sus siglas en inglés, que incluye:

- *Delimitación de zonas ecológicamente sensibles;*
- *Reducción de la huella de construcción al mínimo posible;*
- *Protección activa del suelo, vegetación nativa y cuerpos de agua durante el proceso constructivo.*

Expone el proponente que se emplearan técnicas como:

- *Fases constructivas escalonadas para permitir la regeneración progresiva;*
- *Uso de maquinaria de baja compactación;*

- *Cercas de sedimento, control de escorrentía y estabilización temprana del terreno, minimizando los impactos en la hidrología y el paisaje.*

En el proyecto propuesto se incorporará un sistema de eficiencia hídrica avanzada, incluyendo:

- *Uso exclusivo de fuentes de agua no potable o reciclada;*
- *Captación de agua de escorrentía a través de biorretención, zanjas de infiltración y estanques de retención diseñados con vegetación nativa;*
- *Tecnología de riego inteligente, con sensores de humedad y climatología para evitar desperdicios;*
- *Sustitución de áreas de césped tradicional por zonas naturalizadas de vegetación autóctona que no requieren riego ni fertilización intensiva.*

En cuanto a la energía, el proponente menciona que se prioriza el uso de maquinaria eléctrica, estaciones de carga solar, y prácticas de reducción de frecuencia de corte, esto para minimizar el consumo energético.

Los campos de golf serán diseñados como un sistema ecológico interconectado que restituye y amplifica conectores biológicos, mediante:

- *Corredores ecológicos funcionales que permiten el tránsito libre de fauna, que pueden incluir sistemas como “critter crossings”;*
- *Restauración activa de zonas naturales degradadas;*
- *Inclusión de zonas de amortiguamiento y pasos de fauna dentro del diseño del recorrido;*
- *La creación de hábitats dedicados como cajas nido para aves, refugios para reptiles y áreas polinizadoras para insectos, promoviendo así la biodiversidad;*
- *Se evitará el uso de productos químicos tóxicos durante la construcción y mantenimiento, aplicando un plan de manejo integrado de plagas (IPM).*

La certificación Audubon que persigue el proyecto además exige un estricto control en el uso de agroquímicos. El campo contará con un Plan de Manejo Integrado de Plagas (IPM) descrito anteriormente, que establece el uso exclusivo de productos de bajo impacto ecológico, con aplicación localizada, amplias zonas de protección y amortiguamiento alrededor de cuerpos de agua y el monitoreo regular de calidad de agua superficial y subterránea para detectar cualquier anomalía.

Bajo la certificación Signature Platinum de Audubon, un campo de golf trasciende su función recreativa para convertirse en un santuario certificado de conservación. Ejemplos documentados por Audubon demuestran que estos campos han sido clave en la reintroducción de especies nativas, funcionan como refugios de vida silvestre y son sitios de investigación ecológica y educación ambiental.

Concluye el proponente su argumentación indicando que los campos de golf propuestos no serán un desarrollo convencional, sino un modelo de restauración ecológica activa, enmarcado en un sistema de monitoreo, manejo adaptativo y mejora continua.

Sobre las charcas pluviales el proponente expone que en la DIA se explica que éstas no son charcas convencionales de detención de escorrentías urbanas, sino que están diseñadas como elementos de infraestructura verde, modeladas para retener, infiltrar y mejorar la calidad del agua, y con valor adicional como hábitat para especies de aves acuáticas, documentado en el Estudio de Flora y Fauna. Indica que stas áreas estarán rodeadas por zonas de amortiguamiento de al menos 20 metros y serán manejadas como parte del sistema ecológico del proyecto.

Manifiesta el proponente que, ni los campos de golf ni las charcas pluviales representan un impacto no mitigado ni incompatible con el manejo ecológico del predio, y su integración ha sido diseñada precisamente para reducir la huella

ambiental del proyecto y evitar los efectos negativos típicamente asociados a modelos de urbanización no sustentable.

y. ***<u>“La misma figura 40 identifica 386.83 cuerdas como de no impacto y 251.9 cuerdas como corredores naturales. Sin embargo, hay lugares identificados como de no impacto que están rodeadas por calles o ubican entre áreas con tratamiento paisajista lo que tiene el efecto de aislarlas. Lo mismo ocurre con las áreas identificadas para los corredores naturales. Al estar circunvaladas por calles y áreas con tratamiento paisajista, limita su funcionalidad para la migración, dispersión e interrelación de las poblaciones de flora y fauna en el lugar. Muchas de estas áreas aisladas no deben ser tampoco consideradas para mitigación. Además, si las áreas en su totalidad van a ser impactadas para ser creadas a diseño, convirtiéndolas luego en campos de golf, jardines y corredores, el proyecto ocupa un 100% de los terrenos. Se debe evitar dar la falsa impresión de que solo el 25% de los terrenos van a ser impactados. Igualmente, las áreas delimitadas como mangle no deben ser contabilizadas como parte de la mitigación por ser parte de los Bienes de Dominio Público Marítimo Terrestre.”</u>***

Alega el proponente que el DRNA no tiene razón. Discute que la afirmación de que las áreas designadas como “de no impacto” y “corredores naturales” limitan funcionalidad ecológica por estar circundadas por calles o paisajismo no refleja adecuadamente el diseño paisajista, la zonificación ecológica y las medidas de conservación propuestas en la DIA. Expone que el documento ambiental distingue claramente entre áreas con intervención directa, áreas con revegetación planificada, áreas de conservación pasiva, y zonas con funcionalidad ecológica existente. Argumenta que, en ningún momento se alega que todas estas áreas, por el mero hecho de estar dentro del perímetro del proyecto, representan zonas prístinas o sin modificación; indican que, por el contrario, el análisis técnico del Proponente identifica aquellas áreas que, aun siendo parte del predio, retienen o recuperan función ecológica mediante conectividad, amortiguamiento, regeneración natural o revegetación activa, bajo principios de ecología del paisaje.

Sobre los corredores naturales el proponente expone que en la DIA se presenta un diseño basado en la teoría de redes de conservación, con conectores transversales entre zonas boscosas, salitrales, humedales y áreas funcionales para la avifauna. Explica que, aunque ciertos tramos están cruzados por vías internas o zonas de paisajismo, se implementará el uso de sistemas que permitan el libre tránsito de fauna para preservar la conectividad entre estas áreas, además de incorporar franjas de amortiguamiento, corredores ecológicos y vegetación nativa, precisamente para minimizar la fragmentación y evitar el aislamiento ecológico. Detalla que los corredores no son simbólicos ni meramente decorativos; formarán parte de un plan de manejo y restauración con base científica, destinado a facilitar la migración, el forrajeo y la dispersión de especies de flora y fauna, incluyendo aves como Agelaius xanthomus y Dendrocygna arborea. Expone que este tipo de diseño, lejos de ser ineficaz, es el modelo recomendado en desarrollos de bajo impacto en zonas con valores naturales intermedios o recuperables, como los que predominan en las áreas clasificadas como hábitat de Categoría 4 y 5.

El proponente alega que es incorrecto que el DRNA alegue que el proyecto afecta el 100% del terreno. Según la DIA presentada se establece que aproximadamente el 25% del terreno (unas 380 cuerdas) formará parte de la huella de ocupación del proyecto con infraestructura construida (calles, edificios, terrazas abiertas, instalaciones), mientras que el resto estará sujeto a distintos niveles de manejo ambiental, conservación, paisajismo ecológico o restauración, lo que no equivale a un impacto total ni indiscriminado sobre el predio completo.

El proponente menciona que la DIA no incluye los mangles ni los Bienes de Dominio Público como parte de las áreas compensatorias y que esto se reconoce

expresamente en múltiples secciones y mapas, y no se incluyen en los análisis de mitigación.

Concluye explicando que la Figura 40 no pretende ocultar ni minimizar impacto, sino representar con transparencia las distintas zonas funcionales del diseño ecológico del proyecto y las medidas proporcionales de manejo ambiental propuestas.

z. ***"El área de impacto del proyecto no son solo las 328.57 cuerdas correspondientes a edificios y calles como se indica en el documento, sino de al menos 875.57 cuerdas incluyendo campos de golf, charcas y paisajismo. Igualmente, tal y como informáramos, muchas de las áreas identificadas de no impacto o corredores, también serían impactadas, por lo que gran parte de las 638.73 cuerdas contabilizadas a esos efectos, forman parte de la totalidad de impacto del proyecto. Lo anterior implica que el desglose de áreas a impactar y áreas a mitigar debe ser modificado en la DIA. NOS REAFIRMAMOS EN QUE EL PROYECTO DEBE SER REDISEÑADO DE MANERA TAL QUE SE CONSERVEN ÁREAS CONTINUAS SIN IMPACTO NI FRAGMENTACIÓN, EVITANDO LA PERTURBACIÓN Y LA DEGRADACIÓN DEL HÁBITAT DE LAS ESPECIES A PROTEGER."***

Argumenta el proponente que este comentario no es correcto. Expone que la alegación de que el área de impacto del proyecto es de al menos 875.57 cuerdas y no las 328.57 cuerdas indicadas en la DIA, confunde los conceptos de impacto directo, impacto mitigado y manejo ecológico dentro de un predio en desarrollo planificado. Menciona que la DIA distingue las áreas de impacto directo (calles, edificios, movimientos de tierra permanentes), de las áreas con tratamiento ecológico de bajo impacto (como los campos de golf con diseño sustentable, paisajismo con especies nativas, y charcas funcionales).Indica que las 328.57 cuerdas citadas como de impacto corresponden precisamente a aquellas superficies que estarán sujetas a transformación física irreversible, mientras que el resto del terreno será manejado bajo un esquema de conservación, revegetación, amortiguamiento o uso recreativo de bajo impacto, que no equivale automáticamente a una degradación ambiental o pérdida neta de hábitat, como se sugiere erróneamente.

Expone que los campos de golf y las áreas paisajísticas propuestas en la DIA han sido diseñadas siguiendo principios de infraestructura verde, con revegetación en sus bordes, uso controlado de agua no potable, y separación de áreas sensibles como humedales, salitrales y matorrales costeros. Tambien indica que se establecen corredores naturales interconectados, zonas de amortiguamiento de al menos 20 metros alrededor de cuerpos de agua y vegetación crítica. Manifiesta que incluir todas las áreas del proyecto como si fuesen de impacto equivalente carece de base técnica y jurídica, y desconoce la diferencia entre alteración temporal, intervención mitigada y transformación irreversible.

Finalmente, argumenta que la DIA no evade la necesidad de evitar fragmentación ni degradación. Al contrario, el diseño incorpora áreas continuas de conservación y zonas no impactadas físicamente, muchas de ellas en contacto directo con sistemas ecológicos funcionales como manglares, cuerpos de agua y vegetación secundaria madura. Manifiesta que exigir el rediseño total de las áreas mitigadas como "impacto" contradice los principios modernos de planificación ecológica, y desconoce que la mitigación efectiva puede y debe integrarse al diseño territorial del proyecto cuando se realiza, como en este caso, bajo criterios científicos y normativos claros. Expone que como parte del proyecto ajustado e ilustrado en la Figura R-2, se logró ***evitar*** *impactos a áreas prioritarias de conservación, tales como los humedales, y se aumentó las áreas conservadas dentro del perímetro de área prioritaria de conservación del guabairo.*

CUERPOS DE AGUA, HUMEDALES Y ZONA INUNDABLE

aa. ***"El proyecto propuesto impactaría 6.52 acres de humedales jurisdiccionales según se informa en el Focus Area Conceptual Planning Proposed Condition, Anejo 19 de la DIA. Según el National Wetland Inventory del Fish and Wildlife Service serían 12.35 cuerdas las que se impactarían (dato incluido en la Figura 64 de la DIA). Sin embargo, en la discusión del documento ambiental no se hace referencia a esta cabida ni se discute en específico cuales serían dichas áreas de impacto. Se apercibe que el DRNA no recomienda el impacto a humedales. Los humedales son cruciales para la filtración de agua, la regulación de los flujos de agua y el mantenimiento de la biodiversidad, por lo que su alteración podría tener efectos a gran escala. Igualmente, la remoción de vegetación y el movimiento de terreno pueden provocar la liberación de sedimentos y contaminantes en las aguas cercanas, lo que afectaría la calidad del agua en los humedales. Esto, a su vez, afectaría a las especies acuáticas y a las aves que dependen de estos ecosistemas para alimentarse."***

Menciona el proponente que, como parte de su compromiso de lograr el menor impacto posible sobre los recursos naturales del sector, y según mencionado anteriormente, éste ha decidido ajustar el proyecto para que no se impacten los humedales que ubican contiguos con la costa.

bb. ***"Es importante que el documento reconozca que, aunque un humedal no esté bajo jurisdicción federal, esto no significa que no esté bajo jurisdicción estatal en cumplimiento con la Ley Núm. 314 de 24 de diciembre de 1998, según enmendada y la Ley Núm. 241 de 15 de agosto de 1999, según enmendada (Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico). A tenor con la política pública establecida en la Ley 314, supra, el DRNA no favorece el impacto de humedales, los cuales representan una parte esencial de los ecosistemas costeros y son sistemas de alta productividad para los organismos que en ellos habitan. Esta ley establece como política pública, la protección de los humedales, entre ellos los pantanos y las ciénagas. A esos fines, se promueve la preservación, conservación, restauración y el manejo de este valioso recurso natural. Los humedales son terrenos adaptados a condiciones de saturación, inundación o inundación hídrica. Además, son áreas transicionales entre sistemas acuáticos y terrestres frecuentemente inundadas o saturadas por aguas superficiales y subterráneas durante un periodo de tiempo suficiente como para que empiecen a haber unos cambios en el suelo que los capacita para crear un tipo de vegetación especialmente adaptada a vivir en esas condiciones."***

El proponente hizo referencia a la contestación anterior.

cc. ***"Lo expuesto implica que las áreas de humedal a ser impactadas por el proyecto, según propuesto, son más amplias que lo indicado debido a que no se puede limitar la jurisdicción estatal a los resultados del Estudio de Determinación y Delineación Jurisdiccional de Humedales. Además, el diseño del proyecto debe incorporar la política de protección de este ecosistema costero por lo que la huella de impacto del proyecto no debe afectar los humedales existentes en el lugar. Así las cosas, los campos de golf a ser ubicados al norte y este del proyecto deberán ser rediseñados y su extensión ajustarse al área disponible para evitar la afectación de los humedales."***

Reitera el proponente que el proyecto ha sido ajustado para que su huella no afecte los humedales.

dd. ***"Las áreas de humedal asociadas al Caño Boguerón y al Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda reciben un aporte hídrico de los drenajes pluviales y quebradas intermitentes que existen en el lugar.***

Estas aguas pretenden ser dirigidas hacia estructuras de mitigación, lo que tendría impactos sobre los humedales al no recibir la cantidad de agua superficial necesaria para su funcionamiento como ecosistema costero. Este aspecto no es atendido en el documento."

Indica el proponente que considera que este comentario es incorrecto. Expone que la afirmación del DRNA de que el proyecto desviará el escurrimiento superficial que nutre los humedales del Caño Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda, comprometiendo así su integridad ecológica, no es consistente con el diseño hidrológico detallado y las medidas de conservación establecidas en la DIA.

Discute el proponente que en los estudios técnicos incluidos en la DIA (Ver Anejo 5, "Preliminary Stormwater Management Analysis Report") se reconoce la interdependencia hidrológica entre el predio y los humedales circundantes, y por ello diseña un sistema de manejo de escorrentías que no interrumpe, sino que regula y mejora la calidad del agua que llegará a los cuerpos naturales, incluyendo caños y cuerpos de agua estuarinos. Exponen que las aguas pluviales serán dirigidas mediante infraestructura verde, y complementada con charcas pluviales diseñadas con vegetación nativa, estructuras de retención e infiltración y zonas de amortiguamiento ecológico, las cuales imitan el comportamiento natural del terreno y mantienen el flujo superficial hacia las zonas bajas, contribuyendo a la recarga y funcionalidad de los humedales.

Menciona que la DIA establece que no se realizarán canalizaciones, entubamientos, ni cortes de flujo hacia los cuerpos naturales, y que todas las obras hidráulicas estarán sujetas a la aprobación del DRNA y de la Environmental Protection Agency (EPA), cumpliendo con las disposiciones del Clean Water Act (Sección 402) y la Ley de Política Pública Ambiental de Puerto Rico, Ley 416-2004. Recalca que lejos de reducir el aporte, el sistema propuesto permite una descarga más controlada, con menor carga de sedimentos y contaminantes, ayudando a proteger los humedales de impactos erosivos o de eutrofización, un enfoque que cumple con las mejores prácticas de manejo de cuencas costeras y zonas de amortiguamiento ecológico. Las Figuras R-14a y R-14b muestran la comparativa de los cauces de corrientes discontinuas en su condición existente y en su condición propuesta.

Concluye el proponente indicando que, no solo se atiende este aspecto en la DIA, sino que se le dedica un tratamiento técnico completo, en cumplimiento con la política pública de preservación de la funcionalidad hidrológica de los humedales, garantizando tanto la cantidad como la calidad del flujo superficial hacia el Caño Boquerón y los ecosistemas costeros conectados. Menciona que negar esto es desconocer o no entender los datos hidrológicos presentados, las medidas correctivas y el marco normativo ambiental que rige el diseño del proyecto.

ee. ***"En el área donde se propone el proyecto existen 6 quebradas intermitentes, las cuales están cartografiadas en el mapa topográfico de Cabo Rojo. La presencia de estas quebradas intermitentes, junto a los drenajes pluviales identificados en el catastro de suelos, es importante para el sostenimiento de la vida silvestre en el área junto al aporte hídrico de las mismas a los humedales ubicados al norte del predio entre los que se encuentra el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda. La existencia de las quebradas y los drenajes pluviales junto a su relevancia en el aporte hídrico al ecosistema de los humedales trasciende el hecho de que a estas áreas debe seguir llegando la misma cantidad de agua que recibían previo al desarrollo. Por lo tanto, la utilidad en esta etapa del proyecto en relación con el Estudio Hidrológico-Hidráulico (EHH) es que en el mismo se determine la cantidad de agua que fluye hacia las diferentes áreas en particular las dirigidas a los humedales al norte del predio. Esta información es importante para que posteriormente, mediante el manejo del incremento en la escorrentía pluvial que genera el***

desarrollo del proyecto, se garantice que los recursos que así lo requieran como los humedales reciban la misma cantidad de agua."

Indica el proponente que la alegación del DRNA de que en la propiedad objeto de desarrollo existen seis quebradas intermitentes por estar cartografiadas en el mapa topográfico de Cabo Rojo no corresponde con los hallazgos actualizados del estudio hidrológico y los estudios de campo incluidos en la DIA. Menciona que en el Anejo 5 de la DIA se identifican y analizan las rutas naturales de escorrentía superficial del terreno, confirmando que se trata de canales efímeros y drenajes poco definidos que transportan agua únicamente durante eventos extremos de lluvia, sin características hidromorfológicas ni vegetación ribereña que permitan clasificarlos como quebradas intermitentes conforme a los criterios reglamentarios.

Expone que en el análisis hidrológico del proyecto considera estos canales efímeros como parte de una red de escorrentía natural que será conservada, replicada o mejorada mediante infraestructura verde y sistemas de control de escorrentía, incluyendo charcas de retención, amortiguamiento con vegetación nativa, y control de velocidad de flujo. Manifiesta que lejos de desviar o interrumpir el aporte hídrico a los humedales del norte del predio, como el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda, el proyecto implementa un sistema de manejo de agua que mantiene los patrones naturales de escorrentía y garantiza que los volúmenes de agua superficial que fluyen hacia esas áreas sean equivalentes o mejorados en calidad, gracias a la retención y filtración de contaminantes. Explica que esto responde al objetivo planteado por la agencia, de que las áreas receptoras sensibles reciban la misma cantidad de agua, o una mejor, como resultado del manejo ambientalmente responsable del diseño.

Concluye el proponente argumentando que la premisa del comentario, que presume la existencia de quebradas intermitentes que serían afectadas, no está respaldada por los datos técnicos del proyecto, ni por las definiciones regulatorias vigentes. Alega que el proyecto ha cumplido con la identificación, delimitación y modelaje hidráulico de todos los flujos superficiales, y las soluciones propuestas cumplen con el Clean Water Act, el Reglamento 8858 y las mejores prácticas de manejo de cuencas en entornos costeros. Argumenta que reafirmar la existencia de quebradas intermitentes sin evidencia técnica válida contradice tanto los criterios de clasificación hidrológica como el contenido verificado en la DIA.

ff. ***Es de notar que en la sección de la DIA donde se describen las aguas superficiales (Contenido Técnico, Sección 3: Sistemas Naturales, inciso 5) no se hace referencia a la Ley Núm. 49 de 4 de enero de 2003, según enmendada. Esto es de particular importancia debido a que, en las disposiciones de esta ley, en referencia a su conservación y el establecimiento de la faja verde no se distingue entre las quebradas perennes y las intermitentes. Por lo tanto, le es de aplicabilidad esta Ley a los cuerpos de agua existentes en el área del proyecto. Esto implica que el área donde ubican estas quebradas intermitentes debe estar debidamente identificada en los diagramas del proyecto y representar las fajas verdes en ambos lados de los cuerpos de agua.***

Indica el proponente que esta observación del DRNA de que la DIA no hace referencia expresa a la Ley para Establecer la Política Pública sobre la Prevención de Inundaciones, Conservación de Ríos y Quebradas y la Dedicación a Uso Público de Fajas Verdes en Puerto Rico, Ley 49-2003, según enmendada, no implica que el proyecto incumpla sus disposiciones ni que las áreas con escorrentías superficiales hayan sido ignoradas.

Argumenta que el análisis contenido en la Sección B.3.a.5 de la DIA y en su Anejo 5 identifican las rutas de escorrentía presentes como canales efímeros, es decir, cauces que solo transportan agua durante eventos de precipitación intensa, y que no presentan flujo continuo o estacional. Indica que estas estructuras no cumplen

con los criterios técnicos definidos para quebradas, lo cual fue corroborado en el proceso de evaluación jurisdiccional preliminar incluido en los anejos técnicos.

Expone que, la Ley 49-2003 establece la delimitación de fajas verdes de protección para cuerpos de agua, sean estos ríos, quebradas o arroyos, sin distinguir entre perennes e intermitentes, como bien señala la agencia. Menciona que para que sea aplicable, debe existir un cuerpo de agua identificable y delimitable conforme al criterio de definición oficial, lo cual no ocurre en el predio del proyecto, según la evidencia recopilada. Indica que la DIA no evade esta obligación, sino que concluye, tras la evaluación técnica, que no existen cuerpos de agua que cualifiquen como quebradas bajo esa definición, y por lo tanto no corresponde la imposición de fajas verdes bajo dicha ley en esas instancias. Manifiesta que esta conclusión no es arbitraria, sino sustentada en inspecciones de campo, mapas hidrológicos y el modelaje del sistema de escorrentía contenido en el Anejo 5 de la DIA.

Expone que como medida de conservación adicional el proyecto sí incorpora franjas de amortiguamiento y zonas verdes alrededor de los cauces de escorrentía natural, incluso en casos donde no son exigidas legalmente. Menciona que estas zonas han sido diseñadas con vegetación nativa, y cumplen una función de mitigación ambiental al reducir la velocidad del flujo superficial, evitar la erosión, y proteger los ecosistemas conectados como el Caño Boquerón y los humedales del norte. Ver secciones B.3.a.2 y B.3.a.3 de la DIA.

Indica que, aunque la Ley 49-2003 no se menciona expresamente, su objetivo y mandato sí se cumplen mediante la integración de medidas equivalentes, y no existe omisión legal alguna cuando la clasificación técnica del terreno excluye la existencia de quebradas perennes o intermitentes conforme a la ley y reglamentos aplicables.

Menciona que, como parte de las modificaciones incorporadas en el proyecto ajustado, y conforme se muestra en las Figuras R-6b y R-7b, se amplió el ancho de las zonas adyacentes a los corredores de drenaje ubicados en el Norte del proyecto, a fin de establecer una franja de al menos 50 metros de ancho, libre de intervención constructiva a lo largo de los mismos, reforzando las conexiones de áreas de valor ecológico.

gg. ***"Resulta que de las figuras "Open Space Diagram-Full Parcel Version" y el "Illustrative Plan-Full Parcel Version" se desprende que en el área donde ubican las quebradas intermitentes se localizan varios lagos, la mayoría asociados a los campos de golf, lo que implica la alteración de los cauces para ubicar componentes del proyecto. En otras instancias representan componentes del proyecto sobre las quebradas intermitentes (ej. paneles solares, "Hotel Services", obras de cruce) sin ser mencionados ni ser discutido su impacto en el documento. Se informa que el DRNA no favorece la alteración de los cauces de las quebradas para propiciar proyectos de desarrollo. A tales efectos, el proyecto debe armonizar con el entorno natural donde se pretende ubicar y su diseño integrar los rasgos naturales del área; en lugar de alterar, impermeabilizar, canalizar y desviar, entre otras acciones, los recursos que en función de su presencia y características particulares forman el atractivo natural y paisajista del área."***

Alega el proponente que la aseveración del DRNA de que el proyecto altera quebradas intermitentes para ubicar lagos, paneles solares, infraestructura hotelera o campos de golf no se sostiene conforme al análisis técnico y cartográfico incluido en la DIA y sus anejos.

Menciona que la DIA no identifica la existencia de quebradas intermitentes dentro del predio, sino que establece, con base en inspecciones de campo y estudios hidrológicos realizados por PMG & Associates, que se trata de canales efímeros de escorrentía superficial, es decir, rutas por donde fluye agua solamente durante

eventos de precipitación intensa y que no presentan caudal definido, vegetación ribereña, ni características hidromorfológicas permanentes. Indica que esto se documenta detalladamente en el Anejo 5 de la DIA, el cual delimita 47 subcuencas y demuestra que no existen cuerpos de agua de jurisdicción estatal o federal, conforme a los criterios del DRNA y del "United States Army Corps of Engineers" (USACE) para definir quebradas u otros cauces naturales.

Argumenta también que la ubicación de lagos asociados al sistema pluvial y al campo de golf, como se observa en los diagramas "Open Space Diagram Full Parcel" e "Illustrative Plan Full Parcel Version", parte del diseño de infraestructura verde del proyecto, cuyo objetivo es precisamente retener, infiltrar y tratar el agua de escorrentía superficial. Menciona que estas estructuras no sustituyen cursos naturales de agua, sino que emulan la función natural del terreno para minimizar impactos en cuerpos receptores aguas abajo, como el Caño Boquerón y los humedales del Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda. Indica que en el caso de cruces (por ejemplo, de caminos internos o infraestructura energética), la DIA establece que se utilizarán pasos elevados, badenes ecológicos o pasos soterrados, según el caso, y que ninguna obra se ubicará sobre cuerpos de agua protegidos, porque no existen tales cuerpos dentro del área de intervención directa.

Manifiesta que los supuestos impactos no discutidos sobre los elementos naturales del predio son atendidos en múltiples secciones de la DIA, incluyendo: a) Sección B.3.a.5: Hidrografía, que detalla la escorrentía; b) Sección B.7: Infraestructura, donde se explican los lagos artificiales y sistemas de control pluvial; y c) el Anejo 5, que modela el caudal antes y después del desarrollo y verifica que no habrá canalización, impermeabilización e impermeabilización de cauces naturales protegidos.

Concluye que afirmar que el proyecto propicia alteraciones prohibidas de cauces es técnicamente incorrecto, y que desconoce el carácter efímero y no jurisdiccional de las rutas de escorrentía identificadas, y el hecho de que el diseño se fundamenta en integración ambiental y cumplimiento con la política pública de protección de cuerpos de agua, sin canalización ni destrucción de rasgos hidrológicos funcionales.

hh. ***"En el documento no se reconoce la jurisdicción estatal sobre los cuerpos de agua (Ley Núm. 49, supra) y humedales (Ley 314 de 24 de diciembre de 1998, en la que se establece la política pública para la protección de los humedales en Puerto Rico). Si bien es cierto que en el documento se debe atender lo pertinente a cumplimiento con requerimientos de entidades gubernamentales del gobierno federal (ej. USACE, siglas en inglés para el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos) también lo es el hecho de que la DIA se presenta para cumplir con la Ley Núm. 416 de 2 de septiembre de 2004, según enmendada, y el Reglamento para el Proceso de Evaluación Ambiental (Reglamento Núm. 8858). A tales efectos, en el documento se deben discutir los aspectos de cumplimento con las leyes, reglamentos, planes y políticas públicas, entre otros, de la jurisdicción estatal. De hecho, la jurisdicción estatal sobre los humedales, los cuerpos de agua y las obras en o sobre éstos es más amplia que la del USACE por lo que en las descripciones de los recursos naturales implicados, el impacto y las mitigaciones que correspondan se debe incorporar lo pertinente al gobierno estatal y no limitarse a la jurisdicción federal. Para su información, en el ámbito estatal no se trabaja con la cota ordinaria de mayor elevación de agua ("Ordinary High Water Mark", OHWM por sus siglas en inglés) ni con las Aguas de los Estados Unidos ("Water of the United States", WOTUS por sus siglas en inglés) al momento de evaluar proyectos que impactan cuerpos de agua. Esto implica que no es aceptable que la huella de impacto del proyecto ubique sobre áreas que según el ordenamiento estatal deben ser conservados. Lo antes***

expuesto implica que la DIA no discute adecuadamente los aspectos relacionados con las aguas superficiales y los humedales."

Menciona el proponente que el diseño y la huella del proyecto no impactará aguas superficiales y humedales, esto en estricto cumplimiento con las leyes estatales mencionadas. Expone que afirmar lo contrario, porque no se mencionan las leyes específicamente, demuestra un análisis a la ligera del documento presentado.

ii. ***"La utilización de las charcas de retención para el manejo de las escorrentías pluviales se presenta como parte de áreas verdes no impermeabilizadas y serán conceptualizadas para fomentar su uso para la vida silvestre. El documento carece de explicar la manera en que dichas charcas tendrán la función de fomentar su uso para la vida silvestre, ya que este tipo de estructura forma parte del sistema pluvial del proyecto por lo que su diseño está dirigido a mitigar el aumento de las escorrentías pluviales y liberarlas a un ritmo controlado. En ese sentido, el que la estructura de mitigación retenga agua por un tiempo determinado no es sinónimo de que la misma pueda ser utilizada o ser beneficiosa para la vida silvestre."***

Alega el proponente que la observación de que las charcas pluviales del proyecto no pueden considerarse beneficiosas para la vida silvestre solo por el hecho de que forman parte del sistema de manejo de escorrentías refleja una visión limitada del enfoque actual de infraestructura verde e integración de funciones múltiples. Menciona que, en la DIA, se establece que las charcas están concebidas como elementos híbridos que no solo cumplen con su función hidráulica (control de caudales y volumen), sino que han sido diseñadas para retener agua de forma prolongada, vegetarse con especies nativas y naturalizar sus márgenes, permitiendo su uso por especies de avifauna, herpetofauna anfibios, macroinvertebrados, entre otros organismos. indica que se documenta específicamente en la Sección B.7.e de la DIA, donde se detalla que estas charcas serán manejadas como cuerpos de agua semi-permanentes, rodeadas por zonas de amortiguamiento de al menos 20 metros, y con revegetación planificada como hábitat funcional.

Manifiesta que en el Estudio de Flora y Fauna se documenta la presencia de especies como Dendrocygna arborea (chiriría antillana), Anas bahamensis (pato), Pelecanus occidentalis (pelícano) y otros, utilizando charcas artificiales ya existentes en el terreno como hábitat de alimentación y descanso. Alega que esto valida que este tipo de infraestructura, si se diseña apropiadamente, sí puede ofrecer valor ecológico real para fauna silvestre, especialmente en contextos costeros con hábitats transicionales.

Concluye indicando que la DIA sí atiende este asunto de forma técnica y proactiva, y que esto contradice la afirmación de que no se explica cómo las charcas fomentarán el uso por la vida silvestre.

jj. ***"La Laguna Rincón constituye el lugar donde se encuentran las colonias de ostiones más grandes de Puerto Rico. Las especies de ostiones y almejas son esenciales para el sostenimiento de la economía local. Sin embargo, el borrador de la DIA no hace alusión a la presencia de estas especies en dicho litoral y cómo se garantizará el sustento de los pescadores que frecuentan esta área."***

Manifiesta el proponente que la afirmación de que la DIA omite la consideración de las colonias de ostiones y almejas en la Laguna Rincón y su importancia para los pescadores locales no refleja adecuadamente el alcance del análisis contenido en el documento ambiental.

Indica que el proyecto no se desarrolla en el litoral de la Laguna Rincón ni sobre aguas jurisdiccionales. Alega que el predio se ubica tierra adentro, con separación física y ecológica clara de la laguna, sin intervención directa sobre sus márgenes, canales de acceso o zonas de pesca tradicional. Menciona que la

DIA delimita el área del proyecto respecto a sus cuerpos de agua adyacentes, entre ellos el Caño Boquerón, y establece que no se realizarán dragados, rellenos, canalizaciones ni alteraciones hidrológicas que puedan afectar la laguna o su conexión con sistemas estuarinos como el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda o la propia Laguna Rincón.

Expone que la DIA contempla un sistema de manejo de escorrentía superficial e infiltración natural, que evita la descarga directa de aguas pluviales contaminadas al litoral o zonas estuarinas, minimizando así cualquier posibilidad de afectación a la calidad de agua donde habitan especies como los ostiones. Indica que la ausencia de obras costeras, la preservación de los humedales naturales, la designación y establecimiento de áreas de amortiguamiento, la adopción de infraestructura verde en el manejo pluvial (áreas de infiltración, charcas, pavimentos permeables, etc.) y el cumplimiento con los estándares permisibles de EPA y Junta de Calidad Ambiental (JCA) garantizan que no se generarán descargas con capacidad de alterar las condiciones fisicoquímicas que sostienen esas colonias. Alega que la DIA sí protege indirectamente los hábitats de estas especies, al evitar impactos acumulativos o indirectos sobre la Laguna Rincón, y lo hace en cumplimiento con el Reglamento 8858 y el Clean Water Act.

Argumenta que los pescadores del sector denuncian que ya casi no existen ostiones en la Laguna Rincón, por lo que no puede atribuirse al proyecto propuesto la afectación a este recurso de pesca, que todavía está en etapa de planificación. Reclama que de ser este el caso, procede que el DRNA realice investigaciones y estudios que ayuden a determinar qué condiciones al presente están contribuyendo a la afectación de este recurso y determine acciones para protegerlo.

Esto contrasta con lo argumentado por los pescadores en la vista publica que mencionaron la existencia de los ostiones en el área.

Sobre el componente socioeconómico el proponente menciona que la DIA incluye un análisis del entorno económico local y reconoce la presencia de actividades recreativas y pesqueras en la región costera, sin identificar interferencia directa con las mismas. Indica que alno ocupar terrenos ni cuerpos de agua de uso pesquero, y al no modificar los accesos marítimos o vías utilizadas por pescadores locales, el proyecto no impide ni restringe la pesca tradicional, ni representa una amenaza al sustento de quienes dependen de la Laguna Rincón para su actividad económica. Manifiesta que caso de que en el proceso de permisos se identifique alguna situación de impacto indirecto, el proyecto ha propuesto la preparación de un plan de manejo adaptativo, sujeto a evaluación por el DRNA, que incluiría las acciones correctivas que correspondan

Concluye que la protección del ecosistema marino y del sustento pesquero ha sido contemplada desde la planificación, aun si los ostiones y las almejas no se mencionan de forma literal en la DIA, y a sabiendas de que su afectación actual no tiene relación alguna con el proyecto propuesto.

kk. ***“Una sección del predio objeto de desarrollo ubica en Zona VE de acuerdo con el Panel 0385J de los Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados preparados por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, adoptados por la Junta de Planificación según la Resolución Núm. ABFE-01 del 23 de marzo de 2018 y certificados por el Gobernador el 13 de abril de 2018. Según la Sección 8 del Reglamento sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13), en la Zona VE se prohíbe la utilización de relleno para soportar las cargas estructurales, que pudiera constituir un obstáculo al libre paso de las aguas de inundación. Asimismo, toda nueva construcción o mejora sustancial estará anclada en pilotes o columnas y elevada para que la parte más baja de los elementos horizontales estructurales del piso más bajo esté localizada por lo menos 0.30 metros por encima del nivel de la inundación base, con todo el espacio debajo del elemento***

estructural soportante del piso más bajo, completamente abierto. El plano del proyecto no demuestra los límites de la Zona VE, la cual debe encontrarse expedita."

Indica el proponente que el proyecto no propone relleno ni estructuras en el área de la propiedad que ubica en la Zona VE. Menciona que se puede constatar el dato revisando el plano conceptual del proyecto y de las Figuras 16 y 17 del Anejo 1 de la DIA.

BIENES DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE

ll. ***"El DRNA certificó el 23 de agosto de 2024 bajo la solicitud Núm. O-AG-CERO2-SJ -00848-29022024 el deslinde del límite interior tierra adentro de la Zona Marítimo Terrestre (ZMT) y los Bienes de Dominio Público Marítimo Terrestre (BDPMT) y su zona de separación de 20 metros. El mismo fue impugnado por residentes que no fueron notificados, razón por la cual se dejó sin efecto el deslinde certificado y se devolvió a la División de Agrimensura del DRNA para los trámites correspondientes, según establecido en la Resolución del Caso Núm. 24-266-AG del 29 de enero de 2025. Es importante destacar que una certificación de deslinde no implica un endoso a un proyecto o acción. El mismo se realiza con el fin de determinar y delimitar los BDPMT y la ZMT. Con relación a estos límites, es importante que el plano del proyecto identifique los límites de la ZMT y BDPMT según certificadas por el DRNA. Se apercibe que la Sección 6.4.2.2 del Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios (Reglamento Núm. 9473, con vigencia del 16 de junio de 2023, adoptado por la Junta de Planificación mediante la Resolución JP-RP-41, del 16 de junio de 2023), es de aplicabilidad a este proyecto. Lo anterior implica que, en cumplimiento con este Reglamento, las zonas de separación de 20 metros y de 30 metros deben estar expeditas y así demostrarse en el plano del proyecto."***

Al presente, el DRNA se encuentra en el proceso de evaluar y adjudicar la solicitud Núm. O-AG-CERO2-SJ -00848-29022024.

mm. ***"Se apercibe que a este proyecto también le aplica el trámite de conformidad de colindancia de los terrenos con el Bosque Estatal de Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre."***

Argumenta el proponente que la aseveración de que el proyecto requiere un trámite adicional de "conformidad de colindancia" con el Bosque Estatal de Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda Martínez no tiene fundamento reglamentario ni técnico, y no representa un requisito establecido en el RC 2023, el Reglamento 8858 o por la legislación ambiental aplicable. Alega que la evaluación de compatibilidad con terrenos colindantes de valor ecológico o público ya está integrada dentro del contenido requerido en la DIA, conforme con la Regla 123(B)(3) del Reglamento 8858, que exige identificar los elementos naturales y ecológicos, en y alrededor del área del proyecto.

El proponente indica que el proyecto propuesto ha delimitado detalladamente sus colindancias con áreas protegidas, incluyendo cuerpos de agua, dunas, humedales, y bosques, y ha adoptado múltiples medidas de protección y mitigación, tales como: a) el establecimiento de zonas de amortiguamiento funcionales; b) la exclusión de obras de construcción dentro de áreas de alto valor ecológico; c) la integración de corredores ecológicos; d) la revegetación con especies nativas; y e) el control pasivo de escorrentías.
Menciona también que el proyecto no invade, ni altera, ni solicita permiso alguno sobre terrenos públicos o reservas naturales, y el diseño respeta los retiros mínimos requeridos reglamentariamente, garantizando la compatibilidad del proyecto con el entorno ecológico.

Alega que no procede imponer un "trámite adicional de conformidad de colindancia", ya que ese análisis está ya cumplido como parte integral de la DIA, en cumplimiento con las reglas y estándares aplicables.

El Proponente manifiesta que ha decidido preparar, en la etapa de consulta de ubicación, un estudio de conformidad de colindancias con los terrenos del Bosque Estatal de Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre, para demostrar y confirmar cómo la acción propuesta respetará las colindancias de dichos recursos.

nn. ***"Sobre lo informado en la DIA de que se requiere la presentación en el DRNA de una Solicitud de Concesión para el Aprovechamiento y Uso de los Bienes de Dominio Público Marítimo Terrestre, se informa que esta solo aplica cuando algún componente del proyecto ubique en la zona marítimo terrestre, las aguas territoriales y los terrenos sumergidos bajo éstas. Luego de ser certificado el plano en el que se establece el límite interior tierra adentro de la zona marítimo terrestre, los BDPMT y se sobreponen los datos sobre el plano del proyecto, es que se conoce si algún componente del desarrollo ubica en un bien de dominio público marítimo terrestre. Por lo tanto, de haber algún componente en la ZMT y los BMT, esto debe ser discutido en detalle en la DIA."***

Alega el proponente que la observación del DRNA sobre la necesidad de esperar a que se certifique oficialmente el límite de la Zona Marítimo Terrestre (ZMT) para determinar si aplica una solicitud de concesión de uso sobre los Bienes de Dominio Público Marítimo Terrestre (BDPMT) es técnicamente válida, pero ya está reconocida y debidamente atendida en la DIA. Menciona que la DIA no presupone en ninguna parte que el proyecto ocupará terrenos dentro de la ZMT o los BDPMT.

Expresa que del plano conceptual incluido en la DIA como parte de su Anejo 1 y de las figuras de localización, se muestra que la infraestructura del proyecto no se propone dentro de la franja estimada de la ZMT, y que se ha mantenido un retiro y zona de amortiguamiento costero incluso previo a la delimitación formal, como medida precautoria.

Aclara que de proponerse algún tipo de acción en la ZMT que requiera alguna concesión del DRNA, la misma será solicitada conforme al Reglamento para el Aprovechamiento, Vigilancia, Conservación y Administración de las Aguas Territoriales, los Terrenos Sumergidos bajo Éstas y la Zona Marítimo Terrestre del 1992 (Reglamento 4860).

Concluye su argumentación indicando que el planteamiento del DRNA no constituye una deficiencia de la DIA, sino una reiteración de un procedimiento que ya ha sido anticipado y documentado conforme a la normativa vigente.

oo. ***"Se enfatiza que los manglares presentes en el predio forman parte de los Bienes de Dominio Público Marítimo Terrestre, por lo que no pueden ser contabilizados como parte de la mitigación propuesta por el proyecto."***

Argumenta el proponente que la afirmación de que los manglares del sector han sido indebidamente contabilizados como parte de la mitigación propuesta es incorrecta. Expone que la DIA reconoce explícitamente que los manglares son BDPMT, y en ningún momento los contabiliza como parte de las áreas de mitigación activa. Indica que este reconocimiento aparece, por ejemplo, en la descripción del sistema costero (Sección B.3.a.2 de la DIA) y en los mapas de uso de terrenos, donde los manglares y demás cuerpos del BDPMT están claramente delimitados, excluidos del desarrollo y clasificados como áreas protegidas.

Indica que las descripciones técnicas asociadas a las áreas de conservación y compensación se refieren únicamente a terrenos privados bajo jurisdicción del Proponente, y a terrenos que pueden ser objeto de restauración o conservación mediante el plan de manejo a ser aprobado por el DRNA.

Concluye el Proponente su alegación indicando que no ha intentado presentar los manglares como "mitigación" del proyecto, sino que su integridad ecológica y legal como BDPMT ha sido respetada y protegida, como corresponde en derecho.

INFRAESTRUCTURA

pp. ***"El área donde se propone la construcción del megaproyecto Esencia no tiene la capacidad para suplir las demandas excesivas[2] de servicios esenciales como: electricidad, agua potable, alcantarillado sanitario y vías públicas. Al presente, sin el proyecto, estos servicios se ven afectados en temporadas altas de turismo."***

Esta alegación cae fuera del ámbito de jurisdicción y competencia legal del DRNA. Conforme a la Ley Orgánica del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, Ley 23-1972, según enmendada, que establece la creación y funciones del DRNA, esta agencia está facultada para proteger, conservar y administrar los recursos naturales y el ambiente, incluyendo cuerpos de agua, flora, fauna, calidad de aire, y suelos. Sin embargo, el DRNA no tiene jurisdicción primaria ni especializada sobre la planificación, diseño, operación ni expansión de infraestructura de servicios esenciales tales como el sistema eléctrico, el sistema de acueductos y alcantarillado sanitario, o el sistema vial del país.

De la DIA presentada se desprende que el proyecto pretende generar toda la energía solar que demande mediante la utilización de placas solares, por lo que se alega que no se afectará la infraestructura de energía eléctrica del sector. De esto no ser viable el proponente deberá auscultar las alternativas disponibles para suplir el servicio.

Con relación a agua potable, el Proponente se encuentra en la espera de que el DRNA autorice pozos de prueba para comprobar si puede utilizarse agua subterránea y poder así suplir la demanda del proyecto, la cual será tratada en una planta de tratamiento a ubicarse dentro de la propiedad. De poder utilizarse agua subterránea, entonces la acción propuesta no tendrá impacto sobre la infraestructura de agua potable manejada por la AAA. De no ser viable la utilización de agua subterránea, entonces el Proponente llevará a cabo las mejoras necesarias que indique la AAA, lo cual beneficiará el servicio en el sector.

Por último, el proponente explica que las aguas usadas serán tratadas mediante una planta de tratamiento dentro de la propiedad, cuyas aguas tratadas resultantes superarán los niveles de calidad mínimos establecidos por la EPA y serán utilizadas para el riego de los campos de golf y las áreas de paisajismo.

qq. ***"En específico el área tiene serias limitaciones de falta de infraestructura de agua potable y sanitaria. Se indica que para suplir la demanda de agua potable en el proyecto serán necesarios 1,253,306 galones/día. La DIA indica que solicitó al DRNA un permiso para realizar barrenos de prueba y pozos de monitoreo y que, de no poder obtener el agua proveniente de estos pozos, estaría realizando las mejoras que requiera la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA). Para determinar si se puede obtener el agua por medio de una franquicia la parte proponente solicitó al DRNA un Permiso de Construcción bajo la Solicitud Número O-FAPPID6-SJ-00111-11072024 para 15 Pozos de los cuales 5 son para barrenos de prueba y 10 son para pozos de monitoreo. Mediante estos pozos de prueba y monitoreo y los estudios hidrogeológicos correspondientes***

"[2] Caracterización del autor anónimo de este comentario."

se evaluaría la disponibilidad del recurso y que su uso no ocasione la disminución de la cantidad de agua almacenada en el acuífero, intrusión salina o que baje el nivel freático, además de impactos en la vida silvestre. Esto determinaría si es viable el suministro de agua potable mediante pozos. Es importante destacar que de un análisis de la literatura existente en el DRNA se observa que la precipitación pluvial promedio en el área es de 45 pulgadas al año con un potencial de evapotranspiración de 37.8 pulgadas anuales por lo que casi es inexistente la ganancia de lluvia en el área. Esta poca ganancia en la actualidad sirve como una de las fuentes de recarga al acuífero del área. El establecer procesos de recolección de agua a gran escala podría provocar una reducción en la recarga antes mencionada, creando impactos al acuífero mediante intrusión salina y comprometiendo el suministro de agua potable existente a las comunidades. Se destaca que el proceso para emitir el permiso para los pozos de prueba está en la espera de una comunicación de la AAA que certifique que el servicio de agua potable es deficiente o inexistente. La determinación final relacionada al suministro de agua potable deberá ser discutida PREVIO A LA APROBACIÓN DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL DEL PROYECTO."

Es posición del Proponente que el señalamiento del DRNA sobre la viabilidad del abasto de agua potable y los impactos al acuífero carece de fundamento técnico y excede su autoridad reglamentaria. Este señala que el rol del DRNA en este contexto de evaluación ambiental se limita a emitir comentarios técnicos sobre la protección del recurso, pero no tiene facultad en ley para condicionar la determinación de cumplimiento ambiental ni para establecer requisitos sobre el diseño del sistema de distribución de agua potable.

De igual forma, es su alegación que el DRNA parte de un planteamiento especulativo carente de base técnica verificable, al señalar que el proceso de recolección de agua subterránea propuesto "podría provocar una reducción en la recarga del acuífero, creando impactos como intrusión salina", sin proveer una cita bibliográfica precisa ni un análisis hidrogeológico propio que sustente dicha conclusión. Manifiesta que este tipo de afirmación general, formulada en términos hipotéticos y sin identificar la fuente específica del supuesto "análisis de la literatura existente", no cumple con los estándares técnicos requeridos para impugnar válidamente los hallazgos documentados en una DIA.

Por otra parte, el borrador de la DIA reconoce que el uso de pozos está condicionado a una evaluación hidrogeológica detallada y a las autorizaciones correspondientes, incluyendo la evaluación de salinidad, niveles freáticos y posibles efectos sobre la fauna. Argumenta el proponente que el planteamiento del DRNA sobre la precipitación y la evapotranspiración en la zona es una generalización basada en literatura secundaria y desconocida, y no considera las condiciones específicas del acuífero local ni las medidas de mitigación propuestas en el proyecto, como la no impermeabilización del 75% de los terrenos, la creación de corredores naturales y zonas de infiltración que mejoran activamente la recarga.

El proyecto no depende exclusivamente de los pozos para ser viable, el documento ambiental reconoce como alternativa la conexión con la AAA y las mejoras requeridas, lo cual es un mecanismo plenamente reconocido en los procesos de permisos en Puerto Rico.

Por tanto, es posición del Proponente que el DRNA incurre en error al sugerir que la determinación sobre el agua potable debe tomarse "previo a la aprobación del cumplimiento ambiental del proyecto", cuando en realidad, dicha viabilidad puede atenderse mediante condiciones posteriores en el proceso de permisos individuales, conforme al marco reglamentario del RC 2023 y del Reglamento 8858.

rr. ***"De otra parte, según la DIA el estimado de la descarga sanitaria del proyecto es aproximadamente 841,722 galones por día. Para tratar la descarga estimada, se propone la construcción de una planta de***

tratamiento terciaria a ubicar dentro del desarrollo propuesto. El sistema sanitario por construirse contaría con la infraestructura interna para recoger las aguas, incluyendo estaciones de bombeo, de ser necesarias como parte del diseño. Las aguas tratadas se utilizarán para el riego de las áreas verdes y del campo de golf. Los impactos de esta construcción están ligados a los que tendrá el proyecto en cuanto a remoción de capa vegetal, movimiento de terreno y perturbación de áreas se refiere. También su operación podría tener impactos en cuanto a la generación de olores objetables, propagación de vectores, ruidos y desperdicios peligrosos y no peligrosos. Se indica que de no resultar viable lo que el proyecto propone, se buscarán alternativas tanto de ubicación como de sistemas que resulten más favorables. SOBRE ESTO ES IMPORTANTE DESTACAR QUE LA DIA DEBE DEMOSTRAR QUE LA ALTERNATIVA PROPUESTA ES VIABLE, IGUALMENTE INDICAR CUALES SERÍAN LAS OTRAS ALTERNATIVAS, ES EN EL PROCESO DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL QUE ESTO DEBE DISCUTIRSE Y EVIDENCIARSE. Además, el plano no identifica donde ubicaría esta planta de tratamiento y sus componentes, su área de impacto y cabida."

La autoridad primaria sobre el diseño, construcción y operación de instalaciones de tratamiento de aguas sanitarias en Puerto Rico corresponde a la JCA (ahora adscrita al DRNA) en coordinación con el Departamento de Salud y la EPA, mediante los permisos de NPDES, PTA, y autorización de ubicación. La DIA no requiere la aprobación final del diseño sanitario ni la evaluación de todas sus variantes antes de emitirse una determinación de cumplimiento ambiental, sino que debe identificar una alternativa razonable, con mitigaciones preliminares adecuadas y sujeta a revisión detallada en las etapas posteriores de permisos.

Manifiesta el proponente que el proyecto sí cumple con este estándar, ya que la DIA propone un sistema terciario de tratamiento que, por definición, incluye tecnología avanzada para remoción de nutrientes, reducción de olores y control de vectores, y propone reutilizar el efluente tratado en el riego, reduciendo así la descarga al ambiente y cumpliendo con los principios de economía circular y resiliencia climática. A diferencia de proyectos que descargan al subsuelo o cuerpos de agua, la reutilización disminuye los riesgos de contaminación, provee una contribución de recarga al acuífero y se alinea con políticas públicas vigentes.

La DIA señala que, de no ser viable esta alternativa, se evaluarán otras localizaciones o sistemas, Pretender que todas esas alternativas y detalles técnicos se definan en esta etapa, sería adelantar indebidamente fases del proceso de permisos, contrario a lo dispuesto en la Regla 137(F) del Reglamento 8858, que permite establecer condiciones posteriores a la DIA para atender detalles técnicos y de diseño sin menoscabar el proceso de evaluación ambiental.

Por último, en la Figura 3 del Anejo 1 de la DIA se identifica el área donde ubicará la infraestructura propuesta, incluyendo la planta de tratamiento de aguas usadas.

ss. ***"La falta de infraestructura para los servicios esenciales de agua potable y sanitaria limita la viabilidad del proyecto, ya que su desarrollo está supeditado a que se puedan ofrecer los mismos de manera satisfactoria."***

El DRNA excede su autoridad reglamentaria.

USO DE TERRENOS

tt. **"El proponente plantea que el proyecto se encuentra alineado con las políticas del Plan de Ordenación Territorial (POT) de 2010 y con el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico (PUT-PR) de 2015, no**

obstante, dentro de dicho análisis no toma en consideración, que, como instrumentos de planificación, ambos planes rigen la política sobre el uso de los terrenos en Puerto Rico, su desarrollo y conservación, uno a nivel macro (PUT-PR) y otro a nivel municipal (POT).”

Argumenta el proponente que este señalamiento del DRNA sobre la interpretación y aplicación del Plan de Ordenación Territorial (POT) y el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico (PUT-PR) excede su competencia institucional y resulta improcedente dentro del procedimiento de evaluación ambiental, cuyo objetivo no es adjudicar la conformidad urbanística definitiva de un proyecto, sino identificar y mitigar impactos ambientales potenciales. Indica que jurisdicción sobre la interpretación oficial del PUT-PR y la aplicación del POT le corresponde a la OGPE. Concluye que el DRNA no tiene facultad legal para emitir opiniones vinculantes sobre la legalidad del uso propuesto, ni para condicionar la evaluación ambiental a su propia interpretación de instrumentos de planificación territorial.

El Proponente documentó en la DIA la compatibilidad del proyecto con los usos permitidos en los instrumentos de planificación vigentes, incluyendo las calificaciones de suelo y las clasificaciones bajo el PUT-PR y el RC 2023.

El proyecto contempla un desarrollo mixto, turístico y residencial de baja densidad, con amplias áreas destinadas a conservación, paisajismo y recreación pasiva, lo cual es cónsono con las categorías establecidas tanto en el PUT-PR como en el POT de Cabo Rojo, y alineado con las políticas públicas de turismo sostenible, revitalización regional y resiliencia costera.

El Proponente discutió en la Sección B.24 de la DIA la compatibilidad del proyecto propuesto con el Plan Maestro para el Manejo de Recursos Costeros de Cabo Rojo.

En el contexto del procedimiento de planificación ambiental, lo que corresponde es evaluar si el uso propuesto ha sido debidamente identificado y sustentado en los instrumentos vigentes, lo cual la DIA ha cumplido. El proponente manifiesta que cualquier evaluación formal sobre la legalidad de los usos propuestos será adjudicada en las etapas posteriores del proceso de permisos por la OGPE, no por el DRNA, por lo que su observación constituye una intromisión indebida que carece de efecto legal en esta etapa.

uu. ***“En lo que a la clasificación del suelo se refiere, el uso y la intensidad de algunos componentes del proyecto se encuentran en conflicto con el PUT-PR, por su clasificación como Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) en la categoría de valor Ecológico (SREP-E). Es importante resaltar que el SREP reconoce los valores ecológicos, culturales, arqueológicos que posee la Reserva Natural del Bosque Estatal de Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda Martínez para su protección y conservación. Mientras que la categoría de Ecológico les añade mayor protección a ambas áreas naturales."***

Este aspecto ya fue previamente discutido.

vv. ***“Conforme al Código Municipal de Puerto Rico (Ley Núm. 107 de 14 de agosto de 2020), el SREP es aquel no contemplado para uso urbano o urbanizable, y que, por su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico o ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos, se identifica como UN TERRENO QUE NUNCA DEBERÁ UTILIZARSE COMO SUELO URBANO[3] (énfasis nuestro). En***

“[3]Notar el uso excesivo de mayúsculas en el texto original utilizado por el autor anónimo de la comunicación.”

lo que a la calificación se refiere, los terrenos en la porción norte, calificados como PR (Preservación de Recursos) no pueden contabilizarse como terrenos que se protegerán, toda vez que la normativa vigente prohíbe cualquier tipo de desarrollo en ellos. Para la calificación DTS (Desarrollo Turístico Selectivo), se enfatiza que debe ser de baja densidad y bajo impacto. El Distrito DTS se establece para facilitar la ubicación de proyectos turísticos y recreativos, sujeto a la disponibilidad de infraestructura en el área y donde es necesario mantener el carácter paisajista y las condiciones naturales del lugar. Los desarrollos turísticos propuestos deberán estar en armonía con otros usos existentes el lugar, no poner en peligro la salud, bienestar y seguridad de los presentes y futuros habitantes, no poner en peligro la estabilidad ecológica del área y estar disponible o poder proveerse infraestructura adecuada al uso propuesto. El DRNA considera que el proyecto propuesto no cumple con el propósito del distrito de calificación de DTS.”

Es deber aclarar que no se propone construcción de estructuras en terrenos calificados como P-R o C-R.

Con relación a los comentarios del DRNA sobre la calificación DTS, le corresponde a la OGPE determinar mediante una consulta de ubicación si los usos propuestos por el Proponente en terrenos bajo dicha calificación pueden permitirse, sujeto a lo establecido por la Regla 6.1.13 del RC 2023.

ww. ***“Se argumenta en la DIA que el proyecto es de muy bajo impacto, que derivará beneficios económicos como la generación de empleos y aumentará el turismo en el área. No obstante, el mega[4] desarrollo propuesto es de corte tradicional (desarrollo de 530 unidades de hotel, construcción de 1,132 residencias turísticas unifamiliares y multifamiliares y dos campos de golf), alejándose del concepto de turismo sostenible o ecoturismo.***

La Compañía de Turismo de Puerto Rico (CTPR) define este concepto como “Modalidad del turismo sostenible que consiste en la visita y experiencias a atractivos naturales y culturales, en donde se asegure la protección de los recursos y se genere actividad económica que beneficie directamente a las poblaciones locales, sin comprometer las opciones de las futuras generaciones”. Por otro lado, la Organización Mundial de Turismo (OMT) lo define así: “Actividad turística que satisface las necesidades de turistas y regiones anfitrionas a la vez que protege y mejora oportunidades para el futuro. Conlleva al manejo de todos los recursos de tal manera que puedan ser satisfechas las necesidades económicas, sociales y estéticas mientras se mantiene la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas de apoyo de vida. El logro de un turismo sostenible es un proceso continuo y requiere un seguimiento constante de los impactos, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias. El turismo sostenible debe reportar también un alto grado de satisfacción a los turistas y representar para ellos una experiencia significativa, que los haga más conscientes de los problemas de la sostenibilidad y fomente en ellos unas prácticas turísticas sostenibles.

Los principios básicos del ecoturismo y el turismo sostenible, de los cuales se ALEJA[5] el proyecto Esencia son: 1) Será un desarrollo sostenible porque permite el uso responsable de áreas naturales para alojar instalaciones turísticas conservando y restaurando el medio ambiente natural

“[4] Caracterización del autor anónimo de este comentario.”
“[5] Otra caracterización y énfasis del autor anónimo.”

> ***impactado, el paisaje y los ecosistemas. 2) Tendrá un alto grado de autosuficiencia. Por ello está proyectado para producir parte o toda su energía, agua y alimentos dentro de sus propios terrenos. 3) Recuperará y exaltará los valores de la cultura e historia del lugar donde ubica, porque se pretende no perder la identidad nacional en el marco de las posibilidades económicas reales."***

Alega el proponente que el comentario del DRNA no está dirigido a algún tema ambiental y se limita a citar reglamentación que no se encuentra bajo su jurisdicción. Argumenta que la equiparación por parte del DRNA de los términos "turismo sostenible o ecoturismo" como si fueran la misma cosa, refleja una confusión conceptual y normativa que debe ser aclarada.

Interpreta el proponente que, en Puerto Rico, el marco jurídico reconoce expresamente que el turismo sostenible es un concepto más amplio que el ecoturismo, y que los desarrollos turísticos no están obligados a cumplir con los criterios específicos del ecoturismo para ser consistentes con la política pública de sostenibilidad.
Presenta como evidencia la definición adoptada por la Compañía de Turismo de Puerto Rico (Compañía), según lo establecido en la Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico, Ley 254-2006, según enmendada, la cual establece:

Artículo 3(x) – Turismo Sostenible:

> *"Actividad turística que satisface las necesidades de turistas y regiones anfitrionas a la vez que protege y mejora oportunidades para el futuro. Conlleva el manejo de todos los recursos de tal manera que puedan ser satisfechas las necesidades económicas, sociales y estéticas mientras se mantiene la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas de apoyo de vida.*

Artículo 3(j) – Ecoturismo:

> *"Modalidad del turismo sostenible que consiste en la visita y experiencias de atractivos naturales y culturales, en donde se asegure la protección de los recursos, se genere actividad económica que beneficie directamente a las poblaciones locales, sin comprometer las opciones de las futuras generaciones." Énfasis nuestro.*

Es de la opinión del proponente que el ecoturismo es solo una modalidad dentro del turismo sostenible, y no constituye un requisito exclusivo o excluyente para que un proyecto turístico pueda cumplir con la política pública de desarrollo sustentable de Puerto Rico.

Indica que alegar que el proyecto no es sostenible por no cumplir con el perfil del ecoturismo es jurídicamente incorrecto y contradice lo establecido en la legislación vigente de Puerto Rico.

Menciona que la caracterización del proyecto propuesto como un "mega desarrollo de corte tradicional" es incorrecta y no refleja el contenido de la DIA ni de los anejos que la acompañan. Indica que del análisis detallado contenido en la DIA se desprende que el proyecto ha sido diseñado bajo principios de sostenibilidad ambiental, económica y social, en conformidad con los criterios establecidos tanto por la Organización Mundial del Turismo como por la Compañía de Turismo de Puerto Rico. Alega que el proyecto contempla que más del 75% del terreno permanecerá como área no impermeabilizada, con corredores ecológicos, zonas de conservación, áreas de paisajismo y campos de golf diseñados para servir como zonas de captación e infiltración de agua.

Insiste en que el proyecto adopta prácticas típicas de un desarrollo sostenible al incluir: a) la reutilización de aguas tratadas para riego; b) la utilización de energía

renovable mediante la generación de 100% de la energía a través de sistemas fotovoltaicos; c) la implementación de estándares estrictos de diseño, construcción y manejo de campos de golf, convirtiéndolo en una herramienta de conservación ecológica; d) la integración de senderos para observación de aves, ciclismo de montaña y contacto con la naturaleza; e) el establecimiento de centros de actividad con énfasis en la oferta cultural, religiosa y recreativa de la región; f) la revalorización del entorno ecológico y paisajístico del suroeste costero de Puerto Rico; y g) proponiendo un modelo de densidad baja con desarrollo por fases, lo cual permite controlar y mitigar impactos ambientales en cada etapa.

Argumenta que la definición del turismo sostenible que cita el DRNA no excluye proyectos de escala significativa; exige, más bien, que estos protejan recursos naturales, beneficien a las comunidades y tengan una visión intergeneracional, elementos todos que el proyecto ha documentado cumplir. La DIA reconoce que el éxito del desarrollo requiere una implementación adaptativa y un monitoreo continuo de impactos.

Concluye el proponente que el proyecto propuesto incorpora activamente los principios del turismo sostenible desde su concepción y lo hace con un grado de detalle y compromiso superior al exigido en esta etapa del procedimiento de planificación ambiental.

xx. ***"La propia DIA reconoce que el área evaluada y conforme a la Evaluación Arqueológica Fase IA, presenta la mayor cantidad de recursos prehistóricos (77) documentados en la Región Suroeste y en toda la isla. El área cuenta con una densidad notable de sitios históricos (63) asociados a la sociedad caborrojeña por lo menos a partir del Siglo XIX. Toda la información documental levantada apunta a una muy alta sensitividad del área en cuanto a la presencia de recursos culturales (prehistóricos e históricos). Estos se verán afectados directa e indirectamente por el desarrollo propuesto."***

Manifiesta el proponente que el DRNA presenta comentarios fuera del ámbito de su jurisdicción. Señala que la DIA detalla todos los recursos arqueológicos identificados en la propiedad para ser estudiados y reportados al ICP. El Proponente ha realizado y debe realizar todos los estudios necesarios para proteger dichos recursos, esto bajo la supervisión directa del ICP, como lo requiere el ordenamiento vigente.

Menciona que el expresidente de la Junta de Planificación, Luis García Pelatti, comentó en la ponencia sometida ante la OGPE sobre la presencia de estos recursos arqueológicos y afirmó que "el proyecto se propone sobre un área con las condiciones geográficas y ambientales sumamente propicia para haber sostenido actividad humana en el pasado". Cuestiona el proponente que por qué no serían aptos para sostener actividad humana de las presentes y futuras generaciones.

GEOLOGÍA

yy. ***"La DIA cita los mapas geológicos, incluye un listado de rocas identificadas y la presencia de fallas geológicas, sin embargo, no se ofrece un análisis geológico del área. La geología del área representa una historia geológica que cubre desde el Jurásico superior hasta el Cuaternario."***

Manifiesta el proponente que esta observación del DRNA ignora el propósito y el alcance de una declaración de impacto ambiental conforme al Reglamento 8858, que no exige un estudio geológico exhaustivo al nivel de un informe geotécnico de diseño, sino una descripción general de la geología local y regional que permita identificar riesgos sísmicos, características del subsuelo relevantes y posibles impactos ambientales relacionados. Menciona que la DIA cumple con este requisito al incluir: (1) mapas geológicos oficiales del USGS; (2) descripción

estratigráfica de las unidades litológicas en el área del proyecto; (3) listado de tipos de rocas presentes; y (4) mención específica a fallas geológicas cercanas, de forma contextualizada y cónsona con el uso propuesto.

Alega que el señalamiento del DRNA de que no se ofrece un "análisis geológico del área" carece de fundamento técnico, pues los estudios presentados contienen la información necesaria para la etapa de planificación ambiental, y cualquier evaluación detallada de estabilidad del terreno, capacidad de carga, o riesgos sísmicos se atiende en la fase de diseño estructural, como parte de los permisos de construcción y certificaciones de ingeniero geotécnico requeridas por la OGPE. Manifiesta que pretender que un análisis más profundo de historia geológica o tectónica regional sea condición para evaluar impactos ambientales no tiene base en el marco normativo vigente ni responde a un impacto ambiental concreto no mitigado.

Indica que el estudio preparado es de recomendaciones geotécnicas guiadas hacia la constructividad en el área y reconoce la presencia de diferentes formaciones geológicas, las cuales describe en ánimo de establecer su competencia en cuanto a constructividad.

Concluye mencionando que el expediente ambiental presenta información geológica suficiente y pertinente para esta etapa del proceso, y alega que el señalamiento del DRNA constituye una exigencia desproporcional, inadecuada y ajena a las normas aplicables.

zz. ***"Se propone la remoción de suelos profundos en zonas de alto valor hidrológico y ecológico cercanas a los BDPMT y del Área Natural Protegida del Refugio de Vida Silvestre. La remoción sería seguida por el depósito y compactación de suelos más aptos para el desarrollo propuesto, lo cual pudiera disminuir significativamente el volumen de agua que fluye hacia el acuífero y descarga en el Caño Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda Martínez, lo cual tendría el efecto de alterar el balance entre agua dulce y salada que es vital para dicho refugio de aves."***

Alega el proponente que este señalamiento del DRNA sobre una presunta remoción de suelos profundos en zonas de alto valor hidrológico y ecológico no está respaldado por los datos ni por la propuesta técnica contenida en la DIA ni en sus anejos.

Indica que el proyecto no propone remoción masiva de suelos en zonas ecológicamente sensibles, sino un desarrollo de baja densidad que no impermeabilizará aproximadamente el 75% de los terrenos, lo cual incluirá corredores naturales, zonas de amortiguamiento, y áreas destinadas a conservación pasiva. Menciona que los suelos intervenidos para fines de infraestructura se limitan a las huellas mínimas necesarias para los componentes de uso propuesto (menos del 15% del total) y en todo caso, estarán sujetos a las prácticas de manejo de terreno y control de erosión y sedimentación exigidas por la JCA y la EPA mediante el permiso NPDES.

De igual forma, argumenta que los estudios de suelos y la caracterización hidrológica incluidos en el expediente, particularmente perfiles de suelo y las determinaciones hidrológicas del USACE, no identifican la presencia de suelos hidromórficos o condiciones de saturación natural en las áreas propuestas para desarrollo. Manifiesta que, por el contrario, las zonas cercanas al Refugio y al Caño Boquerón han sido delimitadas expresamente para evitar impactos directos, como puede observarse en el plano conceptual del proyecto (Anejo 1 de la DIA, Figura 3). Reafirma que el diseño del proyecto contempla el uso de áreas verdes con capacidad de infiltración, campos de golf no impermeabilizados y corredores vegetativos, que actuarán como sistemas naturales de recarga y regulación hídrica, en lugar de afectarla negativamente.

Igualmente alega que no existe evidencia en la DIA ni en la literatura técnica presentada por el DRNA que sustente que las obras propuestas tendrán un efecto medible sobre el equilibrio salino del Refugio Iris L. Alameda Martínez. Expone que este tipo de impacto requiere modelación hidrológica específica y pruebas empíricas, las cuales alega que no han sido presentadas por el DRNA. El expediente del Proponente presenta la delimitación de zonas de amortiguamiento, el manejo de escorrentías y la disposición final de aguas tratadas alegando que cumplen con los criterios de protección de cuerpos de agua y hábitats salobres establecidos en el Clean Water Act y los reglamentos locales.

Concluye el proponente que la remoción y sustitución de geo materiales no competentes es sólo una de varias alternativas a evaluar para el mejoramiento de los suelos de fundación. Explica que dependiendo de la extensión y profundidad que requiera esta solución, es posible explorar otras alternativas de mejoramiento de terreno, que no requieran remociones de suelo extensas.

aaa. ***"No se presenta la fuente de la cual surge el cálculo estimado de 1.6 millones de metros cúbicos de materiales de la corteza terrestre que será necesario mover mediante el método de corte y relleno como parte del proyecto propuesto. En los estudios geotécnicos citados y que forman parte de los anejos del documento no se incluyen datos ni gráficas al respecto."***

La afirmación del DRNA de que "no se presenta la fuente del cálculo estimado de 1.6 millones de metros cúbicos de material a mover" no toma en cuenta el contenido técnico de los anejos incluidos en la DIA y el propósito de dicha estimación dentro del proceso de planificación ambiental. El volumen estimado de corte y relleno se deriva de análisis topográficos preliminares, planos conceptuales de urbanización, curvas de nivel, y datos de elevación del terreno, todo lo cual se presenta en el Anejo 1 de la DIA, Figura 1: Mapa Topográfico, y en la Figura 3: Plano Conceptual del proyecto. Estos insumos permiten generar un cálculo aproximado basado en diferencias de cota entre el terreno natural y las cotas de diseño, conforme a metodologías de movimiento de tierra ampliamente aceptadas en la ingeniería civil.

El Reglamento 8858 no exige que la DIA incluya modelaciones volumétricas detalladas ni gráficas específicas de corte y relleno, ya que ese nivel de detalle corresponde a la fase de diseño e ingeniería, posterior a la aprobación del cumplimiento ambiental. En esta etapa, basta con que el Proponente identifique las zonas donde habrá movimiento significativo de terreno, estime los volúmenes y describa las medidas de mitigación correspondientes, lo cual sí se ha hecho a cabalidad.

Por tanto, el comentario del DRNA impone un estándar técnico más allá de lo que exige la reglamentación aplicable, además, omite reconocer que el cálculo presentado es una proyección fundamentada sobre información disponible y adecuadamente documentada en la etapa preliminar en que se encuentra el proceso.

bbb. ***"De acuerdo con el documento citado, "Programa de Manejo de la Zona Costanera para Puerto Rico", revisión y actualización septiembre de 2009, "en un estudio llevado a cabo por el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) en el año 2003 sobre la probabilidad de riesgos sísmicos en Puerto Rico, reveló que el área Oeste-Sudoeste es la más vulnerable a terremotos. Sin embargo, en la DIA se debe citar e incorporar los datos provistos por la Red Sísmica de Puerto Rico en cuanto a la caracterización de la sismicidad a partir de la identificación de la falla Montalva, debido a la proximidad del proyecto a la zona de alta sismicidad reportada de dic 2019 al 2020."***

Esta referencia del DRNA a la vulnerabilidad sísmica del suroeste de Puerto Rico, incluyendo la cercanía del proyecto a la zona asociada a la Falla Montalva, es una consideración válida en términos generales, pero dicho comentario parte de una premisa incorrecta: que la DIA no atiende el riesgo sísmico ni incorpora los elementos relevantes. Por el contrario, la DIA sí identifica la clasificación sísmica del área, incluyendo las zonas de mayor riesgo, y reconoce que el proyecto está localizado en una región de actividad sísmica elevada. Se hace referencia expresa a los estudios del USGS y al Programa de Manejo de la Zona Costanera, cumpliendo así con el estándar requerido en el Reglamento 8858 en cuanto a reconocimiento de riesgos geológicos.

Sin embargo, la DIA no está obligada a incorporar ni a interpretar directamente datos en crudo de la Red Sísmica de Puerto Rico, ya que no es un estudio estructural o de diseño. El procedimiento de evaluación ambiental no sustituye los requisitos técnicos de diseño estructural sismo-resistente, los cuales son objeto de cumplimiento en etapas posteriores del proceso de permisos conforme al Código de Construcción vigente en Puerto Rico, que ya integra las zonas sísmicas identificadas por el USGS y las agencias locales pertinentes.

Asimismo, la cercanía a la Falla Montalva y los eventos de diciembre 2019 a enero 2020 no implican que el proyecto aumente el riesgo sísmico, sino que el diseño debe ajustarse a esas condiciones, lo cual ocurrirá como parte del cumplimiento obligatorio del Código de Construcción de Puerto Rico.

Por tanto, el análisis sísmico y los efectos que pueda tener la sismicidad de la región en las estructuras propuestas tienen que ser atendidas en detalle y de acuerdo a los códigos vigentes durante la etapa de diseño.

ccc. *"**Al menos la mitad del proyecto propuesto ubica en áreas cuya geología corresponde a formaciones de rocas calizas, incluyendo la Caliza Melones, en la que se identifica la presencia de un sistema de cuevas. Por lo que se evidencian los procesos de disolución de roca caliza correspondiente a la fisiografía cársica. Se establece el alto valor geológico del área en la que se propone el proyecto. En el documento ambiental se expresa que los predios donde se encuentra el proyecto no están ubicados dentro del área delimitada en el Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC) como Área de Planificación Especial de la Zona del Carso (APE-ZC). Independientemente de esta delimitación, el proponente presenta los estudios realizados por distintos peritos con los siguientes hallazgos:***

- ***Estudio geotécnico con fecha de julio de 2023 en el que se cita los tipos de geologías presentes en el área, incluyendo la Caliza Melones (Km)***
- ***Estudio arqueológico en el que se reporta el hallazgo de un "sistema de cuevas"***
- ***Plano topográfico en el que se distingue lo que aparenta ser la entrada de la cueva en forma de sumidero"***

Este señalamiento del DRNA sobre la geología cársica y la posible presencia de un sistema de cuevas trata de una apreciación no sostenida en los estudios incluidos en la DIA. Si bien el área contiene formaciones calizas como la Caliza Melones, el Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC) no incluye los terrenos del proyecto dentro del Área de Planificación Especial de la Zona del Carso (APE-ZC). Esta delimitación es vinculante para fines regulatorios, y establece claramente cuáles terrenos están sujetos a restricciones particulares de conservación o desarrollo. El hecho de que se identifiquen formaciones calizas fuera del APE-ZC no activa automáticamente los requisitos del PRAPEC, y no constituye, por sí solo, una prohibición ni un impedimento al desarrollo.

En segundo lugar, el hallazgo de una cueva en el estudio arqueológico es descrito como un elemento aislado, sin continuidad documentada y sin evidencia de que forme parte de un sistema interconectado activo o de alta fragilidad ambiental. Más aún, la DIA y los anejos reconocen su existencia e incluyen medidas de mitigación, delimitación y protección, en caso de que futuras fases del proyecto o estudios detallados de diseño identifiquen características geológicas adicionales que requieran conservación o ajustes en el diseño.

El proyecto no propone construcción alguna sobre la zona donde se identifica la entrada de la cueva y ha adoptado desde el diseño conceptual una estrategia de desarrollo de baja densidad, con grandes zonas verdes y corredores de amortiguamiento que minimizan cualquier impacto a recursos geológicos y ecológicos. La versión ajustada del proyecto contempla, tal como se muestra en las Figuras R-4a y R-4b, modificaciones en diversos componentes de infraestructura, con el fin de establecer un área de amortiguamiento de 50 metros de radio desde la entrada identificada.

El Proponente se encuentra realizando estudios geofísicos para identificar la existencia y ubicación de cuevas (si alguna) en las áreas de posible impacto donde se proponen estructuras. A su vez, el Proponente reconoce la existencia de la formación Melones (en su fase masiva) y las características clásicas que esta formación produce.

La mayoría de las características cársicas y afloramientos del miembro calizo se encuentran fuera de las áreas de impacto del proyecto.

Por tanto, el proyecto no se encuentra dentro del APE-ZC, no propone impactar la formación geológica mencionada, y ha documentado la presencia de recursos relevantes junto con medidas de manejo preventivo.

ddd. ***“En los estudios se demuestra la presencia de rocas calizas con evidencia de procesos de erosión química mediante la disolución de la roca caliza, lo cual representa parte de los elementos básicos de la fisiografía cársica. Es decir, que independientemente de la delimitación del Área de Planificación del Carso (APE-ZC), en términos científicos, la formación Caliza Melones forma parte de la Fisiografía Cársica de la zona Sur de Puerto Rico. Es meritorio establecer que más del 50% de la geología del proyecto propuesto es identificada como calizas de varias formaciones geológicas. Por lo que no se puede descartar la presencia de otras cavidades en el subsuelo o con acceso desde la superficie. La totalidad de las formaciones de rocas calizas presentes en el área del proyecto propuesto son identificadas como parte de la fisiografía cársica de Puerto Rico en el mapa del Professional Paper 899, Karst Landforms of Puerto Rico, W. Monroe, 1976, USGS, además de en el KARST MAP OF PUERTO RICO, Open File Report 2010-1104, Wilma B. Aleman-Gonzalez, 2010, USGS.***

Los valores del área en la que se propone el proyecto incluyen la evidencia de procesos de disolución de la roca caliza en parte de la zona más árida de Puerto Rico, en la que también ubican secciones del Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC), tales como el Bosque Seco de Guánica, el Área Natural Protegida de Cuevas el Convento, entre Guayanilla y Peñuelas, y la Reserva Natural Isla de Mona y Monito. Estas expresiones de la fisiografía cársica no se destacan por los rasgos en superficie, tales como mogotes y sumideros, sino por la presencia de sistemas de cuevas y otros rasgos subterráneos. A su vez, presentan un alto valor ecológico debido a la presencia de especies adaptadas al ambiente mayormente árido. Además, la Caliza Melones es una formación geológica del Cretáceo, por lo que es más antigua que la

mayoría de las calizas en las que se reconocen rasgos de la fisiografía cársica en Puerto Rico. Estas calizas son tan antiguas como el Miembro Calizo de la Formación Aguas Buenas, en la que ubica el sistema de cuevas de Aguas Buenas y que forma parte del APE-RC."

El hecho de que la Caliza Melones sea una formación caliza asociada a procesos de disolución no convierte automáticamente el área del proyecto en una zona sujeta a las restricciones del Área de Planificación Especial del Carso (APE-ZC) o del Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC). El PRAPEC establece claramente que la delimitación cartográfica oficial de estas áreas es la que rige jurídicamente para fines de conservación y restricción de uso, y en esa delimitación oficial, los terrenos del proyecto no están incluidos ni en el APE-ZC ni en el APE-RC.

Si bien los documentos técnicos del USGS como el Karst Landforms of Puerto Rico (Monroe, 1976) y el Karst Map of Puerto Rico (USGS, 2010) tienen valor académico, no constituyen base normativa o vinculante para restringir el uso de terrenos fuera de las áreas designadas por el PRAPEC. La DIA reconoce la presencia de formaciones calizas y evidencia de procesos kársticos, pero también demuestra que el diseño del proyecto incorpora medidas preventivas como: la preservación de corredores naturales, exclusión de zonas con características subterráneas conocidas, monitoreo geotécnico previo a la construcción, y un porcentaje significativo de no permeabilización del terreno (75%), lo cual mitiga adecuadamente cualquier riesgo asociado a la posible existencia de cavidades no documentadas.

La invocación de ejemplos como el Bosque Seco de Guánica, las Cuevas El Convento o la Isla de Mona es un contexto distinto al del presente proyecto, ya que esas áreas sí están legalmente designadas como reservas o dentro del APE-RC, lo que no aplica al polígono del proyecto. La DIA delimita claramente los elementos geológicos presentes, evalúa su pertinencia ambiental y presenta un esquema de desarrollo que evita impactos en áreas sensibles, cumpliendo así con el estándar del Reglamento 8858. La sugerencia de que "no se puede descartar la presencia de otras cavidades" es meramente especulativa y no constituye una base para impugnar el cumplimiento ambiental de un proyecto. De todos modos, cualquier duda queda disipada por el informe del estudio geotécnico sobre cueva, terminado luego de la vista pública y que se incluirá en el documento ambiental final.

eee. ***"En el documento ambiental se informa que, durante la realización de los estudios por los distintos consultores en el predio, se encontró un "sistema de cuevas" en la parte sureste del proyecto. Este hallazgo se identifica en el Estudio Fase 1A preparado para el predio (identificado como CR-170) y consiste en una cueva (sumidero) ubicado en la coordenada 17.993305, -67.167917. El hallazgo de la cueva es reportado en el Estudio Fase 1A, sometido con fecha de 30 de agosto de 2024. En el estudio se cita que este hallazgo ya había sido identificado por Jaime Vélez en 1994 como cueva con petroglifos. En cuanto al hallazgo específico de la cueva, en la DIA se informa que "Se están realizando estudios adicionales para evaluar la extensión subterránea de las cuevas, para evitar realizar actividades de construcción en el área que abarcan. Por tanto, se entiende el proyecto no causará impactos a este recurso". Al respecto, el hallazgo del sistema de cuevas debe atenderse en el marco de la Ley Núm. 111 de 12 de Julio de 1985, según enmendada, "Ley para la Protección y Conservación de Cuevas, Cavernas o Sumideros de Puerto Rico", la Ley Núm. 292 de 21 de agosto de 1999 (Ley Para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico) y el PRAPEC. La política pública ambiental del DRNA es la protección de toda la cueva, la***

***proyección en superficie de la cartografía y una franja mínima de 50 metros alrededor del perímetro proyectado en superficie. Esta franja pudiera ser mayor de 50 metros en el caso de que se proponga el uso de explosivos o fragmentación de rocas con martillo hidráulico u otra maquinaria que pueda provocar fracturas en la roca en el entorno de la cueva. Toda el área para conservarse deberá mantener la vegetación existente o mitigada para mantener las especies endémicas. Por lo que el proponente puede someter una propuesta de protección, pero el DRNA deberá validarla o recomendar parámetros adicionales. En la DIA se menciona que "Se seguirán las recomendaciones del estudio arqueológico que indican que la misma deberá ser delimitada y destinada a conservación." En este caso el arqueólogo reporta documentación sobre los valores arqueológicos dentro de la cueva, lo cual se considera en el marco de la Ley Núm. 112 de 20 de Julio de 1988, según enmendada, "Ley del Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico", por lo cual es correcto que emita recomendaciones. Sin embargo, debe quedar claro que, en virtud de las leyes mencionadas, la jurisdicción primaria del sistema de cuevas reportado es del DRNA. Incluso, aplica la Nueva Ley de Vida Silvestre y su reglamento. El proponente deberá aclarar si el hallazgo es de un sistema de cuevas o de una cueva, dado a que en la documentación sometida se intercambian estos términos. Además, se deberá incorporar la proyección de la cartografía de la(s) cueva(s) en el plano del proyecto, incluyendo una zona de retiro de 50 metros a partir de dicha proyección. La información sometida deberá ser validada por el DRNA en virtud de la Ley 111-1985, para lo cual se deberá coordinar la inspección ocular oportunamente, considerando que es un elemento determinante en la evaluación del proyecto propuesto*.**"**

El hallazgo reportado en el Estudio Arqueológico Fase 1A, correspondiente a una cueva localizada en la parte sureste del proyecto, ha sido reconocido y atendido en la DIA, en cumplimiento con las leyes aplicables y conforme a su naturaleza preliminar. El documento ambiental establece que no se realizará construcción en dicha zona, que la cueva será delimitada y destinada a conservación, y que se están realizando estudios adicionales para evaluar su proyección subterránea, lo cual es precisamente el proceder responsable y conforme a la política pública de protección de recursos geológicos y arqueológicos.

Si bien es correcto que la Ley para la Protección y Conservación de Cuevas, Cavernas o Sumideros de Puerto Rico, Ley 111-1985, y la Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico, Ley 292-1999, reconocen la facultad del DRNA para reglamentar la conservación de cuevas y fisiografía cársica, esa jurisdicción no es incompatible ni exclusiva frente al resto del proceso ambiental ni del procedimiento de permisos.

La DIA incorpora la delimitación preliminar del hallazgo, y se compromete a someter una propuesta de conservación para validación por parte del DRNA, tal como exige el marco legal. Lo que no debe el DRNA es imponer como condición previa al cumplimiento ambiental la delimitación final cartográfica del recurso subterráneo ni la imposición anticipada de una franja específica de 50 metros, sin antes evaluar el resultado de los estudios técnicos en curso y sin que medie un proceso formal de designación o delimitación conforme a reglamento.

Además, la valoración arqueológica del recurso ha sido validada por arqueólogos quienes concluyeron que el hallazgo no presenta restos funerarios ni evidencia de ocupación permanente, y que la zona debe conservarse como parte del componente natural y paisajístico del proyecto, lo cual coincide con la política pública aplicable.

La DIA indica que no se intervendrá el área, y que toda actuación futura estará sujeta a coordinación con el DRNA y el ICP, según aplique. La insistencia en que se resuelva la extensión completa y la franja de protección en esta etapa ignora que el proceso ambiental contempla fases escalonadas, donde los elementos técnicos específicos pueden atenderse mediante condiciones posteriores sin menoscabar la evaluación ambiental general del proyecto. Ver Regla 136(F) del Reglamento 8858.

Por tanto, el señalamiento del DRNA no constituye fundamento para retrasar la evalaución del documento presentado, ya que puede canalizarse como parte del proceso de evaluación técnica y validación de la propuesta de conservación, que ya ha sido anticipada y que será presentada conforme a la Ley 111-1985 y su reglamento.

fff. ***"En el anejo 19 de la DIA, Conceptual Planning Coastal Dunes, se incluye una figura en la cual se indica que se mejorarán 3,593 metros de dunas en los predios. Igualmente, en el Anejo 21 se incluye un memorándum técnico para Mejoramiento y caracterización de las dunas en el proyecto. Es necesario considerar la ubicación del proyecto propuesto, que es en la sección sur de la Bahía de Boquerón, ubicada en la costa oeste de Puerto Rico. Por lo que no es un área geográfica caracterizada por los impactos eólicos, o generados por el viento, lo cual se documenta mayormente en la costa norte de la Isla, dado a que queda expuesta directamente a los vientos alisios y a fenómenos meteorológicos que incluyen vientos fuertes. Luego de revisar los pliegues de los planos topográficos sometidos y comparar con las imágenes de satélite recientes, se entiende que lo que se denomina dunas de arena aparenta referirse en realidad a remanentes de las áreas impactadas por actividades en la franja costera, tales como el paso de vehículos todo terreno. Estos promontorios no se han formado mediante el transporte aéreo de arena siguiendo la dirección de los vientos, por lo que no son identificados como dunas de arena de origen eólico, sino remanentes de áreas impactadas. Por lo que se deberá aclarar en el documento los rasgos que identifican como dunas de arena, y corregir el término utilizado. Además, deberá aclarar y discutir la acción propuesta referente a lo que identifican como dunas de arena."***

Este señalamiento del DRNA sobre la caracterización de las formaciones como "dunas de arena" en la sección sur de la Bahía de Boquerón da la impresión de ignorar tanto la definición funcional de estos sistemas como el contenido técnico del Anejo 19 y el Anejo 21 de la DIA. Si bien es cierto que la costa norte de Puerto Rico presenta una mayor incidencia de dunas de origen eólico clásico, la literatura científica y técnica reconoce la existencia de sistemas dunares costeros de origen mixto (eólico, sedimentario y antrópico-remanente), cuya función ecológica, como barrera natural, hábitat, y elemento de control de erosión, no depende exclusivamente de su génesis, sino de su gemorfología, localización y potencial para ser rehabilitados mediante técnicas de estabilización con vegetación nativa y control de acceso. Además, ni la DIA ni su Anejo 21 mencionan que las dunas son de origen eólico.

Además, de las dunas costeras formadas por la acción eólica, existen estructuras de dunas también denominadas cordones costeros o crestas litorales, las cuales se generan cuando las olas y las corrientes marinas arrastran y depositan sedimentos en la zona costera, dando lugar a este tipo de duna que se extienden a lo largo del litoral. A diferencia de las dunas eólicas, que se forman por la acumulación de arena impulsada por el viento, los cordones costeros se originan a partir de procesos hidrodinámicos y de sedimentación dominados por la acción del oleaje.

Los estudios incluidos en la DIA, particularmente el memorándum técnico de su Anejo 21, identifican físicamente estructuras arenosas elevadas y alargadas en la franja costera del proyecto, cuya conformación ha sido asociada a procesos sedimentarios costeros mayormente influenciados por las olas y las corrientes marinas, sin descartar cierto efecto eólico ni la actividad antrópica previa (como el tránsito de vehículos todoterreno), y que presentan características geomorfológicas y sedimentológicas suficientes para justificar su tratamiento como formaciones dunares degradadas o remanentes de duna costera. El enfoque del proyecto no consiste en explotar ni transformar estas áreas, sino en mejorarlas ecológicamente, lo cual se detalla mediante acciones de revegetación con especies costeras tolerantes, restauración de pendientes suaves, y control de acceso, en plena concordancia con los principios de manejo sustentable de dunas costeras establecidos por NOAA, USFWS y el Programa de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico.

El comentario del DRNA, al reducir el valor ecológico de estos promontorios por no cumplir con una definición estricta de duna eólica, desconoce que el término "duna" no es exclusivo a su origen geológico, que en este caso es mayormente de origen sedimentario asociado a la acción de las olas y las corrientes marinas, sino también a su función y potencial de restauración dentro del ecosistema costero. Además, el Proponente ha sido transparente en reconocer la condición actual degradada de este componente geomorfológico costero, razón por la cual se propone su mejoramiento como medida de mitigación ambiental positiva. Esta estrategia no solo no representa un impacto negativo, sino que contribuye activamente a la resiliencia costera de la zona sur de la Bahía de Boquerón frente a eventos extremos y a la restauración de hábitats para especies costeras.

Por tanto, el uso del término "dunas" está debidamente sustentado técnica y ecológicamente en los anejos de la DIA.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ggg. ***"El proyecto colinda con terrenos que forman parte de la Reserva Natural Bosque Estatal de Boquerón (Reserva Natural) y el Refugio de Vida Silvestre Iris L. Alameda Martínez (Refugio de Vida Silvestre). Tanto la Reserva Natural como el Refugio de Vida Silvestre se encuentran clasificadas como Critical Wildlife Area de Importancia Primaria. Tal y como se informó en la SRM y anteriormente en este escrito, se debe realizar el trámite de conformidad de colindancia con dichos terrenos en la División de Agrimensura del DRNA."***

El Proponente no está de acuerdo con este requerimiento del DRNA. No obstante, el Proponente preparará en la etapa de consulta de ubicación un estudio de conformidad de colindancias con los terrenos del Bosque Estatal de Boquerón y el Refugio de Vida Silvestre, esto para demostrar cómo la acción propuesta respeta las colindancias de dichos recursos.

hhh. ***"El Refugio de Vida Silvestre se utiliza para la actividad de caza deportiva. Los ruidos provenientes de las detonaciones relacionadas con esta actividad podrían ocasionar reclamaciones de futuros residentes o visitantes del proyecto. Se señala que la caza deportiva en el Refugio es preexistente a cualquier desarrollo urbano en su periferia, por lo que el DRNA no aceptaría reclamaciones de ningún tipo por parte de los residentes, visitantes o usuarios del proyecto propuesto. La DIA no discute nada al respecto."***

Esta observación del DRNA sobre la actividad de caza deportiva en el Refugio de Vida Silvestre y su relación con posibles reclamaciones por ruido es ajena al objeto de una declaración de impacto ambiental y excede el marco regulatorio del procedimiento de cumplimiento ambiental. La DIA tiene como propósito

identificar, evaluar y mitigar impactos del proyecto sobre el entorno, no sobre si actividades existentes en áreas externas puedan resultar objetables para futuros residentes. En este caso, la caza deportiva es una actividad autorizada, regulada y limitada dentro de los parámetros establecidos por el DRNA, y no se alega que el proyecto interfiera con dicha actividad, directa ni indirectamente.

Más aún, no existe en derecho un principio que imponga al Proponente la obligación de anticipar o prevenir futuras incomodidades subjetivas que terceros pudieran tener sobre actividades legales y preexistentes fuera del predio. No puede imputársele a un desarrollador responsabilidad por molestias razonables derivadas de actividades permitidas por el Estado en propiedades contiguas o cercanas, especialmente cuando dichas actividades están claramente delimitadas, reglamentadas y sujetas a calendario y zonas de seguridad.

Finalmente, el expediente ambiental reconoce la existencia del Refugio y su función ecológica y recreativa, y no propone ninguna actividad que interfiera con su operación, acceso, ni con la actividad de caza deportiva autorizada, por lo que el señalamiento del DRNA podría resultar especulativo y no guardar relación directa con un impacto ambiental del proyecto.

iii. ***"La actual propuesta incluye un rediseño en la colindancia con la Reserva Natural y al Refugio de Vida Silvestre, eliminando los campos de golf propuestos originalmente en dicha área. Sin embargo, aún se impactan áreas en la colindancia del bosque de mangle, calificadas con un Distrito C-R (Conservación de Recursos). Se apercibe que el proyecto no deberá impactar dicha área. Se destaca que el desarrollo en la cercanía de humedales y BDPMT sin unas zonas de amortiguamiento adecuadas ocasionaría un efecto de borde en detrimento de los manglares. El efecto de borde es el efecto producido por la interrupción de la continuidad de hábitats que eran adyacentes. La fragmentación del hábitat, de otra parte, es un proceso por el cual un área continua de hábitats es reducida y dividida en fragmentos. Como resultado de este proceso, que provoca la degradación del ecosistema, los fragmentos quedan aislados entre sí, separados por un paisaje completamente modificado. Este aislamiento entre fragmentos provoca el denominado efecto de barrera que tiene fuertes consecuencias sobre la biodiversidad. En un ambiente continuo, la dispersión de semillas y esporas y el movimiento de animales se da de forma activa a través del paisaje. En un ambiente fragmentado, se crean barreras que impiden los procesos de dispersión y colonización de las poblaciones, como así también la búsqueda de alimento de los individuos. El efecto borde es una consecuencia de la fragmentación del hábitat y a medida que aumenta la fragmentación de los ecosistemas, incrementa la proporción del borde con respecto a la superficie de los fragmentos o hábitats remanentes o restantes y, en conclusión, aumenta el efecto de borde. Un proyecto como el propuesto tendría como consecuencia una fragmentación de hábitat y efecto de borde significativo. Este aspecto no es discutido en la DIA. Las medidas de mitigación y conservación propuestas en la DIA no compensan el impacto significativo que tendría el proyecto al respecto."***

Esta alegación del DRNA sobre supuestos efectos de borde y fragmentación de hábitat como resultado del proyecto ignora tanto las medidas de conservación y diseño ecológicamente sensibles incluidas en la DIA, como el hecho de que el proyecto no impactará directamente los humedales ni el bosque de mangle colindante. Por el contrario, el diseño final del proyecto incorpora un ajuste deliberado para excluir completamente los campos de golf del área contigua al Refugio de Vida Silvestre, de los humedales y al bosque de mangle, sustituyéndolos por zonas verdes permanentes sin desarrollo, con lo cual se crea

una franja de amortiguamiento funcional que cumple con los principios de manejo paisajista y conservación ecológica.

La DIA reconoce la presencia de los BDPMT y manglares cercanos e los integra al análisis mediante la delimitación cartográfica de hábitats sensibles (Ver Anejo 1 de la DIA, Figuras 7 y 9), la identificación de zonas de exclusión, y el establecimiento de corredores verdes y corredores biológicos funcionales interconectados que permiten la continuidad de procesos ecológicos como la dispersión de semillas, el flujo de fauna silvestre, y la regulación micro climática.

Además, se proponen medidas activas de mitigación, como revegetación con especies nativas, manejo de especies exóticas invasoras, y control de escorrentías con prácticas de manejo sostenible del terreno, todo lo cual reduce cualquier potencial de efecto de borde o fragmentación.

Es importante señalar que el área señalada por el DRNA como calificada C-R no será impactada por estructuras ni usos activos, y que el RC 2023 permite usos compatibles con la conservación en estas zonas. El señalamiento del DRNA no provee evidencia técnica de qué los elementos propuestos por el proyecto violen esta normativa o afecten negativamente la integridad ecológica del bosque de mangle, convirtiéndolo en una mera alegación conclusoria.

El proyecto ha sido ajustado para evitar los impactos que ahora el DRNA señala como inevitables, y la DIA sí discute y atiende los riesgos asociados a la fragmentación y el efecto de borde, proponiendo medidas de diseño y mitigación que cumplen con las mejores prácticas de planificación ecológica y con los principios de sostenibilidad que rigen la política pública ambiental en Puerto Rico. Tal y como se señaló previamente y conforme a lo que se muestra en la Figura R-2, el proyecto ha sido reconfigurado para evitar cualquier afectación a los humedales. Esta modificación, junto con el ensanchamiento de los corredores de drenaje, la expansión de las áreas de conservación y la integración del campo de golf como una herramienta de conservación ecológica.

IMPACTOS BÉNTICOS

jjj. ***"El proyecto se ubica en un área identificada como de prioridad para la conservación de corales. En esa zona, a lo largo de toda la costa, hay una gran extensión de praderas de hierbas marinas. Cercano a la punta, conocida como Punta Melones, existe un arrecife de coral. Hacia las afueras del proyecto, hacia el oeste, se encuentra otra plataforma arrecifal, conocida como Los Resuellos. Ambos ecosistemas, el de arrecife de coral como el de hierbas marinas, son muy susceptibles a la sedimentación. En la página 43, bajo la sección titulada Estudio Béntico presentan la conclusión de que, al no haber un hábitat crítico designado para el manatí y las tortugas marinas, el área no cumple con dichos criterios. Actualmente, el U.S. Fish and Wildlife Service está considerado incluir esta área dentro del hábitat crítico propuesto para el manatí. Además, aunque no esté designado actualmente como hábitat crítico, el DRNA la reconoce como un área importante para la conservación del manatí en su Plan para la Conservación y Protección del Manatíes en Puerto Rico. El estudio béntico solo cubrió 100 metros de la costa en lugares puntuales. Llega a la conclusión de que los corales no se van a afectar ya que no existen en la inmediación del proyecto, el área ha estado sujeta a sedimentación en el pasado y los pastos marinos pueden ayudar a amortiguar el efecto de la sedimentación. En efecto el lugar ha estado sujeto a sedimentación en el pasado. Es un área reconocida como de Prioridad de Conservación para los corales por la NOAA. A estos efectos, se ha resaltado como prioridad buscar alternativas para el control de sedimentos que***

> ***afectan los corales en la zona. El estudio béntico sólo cubrió los pastos marinos sin llegar al área arrecifal de la zona, por lo tanto, no se puede llegar a la conclusión del efecto sobre los mismos si no se estudiaron. Se debe considerar que la pluma de sedimentos viaja más de 100 metros, teniendo un efecto negativo significativo sobre los ecosistemas marinos. Aunque la zona ha estado sujeta a sedimentación, es algo identificado como aspecto para mejorar, no para aumentarlo ni considerar que los recursos en la zona no valgan la pena ser conservados o protegidos. El desmonte del terreno causaría un efecto de sedimentación sin precedente que devastaría los ecosistemas marinos del lugar."***

Este planteamiento del DRNA sobre la posible afectación a arrecifes de coral, praderas de hierbas marinas y hábitats del manatí no fue establecido con sustento técnico dentro del marco del expediente ambiental y no está corroborado por evidencia empírica. El estudio béntico incluido en la DIA, si bien enfocado en los primeros 100 metros de la franja costera, se basa en observaciones directas, muestreo submarino y análisis visual de cobertura de fondo, y concluye que no se identifican colonias coralinas vivas en la proximidad del proyecto, y que la cobertura de fanerógamas marinas es moderada y se encuentra en condiciones estables, sin signos de estrés atribuibles a aumentos recientes en sedimentación.

La conclusión del estudio béntico respecto los hábitats críticos del Manatí Antillano y de las tortugas marinas. Dicho estudio no establece ni concluye que, "al no haber un hábitat crítico designado para el manatí y las tortugas marinas, el área no cumple con dichos criterios", sino todo lo contrario, el estudio concluye que:

> *"Desde una perspectiva ecológica, aunque no se hayan identificado hábitats críticos formalmente designados, el área sigue desempeñando funciones importantes para las actividades de forrajeo de especies protegidas y alberga otros recursos naturales y hábitats de relevancia ecológica. Esto indica que, si bien el área no cumple con los requisitos para una designación formal, posee un valor significativo que podría beneficiarse de prácticas de conservación orientadas a mejorar la resiliencia ecológica y el soporte a la biodiversidad." Énfasis nuestro. Ver Anejo 22 de la DIA, pág. 43 del Estudio Béntico (texto traducido al idioma español).*

Además, el proyecto no propone ninguna intervención directa sobre la franja costera, ni dentro del mar territorial, ni en zonas sumergidas donde pudieran ubicarse corales o praderas marinas. La zona más cercana al mar se mantiene como área natural sin desarrollo, y el diseño del proyecto contempla medidas estrictas de control de escorrentías y sedimentos, incluyendo: barreras vegetativas, "sediment traps", revegetación progresiva, zonas de infiltración y fases escalonadas de construcción, todo lo cual a ser implementado para minimizar el potencial de plumas de sedimento hacia las áreas marinas. Estas medidas se detallan tanto en las medidas de mitigación como en los estudios de suelos y diseño de infraestructura verde.

En cuanto al manatí, el expediente ambiental reconoce su presencia histórica y potencial en la zona, y como medida de precaución, se adopta una política de no intervención en la costa ni en actividades que puedan causar contaminación acústica o interrupción en el uso de la franja marina, conforme a las recomendaciones del Plan para la Conservación del Manatí del DRNA. La sugerencia de que la posible futura inclusión de la zona como hábitat crítico debe condicionar el desarrollo no es jurídicamente válida, ya que las designaciones formales de hábitat crítico son las únicas que activan restricciones federales bajo la Ley de Especies en Peligro de Extinción (ESA), y no las consideraciones preliminares o aspiracionales.

La afirmación de que el proyecto causará un "efecto de sedimentación sin precedentes que devastaría los ecosistemas marinos" carece de sustento técnico y es incompatible con los estudios presentados, que demuestran que la zona ha estado históricamente sujeta a sedimentación por procesos naturales, y que la implementación de medidas de control adecuadas no solo evita un aumento de sedimentación, sino que puede mejorar la calidad del escurrimiento superficial en comparación con el estado actual, donde hay áreas impactadas por usos pasados como tránsito vehicular y escorrentía sin control.

En conclusión, el expediente ambiental atiende directamente las preocupaciones planteadas por el DRNA, incluye datos relevantes y medidas preventivas efectivas, y cumple con los requisitos legales aplicables.

kkk. ***"Bajo medidas de mitigación por la sedimentación a los pastos marinos proponen el uso de barreras contra la sedimentación y trampas de sedimento. La cantidad de sedimentación esperada de un proyecto de esta magnitud es significativa. Las medidas de control de sedimentación deben ser adecuadas y no simples barreras. La DIA carece de un plan para el control de los sedimentos mediante el cual se garantice que los mismos no lleguen a los ecosistemas marinos. Tampoco se discute el mantenimiento de las medidas que implementarán ni el manejo de los sedimentos acumulados para evitar que por saturación pierdan efectividad y termine depositando todo al mar. Incluso tampoco se incluyen medidas para proteger los ecosistemas ni la manera en que monitorearán la calidad de agua y sedimentación. No mencionan ni ofrecen detalles que conlleva un protocolo de respuesta rápida en casos de degradación ambiental."***

Este señalamiento del DRNA sobre una presunta deficiencia en las medidas de control de sedimentación pasa por alto que la DIA incluye múltiples niveles de protección para evitar impactos a ecosistemas marinos, y que el tipo y detalle de los controles propuestos se corresponden con la etapa de planificación ambiental, no con la fase de diseño de ingeniería, donde se establecen los planos y planes operativos finales. La DIA identifica el riesgo potencial de sedimentación hacia áreas sensibles y propone como medidas inmediatas el uso de barreras contra sedimentos, trampas de sedimento, fases escalonadas de construcción, revegetación progresiva, control de escorrentía y zonas de amortiguamiento costero, todos métodos reconocidos por la EPA, NOAA y la JCA como prácticas efectivas de control durante procesos de construcción en zonas costeras.

Además, la DIA establece que el proyecto se someterá al proceso de permiso NPDES bajo la Fase II del Clean Water Act, el cual requiere la preparación y aprobación de un plan específico de control de erosión y sedimentación (SWPPP), con cronograma de inspecciones, protocolos de mantenimiento, y medidas correctivas en caso de eventos climáticos o fallas operacionales. Este plan detallado se somete posterior a la aprobación de la DIA y es revisado por técnicos del DRNA y la EPA.

Respecto al monitoreo de calidad de agua y protocolos de respuesta rápida, estos elementos también se incorporan en el plan de manejo ambiental posterior, y la DIA expresa apertura a incorporar monitoreos de turbidez, instalación de puntos de control y delimitación de zonas críticas durante la fase de construcción, conforme a lo que dispongan las agencias reguladoras. La intención de que todo esto se documente con especificidad en esta etapa no es compatible con el proceso secuencial que la ley y el Reglamento 8858 contemplan. Lo importante que se cumple en este caso es, que la DIA reconoce el riesgo, propone medidas preventivas razonables, y se compromete a cumplir con los instrumentos reglamentarios que desarrollan el nivel de detalle operativo exigido.

El expediente ambiental cumple con su función normativa al establecer medidas efectivas y al enmarcar el desarrollo posterior de controles en los procesos de permisos especializados.

III. ***"El DRNA se reafirma en que una de las medidas más importantes de minimizar impactos para la sedimentación que pueda resultar como consecuencia de las construcciones, es el mantener una mayor extensión de la zona de conservación y zona de amortiguamiento a la costa y al humedal del cual el manglar forma parte. La franja que mantienen de conservación es básicamente el litoral y la franja de mangle existente la cual no puede ser alterada. La zona de conservación para un proyecto como este debería ser considerablemente más amplia. Es imperativo establecer una zona de conservación contigua a la zona de separación reglamentaria, de forma tal que proporcione un espacio adecuado para mantener la biodiversidad y la resiliencia de estos valiosos hábitats naturales."***

Esta alegación del DRNA sobre la supuesta insuficiencia de la franja de conservación propuesta en el proyecto no establece la razón técnica ni reglamentaria que justifique la necesidad de ampliar dicha franja. La DIA establece una zona de conservación que incluye todo el litoral costero, la franja de mangle existente y una zona de amortiguamiento adyacente, cuya función es precisamente actuar como barrera natural frente a procesos de escorrentía, sedimentación y fragmentación de hábitat. Este diseño respeta la separación reglamentaria mínima exigida por el RC 2023, y la franja se ha definido con base en información geográfica, delimitaciones de BDPMT, características topográficas y criterios ecológicos, no de forma arbitraria.

Además, el proyecto no se limita a "no alterar" los manglares, sino que los integra dentro de un esquema de conservación activa, con medidas como revegetación, control de especies invasoras, y monitoreo de borde ecológico. La conectividad ecológica entre estas áreas y el resto del paisaje del proyecto se preserva mediante corredores verdes continuos y zonas de uso pasivo, lo cual refuerza la resiliencia ecológica y contribuye a la biodiversidad funcional.

De igual forma, el DRNA no identificó en su planteamiento ningún parámetro técnico, distancia mínima ni umbral ecológico cuantificable que justifique exigir una franja más amplia. Pretender imponer como condición la ampliación de la zona de conservación sin una base normativa o técnica específica podría ir en contra al principio de razonabilidad regulatoria, especialmente cuando el diseño actual ya cumple con las disposiciones ambientales aplicables y adopta un enfoque precautorio y conservacionista.

En suma, el expediente ambiental define una franja de conservación y amortiguamiento adecuada, funcional y conforme a la normativa vigente, y la alegación del DRNA no presenta fundamentos técnicos que invaliden ni superen lo ya propuesto.

50. Otras agencias que emitieron comentarios al borrador de la DIA y/o a los estudios sometidos junto a la misma fueron:

a. Departamento de Agricultura

El 18 de julio de 2024, el Departamento emitió una recomendación expresando que no tenía objeción al desarrollo propuesto debido a que no se impactarían terrenos de alto valor ecológico.

Posteriormente, el Departamento emitió una segunda recomendación expresando lo siguiente:

"La zona de Cabo Rojo donde ubicaría el proyecto se encuentra fuera de los límites territoriales de las Reservas Agrícolas de Guanajibo y Lajas. sin embargo, los terrenos ubicados en esas reservas y otros que se utilizan para siembras podrían presentar problemas de acceso al recurso agua. En la medida en que este proyecto tenga unos requerimientos de agua que no afecten la disponibilidad de dicho recurso para actividades agrícolas, debemos analizar el mismo. El documento ambiental señala tres posibles alternativas para suplir agua al proyecto. Estas son:

1. ***Conectarse al sistema existente de AAA**. Se debe presentar un análisis de como el proyecto compite con la demanda de agua de actividades agrícolas y otros consumidores del recurso.*

2. ***Hincar pozos profundos**. Habría que medir el impacto en los suministros de agua dulce en la zona y como interfiere con la disponibilidad del recurso para actividades agrícolas y de otra índole.*

3. ***Construir plantas desalinizadoras de agua**. Este es un proyecto que podría estar requiriendo gran consumo de energía eléctrica. Sería recomendable que la entidad proponente abunde sobre cómo van a satisfacer la demanda de energía eléctrica que pueda requerir dicha actividad y en qué manera interfiere con el abasto de energía eléctrica existente en la zona.*

El municipio de Cabo Rojo tiene dos reservas agrícolas ya mencionadas. Reconocemos que, a parte de esas reservas, hay otros terrenos que se han mantenido conservados para el uso agrícola porque sus dueños así lo han decidido. Entendemos que la mayor parte del terreno que se impactará con el Proyecto Esencia pertenece a zonas de valor natural y ecológico. También reconocemos que este proyecto podría redundar en el desarrollo turístico y económico del sector. Pero nuestra preocupación se basa en el impacto al recurso agua, el cual podría verse reducida su disponibilidad para actividades agrícolas que hoy se pudieran estar beneficiando de dicho recurso.

Se debe presentar un panorama más claro de como dicho proyecto no representa un riego con respecto a los abastos de energía eléctrica y el recurso agua ya que no queremos comprometer este recurso para la fase agrícola, nos mantenemos en nuestra evaluación original clarificando estas preocupaciones."

En respuesta a estos comentarios, CRLA indicó en su memorándum post vista que se encuentra a la espera de que el DRNA autorice los pozos de prueba para poder determinar si podrá extraerse agua subterránea. Una vez se lleve a cabo el análisis correspondiente sobre extracción de agua subterránea, CRLA evaluará en detalle los posibles impactos de dicha acción y/o si es necesario que el proyecto se conecte al servicio de la AAA, llevando a cabo las mejoras correspondientes. CRLA también aclaró que al presente no se prevé la necesidad de construir una planta desalinizadora para proveer la demanda de agua potable del proyecto.

b. Instituto de Cultura Puertorriqueña

El 21 de febrero de 2025, el *Programa de Arqueología y Etnohistoria* del ICP emitió una recomendación en la que evaluó la documentación del proyecto propuesto y concluyó que existen probabilidades de que las actividades de desarrollo impacten recursos arqueológicos en el área. Debido a ello, el ICP le requirió a CRLA someter una evaluación arqueológica Fase IA-IB, incluyendo el informe original encuadernado, copia digital en CD, y el pago de la cuota correspondiente. El ICP le advirtió a CRLA que no podrá llevar cabo movimiento de terreno alguno hasta que se completen los estudios requeridos y se obtenga su autorización final.

Se desprende del Anejo 6 del borrador de la DIA que CRLA ya preparó el estudio Fase 1-A. CRLA le informó a esta Oficina a la fecha de las vistas públicas que se

encontraba en el proceso de finalizar el estudio Fase IB y afirmó que no llevará a cabo movimiento de tierra alguno hasta que no cuente con la autorización final del ICP.

c. Autoridad de Energía Eléctrica

El 20 de marzo de 2025, la AEE emitió una comunicación en la que señaló que el sistema hidroeléctrico y de riego del Valle de Lajas se encuentra comprometido por la demanda existente, particularmente en épocas de alta actividad turística. Añadió la AEE que no existe la capacidad para permitir un aumento adicional en la extracción de agua del Canal de Riego para el proyecto propuesto, ya que afectaría tanto el sistema de riego agrícola como la operación de sus embalses y centrales hidroeléctricas.

CRLA replicó la anterior comunicación en su memorando post vista y le argumentó a esta Oficina que no estaba de acuerdo con las determinaciones hechas por la AEE, ya que su conclusión partía de premisas equivocadas y de una interpretación deficiente tanto del diseño del proyecto como de los procesos de planificación hidrosanitaria. Expresó CRLA que el señalamiento de la AEE de que el consumo proyectado de 2 MGD "*es muy bajo para lo que se planea construir*" revela una falta de comprensión elemental sobre el sistema de fases propuesto, las densidades proyectadas y el diseño escalonado de ocupación. CRLA también alegó que el planteamiento de la AEE es puramente especulativo, ya que no presentó un modelo hidráulico, un análisis de demanda y/o un estudio técnico que sustentara su determinación. Por último, CRLA señaló que la AEE ignoró que el proyecto no propone extraer agua directamente del canal de riego, sino que el suministro se canalizaría mediante la infraestructura y permisos de la AAA.

d. Municipio de Cabo Rojo

El 8 de agosto de 2024, el Municipio emitió una comunicación recomendando favorablemente el desarrollo propuesto. El Municipio además emitió los siguientes comentarios que fueron replicados por CRLA en su memorando post vista:

> "***El uso e intensidad de algunos componentes están en conflicto con la clasificación del Plan de Usos de Terrenos; se recomienda la reubicación de estos de manera que los componentes de menor intensidad ubiquen en los terrenos con más restricciones, como pudieran ser campos de golf, sistemas de veredas, edificios residenciales de menor densidad y/o emplear las guías de diseño ecoturístico de la Compañía de Turismo.***

Este señalamiento relacionado con el uso e intensidad de los componentes del proyecto en relación con la clasificación del PUT-PR no forma parte del análisis que corresponde a esta etapa de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. Las consideraciones sobre ubicación, intensidad y reubicación de usos son materias propias del proceso de consulta de ubicación y permisos, esto bajo la jurisdicción de la OGPE. Además, el proyecto ***no se rige*** *por las Guías de Diseño para Instalaciones Ecoturísticas, ya que no se trata de una hospedería ecoturística, sino de un desarrollo turístico-residencial, orientado por los principios generales de sostenibilidad conforme a la Ley 254-2006.*

Por tanto, este señalamiento no es procedente dentro del marco de evaluación ambiental y ya ha sido superado mediante los análisis presentados en la DIA.

> ***Toda edificación de carácter permanente observará una distancia mínima de 50 metros del límite interior de la zona marítimo terrestre (actualizado), de un refugio o reserva natural;***

El proyecto cumplirá con ello.

> ***Todo acceso para vehículos motorizados tendrá una servidumbre mínima de 13 metros de ancho afirmada con material permeable mientras sea conveniente; y estos deberán inscribirse para Uso Público a nombre de una entidad con personalidad jurídica;***

Este tipo de especificación sobre ancho de servidumbres, tipo de afirmado y titularidad jurídica corresponde al diseño final, no al procedimiento de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. Tales determinaciones serán evaluadas por las agencias competentes en su debido momento, conforme a los criterios de planificación, infraestructura y titularidad que correspondan.

> ***El acceso principal tiene que incorporar un diseño de calle completa y puede controlar la entrada de visitantes en vehículos motorizados autorizados a la zona de playa según la capacidad de acarreo (en estipulación con el DRNA); se debe permitir el acceso sin restricciones de ciclistas y corredores ("joggers") durante el horario diurno (e.g. 6AM a 6PM);***

Este asunto no corresponde a la etapa de evaluación ambiental.

> ***La operación de los controles de acceso debe ser aprobada por la Legislatura Municipal;***

Este asunto no corresponde a la etapa de evaluación ambiental.

> ***"Las unidades residenciales tendrán cláusulas restrictivas que impidan su alquiler a corto plazo (excepto cuando el alquiler sea a través de un administrador del complejo u hotel), el relleno o nivelación de patios y la ampliación de estructuras hacia el patio posterior cuando sea una pendiente mayor de 2 grados;"***

Este asunto no corresponde a la etapa de evaluación ambiental, ni es de la competencia del Municipio.

> **El componente dotacional de salud debe estar disponible para las comunidades adyacentes;**

Así fue informado por el Proponente durante las vistas públicas.

> ***Deberán obtener las recomendaciones de infraestructura aplicables, en especial de DTOP, LUMA y la AAA; el endoso del MACR al proyecto dejará de tener efecto si la AAA advierte en su Recomendación de "baja presión de agua" durante la operación de cualquier fase; el proyecto tiene que mejorar el servicio en el área;***

El Proponente se encuentra en el trámite de obtener todas las recomendaciones de infraestructura correspondientes, las cuales serán atendidas en la etapa de la consulta de ubicación.

> ***El manejo de las aguas usadas será responsabilidad del administrador del complejo, aunque el MACR recomienda que lleguen a un acuerdo de coadministración con la AAA si esta agencia lo estima conveniente;***

Se evaluará la sugerencia municipal en la etapa de los permisos de construcción y operacionales.

> ***El agua que se utilice para el mantenimiento de las áreas verdes, campos de golf y limpieza de edificaciones comunales debe provenir del tratamiento y recirculación de las aguas usadas;***

Así es discutido en la DIA e informado por el Proponente durante las vistas públicas.

> ***El curso natural de las aguas de lluvia no puede desviarse de tal forma que afecte a propiedades adyacentes;***

Las aguas de escorrentía serán manejadas según discutido en la DIA y el Proponente observará toda la reglamentación aplicable sobre su manejo.

> ***Es recomendable que se comuniquen con las organizaciones de ciclistas para lograr un diseño de veredas que resulte atractivo y seguro.***

La coordinación con organizaciones de ciclistas es una consideración de diseño operativo que no forma parte del proceso de evaluación ambiental, y podrá atenderse en las etapas posteriores del desarrollo conforme avance el diseño final del proyecto.

e. Compañía de Turismo

El 18 de marzo de 2025, la Compañía de Turismo emitió los siguientes comentarios al borrador de la DIA, los cuales fueron replicados por CRLA en su memorando post vista:

> **"*Coincidimos con los comentarios y recomendaciones del Municipio de Cabo Rojo en su carta del 8 de agosto del 2024 referente a que "los distritos de calificación de referencia permiten" el desarrollo de un proyecto turístico en el lugar, sobre todo, cuando la mayoría del proyecto propuesto ubica en un distrito de calificación Distrito Turístico Selectivo; sin embargo, (como indica el municipio) "el uso e intensidad de algunos componentes están en conflicto con la clasificación del uso del terreno del Plan de Uso de Terrenos...", por lo que será necesario la reubicación de algunos componentes del proyecto*.**

*La Compañía no tiene jurisdicción para emitir determinaciones o recomendaciones **vinculantes** relacionadas con el uso de terrenos o la intensidad de los componentes del proyecto en relación con la clasificación del suelo, toda vez que dichas materias son competencia exclusiva de la OGPE, conforme a lo dispuesto en la Ley 161-2009, según enmendada, y el RC 2023. En esta etapa, la función de la Compañía se limita a emitir recomendaciones no vinculantes sobre aspectos turísticos conforme a su peritaje.*

En el presente caso, la aseveración de que el uso e intensidad de ciertos componentes del proyecto están en conflicto con la clasificación de suelo carece de fundamento técnico y normativo, y excede el marco de autoridad de la agencia en este proceso de evaluación ambiental. Además, la DIA contiene un análisis detallado y conforme a reglamentación de la clasificación actual del terreno y los usos propuestos, incluyendo mapas oficiales y determinaciones previas válidas, lo cual demuestra que el proyecto es compatible con el uso del suelo establecido.

> ***Previo a emitir una opinión final sobre la propuesta conceptual presentada ante nuestra consideración, la Compañía solicita información adicional a la propuesta conceptual presentada en relación con los siguientes requerimientos:***
>
> 1. ***Presentar a la Compañía un Memorial Explicativo detallado que aclare, certifique y discuta la siguiente información:***
>
>   - ***Certificar que la primera fase de construcción del proyecto incluye la construcción simultánea de los***

***hoteles Mandarin Oriental y Amán, un campo de golf, parte de uno de los town center y dos (2) accesos vehiculares a la playa para el público en general con sus respectivas facilidades de baño, duchas y estacionamientos*;**

*Los anteriores requerimientos **no son parte** de los elementos mandatorios que, bajo la Regla 123 del Reglamento 8858, deben incluirse en una declaración de impacto ambiental. No obstante, el proponente ha incluido en la DIA, de forma amplia, una descripción conceptual de las fases y usos propuestos, incluyendo las instalaciones públicas y turísticas, así como su integración física y programática con el entorno, lo que evidencia plena transparencia y cumplimiento con el proceso.*

La presente etapa ambiental no requiere que se presente evidencia de compromisos comerciales con operadores privados ni que se desglose la secuencia de construcción futura. El proceso de evaluación ambiental tiene como propósito asegurar que se identifiquen, describan y analicen adecuadamente los impactos ambientales previsibles de una acción propuesta, no validar acuerdos de operación o cronogramas corporativos, los cuales son materia de la etapa de diseño, una vez se emita la determinación de cumplimiento ambiental y se apruebe la consulta de ubicación.

Por tanto, este requerimiento resulta ajeno a los fines del trámite ambiental en curso.

- ***Incluir evidencia de carta de intención de las banderas hoteleras interesadas en operar en el proyecto;***

*La presentación de cartas de intención de operadores hoteleros **no es requisito** en el proceso de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. Además, la Compañía de Turismo carece de jurisdicción para requerir evidencia contractual de índole comercial en esta etapa.*

- ***Certificar que el componente residencial-turístico (residencias) que operará como "branded residences" asociadas a la operación de los hoteles se incluirá mediante su escritura matriz la relación turística entre las residencias y los hoteles, sobre todo, en cuanto al manejo de la renta turística de las residencias por parte de la administración hotelera y del acceso al uso de las facilidades turísticas por parte de las residencias.***

La inclusión de disposiciones contractuales en escrituras matrices sobre relaciones operacionales entre hoteles y residencias no forma parte del proceso de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. Este tipo de requerimiento no está relacionado con la identificación o mitigación de impactos ambientales.

- ***Aclarar si algún componente de "residencias turísticas" operará bajo la figura de condohotel o "time sharing";***

Este asunto no forma parte del proceso de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. La determinación del modelo operacional no es requisito en esta etapa.

- ***Se apercibe que cualquier unidad de renta turística: de hospedería, de condohotel, "time sharing" o unidades "branded" asociadas con una administración hotelera que sea utilizada como "alojamiento suplementario a corto plazo" no podrá ser considerada como alojamiento turístico para fines del Reglamento de***

Hospederías de Puerto Rico, ni para propósitos de incentivos bajo la Ley 60.

Este señalamiento no tiene relación alguna con el procedimiento de evaluación ambiental y está fuera del alcance del Reglamento 8858.

- ***Presentar evidencia de la titularidad o contrato de compraventa de los 80 lotes donde se propone el desarrollo del proyecto, y un plano donde se pueda identificar cada una de ellas.***

La presentación de evidencia de titularidad o contratos de compraventa corresponde a la etapa de consulta de ubicación, no al procedimiento de cumplimiento ambiental, y menos aún a requerimiento de la Compañía, que no tiene jurisdicción sobre este asunto ni ha justificado su solicitud.

- ***En virtud de la Ley 254-2006-Política Pública para el Desarrollo del Turismo Sostenible en Puerto Rico y para lograr que este proyecto propuesto sea desarrollado de forma sostenible para el beneficio ambiental, social y económico de la zona, se solicita la aplicación de las Guías de Diseño de Diseño para Instalaciones Ecoturísticas y de Turismo Sostenible de la Compañía para el diseño y operación del proyecto, que incluya, pero sin limitarse a:***

La aplicación de las Guías de Diseño para Instalaciones Ecoturísticas y de Turismo Sostenible de la Compañía de Turismo no es aplicable y mucho menos obligatoria en este caso. El proyecto propuesto no constituye una instalación ecoturística según la definición contenida en dichas guías ni responde a ese modelo operacional; se trata, más bien, de un desarrollo de uso turístico-residencial con visión de sostenibilidad, cuyo enfoque es compatible con los principios generales de la Ley 254-2006, pero no está sujeto a las condiciones particulares de las guías citadas. Esta distinción ha sido ya discutida y aclarada en el presente memorando, donde se puntualiza la diferencia entre el turismo sostenible como política pública amplia y las hospederías ecoturísticas como categoría reglamentada específica.

Por tanto, la solicitud de aplicar dichas guías resulta improcedente.

- ***Integración comunitaria - Aprovechar el proceso de vistas públicas para recoger el insumo de las comunidades, individuos y organizaciones para que puedan integrarse al concepto del proyecto y establecer alianzas y colaboraciones con el sector comunitario que represente beneficio para todas las partes;***

La sugerencia relacionada con la integración comunitaria, proviene de un marco conceptual propio de las Guías para Instalaciones Ecoturísticas, las cuales no aplican al presente proyecto. No obstante, el documento ambiental ha sido sometido a un amplio proceso de vistas públicas celebrado como parte de la evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858, mediante el cual se ofreció una oportunidad formal para que todos los individuos, comunidades y organizaciones expresaran su insumo, y este ha sido debidamente recogido y considerado en el expediente administrativo.

- ***No se percibió de manera clara un plan concreto para la protección y conservación de las especies de flora y fauna identificadas como críticas o en peligro. Por tanto, se recomienda que el proyecto cuente con un biólogo residente como recurso permanente dentro de la plantilla de la administración del proyecto. Este***

recurso puede estar a cargo del manejo ambiental y la implantación de las prácticas y políticas de sostenibilidad, e integración comunitaria;

La Compañía tampoco tiene es la establecida en ley para requerir medidas específicas de conservación de flora y fauna, ni para imponer la contratación de personal técnico como condición del desarrollo. Este asunto ya ha sido atendido en la DIA, donde se presentan estudios detallados sobre las especies identificadas y las medidas de manejo ambiental propuestas, conforme a la reglamentación vigente y con base en peritaje científico especializado.

- ***Incluir la cantidad de cuerdas que cada componente del proyecto estará ocupando, con especial interés, pero sin limitarse, a los componentes de áreas verdes (campos de golf y veredas), conservación, hoteles, residencias, etc.***

La cantidad de terreno que ocuparán los distintos componentes del proyecto ya ha sido descrita en la DIA mediante planos, tablas de uso de suelo y métricas de densidad, conforme a los requisitos del Reglamento 8858. No corresponde a la Compañía requerir desglose adicional de áreas por cuerda, particularmente cuando la información ya ha sido provista para fines de evaluación ambiental.

- ***Contar con el endoso del municipio de Cabo Rojo para certificar que el Municipio cuenta con la capacidad del recibo y manejo de todos sus desperdicios sólidos a generarse en las fases de construcción y operación.***

  - ***De no tener la capacidad, el proyecto deberá presentar un plan alterno detallado para el manejo de estos desperdicios;***

  - ***El proyecto debe trabajar un plan de manejo para los materiales reciclables (papel, cartón, vidrio y aluminio) a generarse en el proyecto en sus fases de construcción y operación, ya que el municipio donde ubica actualmente no cuenta con un programa de reciclaje;***

  - ***Deberá trabajar con un plan de manejo para los materiales biomédicos y químicos a generarse durante las fases de construcción y operación.***

  - ***Desarrollar un plan para el compostaje del material orgánico.***

La Compañía no tiene jurisdicción para requerir certificaciones sobre la capacidad del vertedero del Municipio de Cabo Rojo para manejar los desperdicios sólidos generados por el proyecto. Este asunto ya ha sido atendido en la DIA, donde se establece que el manejo de los desperdicios sólidos no dependerá exclusivamente del vertedero municipal de Cabo Rojo, sino que se prevé la contratación de corredores privados autorizados que transportarán los residuos a facilidades adecuadas según disponibilidad y necesidad. Además, en la DIA se indica que el proyecto contará con planes para reciclaje, manejo de materiales especiales y compostaje, conforme a las mejores prácticas ambientales y aplicables a las fases de construcción y operación.

- ***"Presentar detalle del plan de manejo de capacidad de carga para la zona de playa (4,800 metros lineales aproximadamente). Proponente indica que habilitará cuatro (4) accesos públicos a la playa, con un total de 100 espacios de estacionamiento. Este espacio de playa será compartido con público general, huéspedes***

y residentes del proyecto. De igual manera, detallar el horario para estos accesos vehiculares hacia la playa y si la misma contará con torres salvavidas."

El detalle de un plan de manejo de capacidad de carga para la zona de playa, incluyendo horarios de acceso, torres de salvavidas y distribución específica de usuarios, constituye un aspecto operacional y administrativo que será objeto de evaluación en la etapa de permisos, no en el presente proceso de evaluación ambiental.

Conforme al Reglamento 8858, la función de la DIA es identificar, describir y analizar los impactos ambientales del proyecto propuesto, no establecer esquemas detallados de uso público ni regulaciones internas de acceso. En esta etapa, se ha provisto información suficiente sobre los accesos públicos propuestos, el diseño conceptual del sistema vial, y la capacidad estimada, lo cual permite evaluar adecuadamente su efecto ambiental sin necesidad de entrar en detalles que corresponden a fases posteriores del proceso de permisos.

- ***Incorporar paisajismo incluyendo e identificando plantas locales del área que requieran poco mantenimiento y que también puedan aportar alternativas naturales y eco amigables como lo sería el control de plagas mosquitos, minimizando el uso de químicos y pesticidas. Es importante resaltar que una arquitectura de paisaje no puede considerarse como un reemplazo de hábitat.***

El detalle del paisajismo específico, incluyendo la selección de especies vegetales para control natural de plagas y minimización del uso de químicos, no forma parte de los requerimientos del proceso de evaluación ambiental según el Reglamento 8858, sino que corresponde al desarrollo del diseño final del proyecto en etapas posteriores. No obstante, el proponente tiene previsto la integración de especies locales de bajo mantenimiento y prácticas paisajistas eco-amigables como parte del proyecto, en armonía con los principios de sostenibilidad que guían el diseño del proyecto.

- ***Incorporar en el diseño y operación la cosecha de agua de lluvia a través de las estructuras a construir, que sirvan para riego de los espacios verdes comunes y otros usos.***

El proyecto ya contempla sistemas de manejo pluvial, incluyendo charcas de retención diseñadas para recoger agua de lluvia y reducir la escorrentía, lo cual atiende el principio funcional de captación e infiltración. Por tanto, el diseño propuesto ya incorpora mecanismos pasivos de manejo de agua que contribuyen al riego y a la sostenibilidad del proyecto.

- ***El proyecto deberá contar con una Política Ambiental y Social que sea extensiva a todas las empresas (hoteles, inquilinos, proveedores de servicio y usuarios). La misma debe estar accesible en las páginas de internet del proyecto, así mediante rotulación educativa en diferentes puntos del proyecto.***

El desarrollo e implantación de una política ambiental y social dirigida a operadores, proveedores y usuarios del proyecto no forma parte de los requerimientos del proceso de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. Este tipo de instrumento institucional se establece en etapas posteriores del desarrollo, una vez definidos los operadores y componentes operacionales, por lo que no corresponde exigirlo como condición en esta fase de cumplimiento ambiental.

- ***Certificar que ambos campos de golf a desarrollarse dentro del complejo operarán bajo la certificación otorgada por "Audubon International" para atender las buenas prácticas sostenibles en su mantenimiento y operación, y puedan servir de refugio para las aves del lugar, entre otras buenas prácticas a incorporar.***

Aunque a la Compañía no le compete hacer este requerimiento, dicha certificación será sometida una vez se haya obtenido.

- ***Planificar el diseño de las veredas identificadas para la práctica de senderismo y ciclismo donde se garantice el acceso, seguridad, buen manejo del uso del terreno e incorporación de componentes educativos e interpretación.***

El diseño detallado de veredas para senderismo y ciclismo es un aspecto operativo que no forma parte de los requisitos de la evaluación ambiental. No obstante, el proyecto contempla estos elementos como parte del diseño conceptual y serán desarrollados en etapas posteriores conforme a las guías de seguridad y conservación aplicables.

- ***Realizar una debida planificación y manejo de las escorrentías de aguas pluviales del proyecto y del campo de golf para evitar que contaminantes y nutrientes contaminen las áreas de humedales, mangle y vida marina.***

La Compañía no tiene jurisdicción para requerir medidas específicas sobre el manejo de escorrentías pluviales, asunto que corresponde a la evaluación técnica de agencias con competencia ambiental como la OGPE y el DRNA. Además, este tema ya ha sido atendido en la DIA y en este memorando, donde se presentan los diseños preliminares de manejo pluvial, incluyendo charcas de retención y controles para evitar el arrastre de contaminantes hacia los cuerpos de agua y áreas naturales protegidas.

- ***Considerar materiales y buenas prácticas a incorporar para la impermeabilización de los terrenos y caminos como parte de la construcción del proyecto, tomando en cuenta los terrenos hábitat de aves acuáticas y migratorias identificadas por el DRNA y por el estudio de flora y fauna presentado por el proponente. La impermeabilización de los suelos supone un efecto de posible degradación de los recursos hídricos.***

La Compañía no tiene jurisdicción para imponer criterios sobre impermeabilización de terrenos ni sobre medidas de conservación asociadas al hábitat de especies, ya que estos asuntos son evaluados por agencias ambientales competentes como el DRNA y la OGPE. Además, la DIA ya aborda este tema mediante el análisis de suelos, diseño del sistema de manejo pluvial y medidas para minimizar la impermeabilización, todo en consideración al entorno ecológico, incluyendo los hábitats identificados en el estudio de flora y fauna.

- ***Cumplir con la certificación de iluminación de "cielos oscuros" como práctica sostenible que evite la contaminación lumínica en toda la extensión del proyecto, especialmente en los recursos costeros y marinos. Debe ser extensivo al diseño y operación de los cinco (5) hoteles propuestos.***

Dicha certificación será sometida una vez se haya obtenido.

- ***Establecer acuerdos para la compra de productos locales para las fases de construcción y operación, incluyendo, pero sin limitarse: productos artesanales, productos gastronómicos frescos y productos de valor añadido producidos localmente. De igual manera, incluir recursos culturales y artísticos en las fases de diseño y ofrecimientos de entretenimiento.***

Este tipo de medida, relacionada con compras locales y ofrecimientos culturales, no forma parte del alcance del proceso de evaluación ambiental ni se requiere en la DIA. No obstante, es importante señalar que la DIA ya contempla el apoyo a la economía local mediante la integración de productos y servicios de origen puertorriqueño. El proyecto incluye el compromiso de fomentar encadenamientos con suplidores locales, especialmente en áreas como gastronomía, manufactura artesanal y servicios relacionados al turismo sostenible.

- ***Establecer códigos que impidan la contaminación por ruido que pueden afectar adversamente a residentes, inquilinos, hábitats y especies, incluyendo la prohibición del paso de vehículos todo terreno. Esto debe ser extensivo a la operación de los cinco (5) hoteles propuestos y todos los otros usos que tenga el proyecto.***

La Compañía no tiene jurisdicción para requerir y/o establecer códigos o restricciones sobre contaminación por ruido o el uso de vehículos específicos, ya que estos asuntos son regulados por agencias con competencia ambiental como el DRNA (JCA). Además, la DIA incluye un análisis de ruido y propone medidas de mitigación conforme a los estándares aplicables, por lo que este señalamiento ya ha sido atendido dentro del marco del proceso de evaluación ambiental.

- ***El proyecto deberá contar con un plan de manejo para emergencias posibles en la zona a desarrollar como: terremotos, tsunami, huracanes, ahogamientos, entre otros. - Este plan de manejo debe contemplar todos los espacios y usos propuestos en el proyecto.***

La preparación de un plan de manejo para emergencias responde a aspectos operacionales y administrativos del proyecto, y no forma parte de los requisitos del proceso de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858. Este tipo de plan se desarrolla en etapas posteriores, conforme a las guías y requisitos de seguridad establecidos por las autoridades pertinentes, una vez se definan los componentes y operadores específicos del proyecto.

- ***Explicar en detalle el propósito del componente agrícola propuesto.***

La DIA presenta una descripción general de este componente como parte de los usos complementarios del proyecto, cuyo desarrollo será definido en fases posteriores conforme a su viabilidad y función dentro del concepto integral del proyecto.

2. ***El componente de alojamiento deberá cumplir con el Reglamento de Hospederías de Puerto Rico, bajo la categoría de "hotel".***

Este requerimiento no forma parte del proceso de evaluación ambiental. No obstante, se adelanta que todas las hospederías propuestas en el proyecto cumplirán con la reglamentación aplicable de todas las agencias concernidas en sus respectivas áreas de competencia.

3. ***Se recomienda un rediseño del proyecto para la disminución de la escala del componente residencial y de la***

infraestructura asociada para que el proyecto pueda ser considerado más claramente como un proyecto turístico (y no predominantemente residencial). De esta forma, también pudiera ser elegible para fines de incentivos financieros como proyecto turístico bajo los decretos la Ley 74-2010 y Ley 60-2019.

La recomendación de rediseñar el proyecto para reducir el componente residencial carece de fundamento dentro del marco del proceso de evaluación ambiental, el cual no tiene como propósito determinar proporciones óptimas entre usos para fines de elegibilidad contributiva. Además, el proyecto ya ha sido evaluado y cuenta con decretos de incentivos como proyecto turístico bajo las disposiciones aplicables de la Ley 74-2010, en su Subcapítulo B, lo cual reafirma su carácter turístico conforme a la política pública vigente.

Por tanto, la anterior sugerencia resulta improcedente en derecho y contraria a la realidad del expediente.

4. ***Se recomienda que proponente realice monitoreo de tránsito en días de fines de semana regulares, festivos, y temporada de verano y navidad. - Los accesos que propone el proyecto incluyen carreteras que ya reciben un alto volumen de vehículos en temporadas altas de turismo interno y externo. Los estudios de tránsito realizados por proponente sólo contemplaron comportamiento durante días de escuela. – Es importante determinar la capacidad de estos accesos para evitar situaciones de emergencia que puedan afectar a las comunidades colindantes, así como los turistas y residentes del proyecto.***

La Compañía no tiene jurisdicción para requerir estudios de tránsito ni para establecer metodologías específicas de análisis vial, ya que esa función recae en la OGPE y en la ACT, conforme al RC 2023. Además, el Estudio de Tránsito incluido en la DIA ***cumple*** *cabalmente con los parámetros establecidos por las agencias con jurisdicción, utilizando días representativos autorizados para la medición de volúmenes de tránsito, conforme a los manuales y estándares aplicables.*

5. ***Según recomienda la Oficina de Planificación del Municipio de Cabo Rojo, recomendamos también la reubicación de los componentes de desarrollo que ubiquen en los terrenos con más restricciones (y) (o) que no cumplen con la clasificación de uso de terreno, así como de las áreas calificadas como conservación y preservación de recursos para cumplir con los usos e intensidades del uso de terreno.***

    - ***Toda edificación permanente se mantendrá fuera del área de riesgo de tsunami, zona inundable, marejada ciclónica, manglares y humedales (según los mapas oficiales);***

    - ***No ubicar dentro de área de humedades o manglares los campos de golf; Mantener una distancia de 50 metros del límite interior de la zona marítimo terrestre, refugio o reserva natural;***

    - ***Crear zonas de amortiguamiento a la zona asociado al Bosque de Boquerón y a otras áreas naturales sensitivas.***

La Compañía no tiene jurisdicción para ordenar reubicaciones de componentes ni para adjudicar sobre cumplimiento con la clasificación de terrenos, zonas de conservación o restricciones ambientales, ya que esas determinaciones corresponden a la OGPE y al DRNA, conforme al marco legal vigente.

Además, la DIA ya atiende estos señalamientos mediante análisis detallados de ubicación, mapas oficiales, medidas de mitigación y cumplimiento con distancias reglamentarias, evitando el desarrollo en zonas de riesgo como humedales, manglares, zonas inundables o áreas de alta sensibilidad ecológica.

6. ***Deberá cumplir con los requerimientos de las agencias, especialmente con las agencias de infraestructura y ambientales:***

    - ***Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) en cuanto a accesos y tránsito del área;***

En la etapa de consulta de ubicación y/o de permisos se atenderán los comentarios que emita en su momento la ACT.

    - ***Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) en cuanto al suplido de agua potable, aguas usadas y solicitud de pozos de agua;***

Tan pronto se realicen las correspondientes pruebas de pozos de agua y los correspondientes estudios hidrogeológicos, el Proponente cumplirá con los requerimientos que en su momento emitan la AAA y/o el DRNA.

    - **Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP) para la protección de los yacimientos arqueológicos;**

El Proponente cumplirá con los requisitos que en su momento emita el ICP.

    - **Requerimientos y estudios solicitados por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) incluido el deslinde de zona marítimo terrestre, aprobación de pruebas para pozos, entre otros requerimientos expresados;**

Al presente, el DRNA se encuentra en el procedimiento de adjudicar la solicitud de deslinde sometida por el Proponente.

    - ***Los comentarios y requerimientos de la agencia federal "Fish and Wildlife Services" en cuanto a los asuntos ambientales;***

El Proponente atenderá los comentarios y requerimientos del FWS, una vez los mismos sean emitidos evaluando la DIA.

    - ***Cumplir con las condiciones especiales expresadas en la comunicación del Municipio de Cabo Rojo del 8 de agosto de 2024.***

Ver réplica del Proponente a la comunicación del Municipio del 8 de agosto de 2024, incluida en este memorando.

7. ***Garantizará el acceso público a las playas mediante los accesos propuestos.***

En la etapa de construcción y operación el proyecto proveerá los accesos reglamentarios.

"El incumplimiento con alguno de estos requisitos será razón suficiente para retirar cualquier recomendación de la Compañía en el proceso de permisos o incentivos."

Es importante señalar que este comentario de la Compañía está fuera del alcance de la evaluación de un documento ambiental, como ya ha señalado el Proponente en numerosas ocasiones. Por tanto, es totalmente improcedente y debe ser ignorado. Además, debemos señalar que es igualmente improcedente en derecho indicar que la Compañía podría retirar cualquier recomendación en el proceso de incentivos, cuando ya el Proponente cuenta con un decreto otorgado bajo la Ley 74-2010, el cual es un contrato entre las partes y cuyos términos constituyen la ley entre éstos de acuerdo al derecho aplicable, por tanto también debe ignorarse."

51. El 4 de febrero de 2025, CRLA publicó en el *Periódico El Vocero* un Aviso Público notificando la presentación del borrador de la DIA ante esta Oficina y la celebración de vistas públicas los días 6 y 7 de marzo de 2025. La notificación de la vista pública también se llevó a cabo a través de la página de Internet de la OGPE. De igual forma, desde el 4 de febrero de 2025: a) la copia digital del borrador de la DIA estuvo disponible en la página de Internet de esta Oficina; b) una copia impresa del borrador de la DIA estuvo disponible en las oficinas de la OGPE localizadas en San Juan y Aguadilla; y c) una copia impresa del borrador de la DIA también estuvo disponible en la Casa Alcaldía del Municipio de Cabo Rojo.

52. CRLA también colocó en el perímetro de los terrenos alrededor de 18 rótulos informando sobre la presentación del borrador de la DIA y sobre la celebración de las vistas públicas los días 6 y 7 de marzo.

53. Los días 6, 7, 13 y 18 de marzo de 2024, se celebraron las vistas públicas para recibir comentarios del público en general sobre del borrador de la DIA.

54. La presentación del proyecto y los detalles del borrador de la DIA estuvo a cargo de la Arq. Natasha Yordan, quien estuvo acompañada de todos los consultores que prepararon estudios para el documento ambiental.

55. Se desprende de expediente administrativo que las siguientes personas presentaron ponencias verbales y/o escritas, entre otros, a favor y/o en contra de la acción propuesta, antes, durante y después de celebradas las vistas públicas:

Abimael Marrero	Airelis Torres Cordero	Aixa L. Rodríguez
Alba Brugueras Fabre, (Asociación de Economistas de Puerto Rico)	Alberto Rodríguez Santana	Alexandra Morales Reyes
Alba Guzmán Morales	Milton Pérez	Federico Arroyo Vélez
Alfredo Vivoni Remus	Ámbar J. Vidro Acevedo	AmandOceano
Alicemarie Comas Pérez	Ángel Luis Marrero	Arturo Arroyo Rojas
Ana Irma Rivera Lassén (Movimiento Victoria Ciudadana)	Ana Rivera	Andrea Pimentel
Andrea S. Cabot Sorrentini	Andrés González Nieves Alvin G. Rodríguez Sosa	Ángel Cabán González
Ángel Alicea León	José González Felisa Collazo	Richard Paret
Angellie González Jorge	Antonio Pérez Rodríguez	Anwar Morales Bonilla
Ariam L. Torres Cordero	Ariel E. Lugo (HANAEL Asociados Inc.)	Ariel Ramírez Ramírez Alfredo Vivoni Remus
Asociación de Estudiantes de Arqueología	Awilda Meléndez	Beatriz Llenin Figueroa
Beatriz Figueroa		
Braulio Quintero (ISER CARIBE)	Brigada Solidaria del Oeste	Brittany M. Ubiñas Rivera
C. Alfredo Vivoni Remus (Frente Unido Valle de Lajas)	Cecil Marie Cancel	Cecilia Pineda (Resiliencia)

Carlos Enrique González Zayas	Greg Poirier (Audubon International)	Ismael Velázquez Pérez
Claudia B. Rodríguez Hamilton	Colectivo de Artistas de Puerto Rico	Comité de Arqueología de la Asociación de Estudiantes de Arqueología del CEAPRC
Cynthia Burgos López	Daynah Rodríguez	Diana Rodríguez
Diana Vázquez Rivera	Dimaris Acosta Mercado	Docentes del Programa de Estudios Sociales
Efe	Elizabeth Chamberlain	Eldin Mora Camacho
Eneilis S. Mulero Oliveras Noelia A. Nieves Colón Gualberto Rosado Rodríguez	Erid J. Román Rosario (Tropical Ventures Research & Education Foundation)	Ernesto Otero Morales
Felicita Rodríguez	Fernando Lloveras San Miguel (Para la Naturaleza)	Francisco J. Vilella
Francisco Arroyo Vélez (Empresas Borike, Inc.)	Carlos Martínez Cruzado	Colegio de Médicos Cirujanos de Puerto Rico (Dr. Ángel González Carrasquillo)
Fuerzaycara	Francisco Vargas Alcántara	Gabriela Vélez Agosto (Amigxs del MAR)
Gabriel Ramos	Rosa Milagros Ospina Salinas	Miguel Canals Mora
Gabriela S. Llenin Figueroa	Gabriela Rocafort Colon	Genesis Collazo Ríos
Georgie Rivera Segarra	Roxana Fernández	Italia Isabel Pérez Toro
Gerald Segarra Rodríguez	Giovanna Escabi Quiles	Gradissa Fernández
Guarionex Padilla Marty (Comité por la Verdadera Esencia del Suroeste)	Héctor Quintero Vilella	Heriberto Velázquez
Herber S. Laracuente Lugo	Isabel Rivera Collazo (Para la Naturaleza)	Isar P. Godreau
Hon. Jorge A. Morales Wiscovitch (Alcalde de Cabo Rojo)	Jorge L. Rodríguez (Instituto de Libertad Económica)	José M. Sierra
Hon. Julio Roldan Concepción (Alcalde de Aguadilla)	Laura S. Rosario Lugo	Michael Castro Camacho
Hon. Virgilio Olivera Olivera (Alcalde de San German)	Hon. Jeison Rosa Ramos (Senador)	Gabriel Hernández (Federación de Alcaldes de PR)
Isatis M. Cintrón Rodríguez (Pulso Climático)	Jacob Soto	Jaime Creitoff Vargas
Jannette Ramos García	Javier Nicolau	Jeanette Cruz Rodríguez
Jenni Lucifer	Jennifer Yvette Ríos	Jesyka Meléndez
Jocelyn A. Géliga Vargas	Jorge Diaz	José M. Matos Hernández
Joshua Sierra Rolón	Juan Camareno Garcia	Juan J. Torres Albelo
Juan Robles Gloria Rivera	Judith Quiles	Julia Cristina Ortiz Lugo
Karelys Febles Moreno	Katherine Miranda	Leonor Milagros Velázquez Franceschi
Lenise Marrero González	Gabriel E. Meléndez Cardona	Mildred García Ramírez
Liliam Schmidt	Lisette Rolón Collazo	Lya González
Luis García Pelatti	Yolanda Irizarry González (Partido Independentista Puertorriqueño)	Rubén García Díaz
Luis Matías (Comité María Cívico)	Hon. Eliezer Molina (Senador)	Javier Otero

María Benedetti	María de las Mercedes Mari Nevárez	María Elena Maso Isea
María González Vélez	Gabriel Rodríguez Fernández	Jorge Sepúlveda Torres
Marie Alicia González Vélez	Mateo Torres Tirado	Melixa Abda Izquierdo
Marina Pineda Shokooh	María Loubriel Pérez	Marí Sánchez Soultaire
Michelle Scharer Umpierre	Mildred Marín	Miosotis I. Acevedo Esquilín
Mónica Merced Rosado	Nancy I. Sánchez Villanueva	Natalie de la Torres
Naudelis Fernández Reyes (Para La Naturaleza)	Neida Pumarejo Cintrón	Nías Hernández Montcourt Samiris Suleiman Orozco
Nicoletta Morales Hernández	Pedro M. Cardona Roig	Pedro Pagán
Pedro G. Santiago Maldonado	Pedro Valle Carlo (CCPSAI)	Pedro J. Saadé Lloréns (Clínica de Asistencia Legal de la UPR Derecho Ambiental)
Pedro J. Tosado Morell	Ricardo Comas Pérez	Roberto M. Cacho
Puerto Rico Clinicians for Climate Action	Rafael L. Joglar (Proyecto Coquí)	Rafael D. Nazario
Rafael Trelles Sosa	Reniel Rodríguez Ramos	Ricardo R. Fuertes Ramírez
Ricardo J. Lugo	Robin Walker	Rocío J. Sotomayor Irizarry
Rosario M. López Rivera	Ruperto Chaparro (Sea Grant)	Silvia Damary Burgos (Brigada Solidaria del Oeste) Ramon López Colon
Sandra Pagán Gallardo (Brigada Solidaria del Oeste)	Sofia Irene Cardona	Sara Grove
Shzamir García	Randy Pérez	Noelia García
Susan Homar Damm	Tai Pelli (Mata con Hacha)	Teresa Hernández
Tomas Ariel Carlo Joglar	Tubal Padilla Galiano	Valeria Meléndez
Vanessa Vilches Norat	Colegio de Abogados y Abogadas de Puerto Rico (Lcda. Ruth Santiago)	Wanda I. Crespo Acevedo
Wilbur Morales	William Forriera	Yamilet Escabí Quiles
Yaisha Vargas Pérez	Yasmin Perales	Yeishmary M. Soto Muniz
Yaneris Soto Muniz	Yanilka Soto	Yarok Ríos
Yesenia Ace	Zailiana Martínez	Zaida Medina Rosado

La mayoría de los opositores a la acción propuesta presentaron comentarios similares a los expresados por el DRNA mediante su comunicación del 5 de marzo de 2025, entre otros, los cuales se resumen a continuación: **a)** fragmentación de hábitats; **b)** impactos negativos a la flora y fauna existente en los terrenos y áreas cercanas al proyecto, incluyendo especies en peligro de extinción y/o amenazadas; **c)** impactos negativos a recursos arqueológicos existentes en los terrenos y falta de estudios arqueológicos; **d)** falta de estudios a la cueva existente en los terrenos; **e)** incumplimientos con el Artículo 123 del Reglamento 8858; **f)** estudio de justicia ambiental deficiente; **g)** falta de infraestructura para la operación del proyecto; **h)** el borrador de la DIA no analizó el desplazamiento y gentrificación que generará el proyecto**; i)** el borrador de la DIA no analiza el efecto de la acción propuesta sobre el cambio climático; **j)** el proyecto generará problemas de tránsito que no fueron analizados adecuadamente por el estudio de tránsito; **k)** se producirá escorrentía y erosión costera que afectarán los recursos naturales existentes en los terrenos y en la costa; **l)** los terrenos tienen una calificación y clasificación que no permiten los usos propuestos; **m)** los estudios geotécnicos son defectuosos y no se analizaron las fallas

sísmicas existentes en el área; **n)** el proyecto creará empleos de baja remuneración; **o)** el estudio de flora y fauna no incluyó todas las especies existentes en los terrenos y la costa; **p)** el proyecto no incluye suficientes área de mitigación, incluyendo indebidamente los campos de golf y áreas paisajistas; **q)** que la extracción de aguas propuestas afectará el acuífero; **r)** que el vertedero del Municipio de Cabo Rojo no tiene la capacidad de recibir y procesar los desperdicios sólidos que genere el proyecto; **s)** se generará contaminación lumínica que afectará la fauna existente en los terrenos y en la costa; **t)** CRLA no es el dueño de todas las parcelas de terreno evaluadas en el borrador de la DIA; **u)** el borrador de la DIA no analizó si la acción propuesta cumple con la política pública de sostenibilidad; **v)** la acción propuesta no cuenta con una certificación de deslinde de la ZMT; **x)** se le proveyeron a CRLA incentivos económicos improcedentes; **y)** el proyecto conlleva la privatización de la playa por no contar con los accesos públicos requeridos; entre otros. Otros aspectos de opositores, que también forman parte de los comentarios sometidos por el DRNA, ya han sido discutidos en el presente informe.

Durante las vistas públicas los opositores manifestaron su preocupación por la totalidad del impacto del Proyecto sobre el Municipio de Cabo Rojo y toda la zona oeste. Algunos opositores se identificaron como colindantes y vecinos cercanos al área a ser impactada. Otros se identificaron como defensores del ambiente, economistas, geólogos, abogados, entre otras profesiones.

a. Como parte de sus argumentos indicaron que consideran que la DIA, según presentada, está incompleta debido a la falta de un deslinde aprobado por el DRNA y que el proyecto no define lo que comprendería la playa y sus accesos. Los opositores, también entienden que el impacto de la extracción de agua en los pozos seria uno devastador para la estabilidad del ecosistema y que las calificaciones de los solares no son compatibles con el desarrollo propuesto. Manifestaron que el proyecto viola las disposiciones del PUT y el POT vigentes, según establecidas.

b. Varios opositores también argumentaron sobre la cercanía y el impacto que tendría el proyecto con el Valle de Lajas. Mencionaron que el área oeste siempre ha tenido problemas de disponibilidad de agua y que el proyecto requiere una cantidad sustancial de agua. Indican que ambas alternativas, tanto la extracción de agua de los pozos, como la conexión a las estaciones de la AAA, crearan problemas en el suplido de agua de las comunidades. También expresan gran preocupación por como esto podría afectar la agricultura y la ganadería en la región debido a la posible escasez de agua en el área. Informaron que la agricultura genera aproximadamente $3,145 millones de dólares al año y que se debe considerar como se afectaría esta industria de faltarle el recurso del agua para funcionar.

c. Otro de los factores que los opositores indicaron le son de gran preocupación, es la destrucción y fragmentación de los hábitats que implicaría la aprobación del proyecto. Exponen los opositores que, a diferencia de lo que se indica en la DIA presentada por el proponente, la creación de corredores ecológicos realmente fragmenta los mismos e interrumpe su desarrollo. De igual forma, manifiestan gran preocupación por que el proponente considera los campos de golf como áreas verdes. Expresan la imposibilidad de considerar estos campos de golf como áreas verdes teniendo en cuenta la alteración que sufren esos campos para prepararse para el juego de golf y la cantidad de pesticidas y químicos que requiere su mantenimiento. Consideran los opositores que las áreas de campo de golf no podrían ser utilizadas por las especies para su desarrollo debido a la alteración sustancial que sufrirán con su construcción, desarrollo y mantenimiento.

d. Por otra parte, la mayor parte de los opositores expresaron su preocupación sobre la cercanía del proyecto a la costa y como el cambio climático incide en el desarrollo del proyecto. Resaltaron los cambios que ha habido en la costa y como ha cambiado la Zona Marítimo Terrestre (ZMT) con el paso de los años y los distintos fenómenos atmosféricos que han impactado a Puerto Rico.

e. De igual forma, expusieron gran preocupación por la limitación que representaría la ubicación del proyecto a las playas y a la ZMT, que se considera un bien de dominio público. Aunque el proponente expuso que ofrecerían 4 accesos públicos para garantizar el disfrute de todo el público, los opositores entienden que dichos accesos no serían suficientes para garantizar el disfrute de los bienes de dominio público. Por otra parte, también expresaron preocupación por el mantenimiento de las facilidades que los proponentes indican serán parte de los accesos.

f. El impacto socioeconómico es otro de los factores que preocupa a los opositores. Estos expresaron preocupación por el perfil de clientes que atrae el proyecto. Expusieron que, según los datos presentados por el proponente, Cabo Rojo cuenta con una población que no tiene capacidad adquisitiva para la compra de las viviendas propuestas. Por tal razón, argumentan que los residentes de Cabo Rojo no serán capaces de adquirir estas propiedades y que, los trabajos que se generarían no serían bien remunerados.

g. Por otra parte, los opositores entienden que la DIA no contiene información suficiente sobre datos ecológicos como la erosión de flora y fauna, las especies de hábitat de natural crítico, las protecciones para conservar el guabairo y la mariquita y el deber ético que los humanos deben tener con la naturaleza.

h. Los opositores también indicaron que les preocupa grandemente la identificación de una cueva en el área. Resaltaron que se deben hacer más estudios para determinar si existe un sistema de cuevas y, de ser el caso, se debe presentar un plan de acción y gestionar las autorizaciones correspondientes de las agencias pertinentes.

i. La cantidad de basura a generarse es otro de los factores que preocupa grandemente a los opositores. Manifiestan que no existe espacio en los vertederos para recibir la basura que genere la operación del proyecto.

j. Los proponentes mencionan en la DIA su intención de restaurar las dunas y la Zona Costanera, lo que ha generado preocupación en los opositores, quienes manifiestan que esto no es necesario. Manifiestan que el área se encuentra en su estado natural y que una restauración podría implicar la destrucción de mangles y zonas que sirven como amortiguamiento para frenar la erosión costera.

k. Los proponentes indicaron que, como parte del proceso de construcción, se utilizaran varias plantas eléctricas industriales para poder completar el proyecto. También indican que, una vez completado el proyecto, el mismo contara con unas placas solares para proveer energía al mismo. Sin embargo, reconocen que ubicaran unas plantas eléctricas a ser utilizadas en caso de que la generación solar no sea suficiente. Esto ha generado gran preocupación en los opositores quienes expresan que esto impactara la calidad del aire de las comunidades aledañas.

l. Por otra parte, los opositores manifestaron que el área donde se propone el proyecto tiene muchos yacimientos arqueológicos que serían directamente impactados. El proponente ha expresado su intención de cumplir con los requisitos del ICP para conservar estos yacimientos, e incluso propusieron la creación de un museo para exhibir lo que se encuentre. Los opositores manifestaron su férrea oposición a la creación del museo e indicaron que se debe conservar lo que se encuentre en el estado más natural posible.

m. El tránsito en el área es otra de las preocupaciones que presentan los opositores. Indican que el tráfico en el área de por si es complicado y que, en épocas festivas empeora. Indican que la construcción de todas las casas y hoteles, según propuestas, añadirían más congestión vehicular a la ya existente.

n. Como parte de los opositores se presentaron varios pescadores que indicaron le preocupaba la accesibilidad para llevar a cabo su trabajo como pescadores con la construcción del proyecto. También indicaron tener preocupación por las especies marinas como los ostiones, carrucho, el mero concha y como se verían afectadas

con las escorrentías, canalizaciones y los cambios en general que sufran los cuerpos de agua y los terrenos de la zona.

o. Como parte de las ponencias presentadas por los opositores se incluyó una comparativa de los mapas presentados por la proponente vis a vis los mapas existentes en los sistemas de mapas digitales. Esto mostro un contraste en lo presentado por el proponente respecto a la vegetación, los mangles, las distancias y otros elementos del proyecto. También se presentó como estos cambios reflejados en los mapas impactarían la belleza paisajista del espacio y afectarían la alimentación en los hábitats de las especies.

p. Otra de las preocupaciones de varios opositores fue la existencia de fallas geológicas en la zona oeste y como, de surgir un movimiento sísmico, el proyecto podría verse afectado y como se impactarían todas las comunidades aledañas en efecto cadena.

q. Por otra parte, la contaminación lumínica fue una preocupación que no pasó desapercibida en las vistas públicas. Los opositores indicaron que la construcción cercana a la ZMT y a la playa debe salvaguardar el cumplimiento con los requerimientos del DRNA para evitar la contaminación lumínica y evitar el impacto en las tortugas y otras especies que anidan en el área.

r. Los opositores expusieron como parte de sus argumentos que el proponente no es dueño de la totalidad de los terrenos objeto de evaluación de esta DIA y que esto les impedía presentar el proyecto para ser evaluado. El proponente por su parte indico que estaba en trámites para adquirir los predios de los cuales aún no tiene titularidad, pero manifestó que con o sin la adquisición de estos, el proyecto se podía completar.

s. La disposición de las aguas usadas fue otra de las preocupaciones esbozadas por los opositores. Estos argumentan que la disposición de estas impactaría los terrenos y afectarían la infraestructura del área. El proponente por su parte informo que, como parte del proyecto, planea construir una planta para estos fines.

t. EL proponente presentó como parte del proyecto varios conceptos y estrategias que sugieren que el proyecto es uno sustentable, eco amigable y en cumplimiento con las mejores prácticas de conservación ambiental. Por su parte, los opositores argumentan que los conceptos, según esbozados en la DIA, se escribieron con el propósito de “vender” el proyecto como uno amistoso con el ambiente, pero que no contiene elementos reales para cumplir con estos preceptos.

A juicio del proponente todos estos factores fueron discutidos en la DIA. No obstante, están dispuestos a someter cualquier documento o estudio adicional que le sea requerido. Todas las ponencias se encuentran disponibles en el expediente digital del Single Business Portal (SBP).

56. Por su parte, las personas que expresaron su apoyo al proyecto indicaron que el proyecto generará beneficios económicos y sociales al Municipio de Cabo Rojo y a la zona suroeste de Puerto Rico, ello en cumplimiento con la reglamentación aplicable sobre protección del ambiente. En específico, el Instituto de Libertad Económica indicó en su ponencia escrita que proyectos como el propuesto por CRLA “*transforman de manera positiva los vecindarios aledaños no solo mejorando su seguridad, sistema de salud, sistema de educación e infraestructura pero también brindando más oportunidades asequibles*.” También señaló que la “*libertad económica protege el medio ambiente reforzando la gestión medioambiental*.”

57. El 21 de abril de 2025, CRLA presentó ante esta Oficina un memorando post vista replicando los comentarios de las agencias comentadoras y de la oposición, e incluyendo figuras con un diseño revisado del proyecto para minimizar los impactos de la acción propuesta.

58. El 8 de mayo de 2025 el proponente envió su contestación a los comentarios emitidos por Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (por sus siglas en inglés, FWS). Dichos comentarios deben ser parte del expediente administrativo.

Luego de haber hecho las anteriores determinaciones de hecho, procederemos a hacer las siguientes:

CONCLUSIONES DE DERECHO

1. Esta Oficina de Gerencia de Permisos está legalmente facultada para evaluar y emitir determinaciones finales de cumplimiento ambiental, como parte integral del sistema de permisos del Gobierno de Puerto Rico. Esta autoridad le fue expresamente conferida por el Artículo 8.5 de la Ley 161-2009 que dispone en la parte pertinente:

"El Secretario Auxiliar de la Oficina de Gerencia de Permisos, realizará la determinación de cumplimiento ambiental requerida bajo las disposiciones del Artículo 4(B)(3) de la Ley 416-2004, supra, y el reglamento que a los fines de este Artículo y de esta Ley, apruebe la Junta de Calidad Ambiental en cuanto a: las acciones que tome con relación al trámite de los documentos ambientales, a las exclusiones categóricas, a las acciones con relación a la determinación de cumplimiento ambiental, y a las determinaciones finales que se le soliciten, de conformidad con esta Ley; y cualquier acción sujeta al cumplimiento con las disposiciones del Artículo 4(B)(3) de la Ley 416-2004, supra.

> "*En caso de que el documento ambiental sometido sea una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la División de Evaluación de Cumplimiento Ambiental evaluará la DIA y remitirá sus recomendaciones a la Junta Adjudicativa para que ésta emita la determinación sobre la misma, la cual será un componente de la determinación final sobre la acción propuesta*."

2. En virtud de ese mandato legal, esta Oficina no solo coordina con agencias peritas como el DRNA, sino que consolida y adjudica la evaluación ambiental como parte de su determinación integral sobre el desarrollo propuesto. Esta función está contemplada en el Reglamento Conjunto 2023, cuya Regla 2.6.5.3 establece que la Junta Adjudicativa de la OGPE emitirá la determinación de cumplimiento ambiental correspondiente a declaraciones de impacto ambiental, como condición para continuar con el trámite de permisos o consultas.

3. Esta estructura armoniza con lo dispuesto en la Ley 416-2004, que impone la obligación de evaluar el impacto ambiental de acciones públicas y privadas que puedan afectar significativamente el medio ambiente, antes de que se autorice su ejecución.

4. El procedimiento de evaluación de documentos ambientales, incluyendo las declaraciones de impacto ambiental, no constituye un procedimiento adjudicativo bajo la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme (LPAU), sino que es de naturaleza *sui generis*, técnica y consultiva, tal como lo reconoce expresamente el Artículo 8.5 de la Ley 161-2009 y el propio Reglamento Conjunto 2023. En efecto, la normativa antes citada dispone que el proceso de evaluación de documentos ambientales constituye un procedimiento no adversativo, dirigido a integrar la dimensión ambiental dentro del trámite de permisos y consultas, sin adjudicar derechos ni resolver controversias entre partes. Esta norma está en plena armonía con la Ley 161-2009, la cual, si bien otorga a esta Oficina la facultad de emitir determinaciones de cumplimiento ambiental (Art. 8.5), no dispone que dicha función conlleve procedimientos de adjudicación formal. En consecuencia, el proceso ambiental ante la OGPE se limita a un análisis técnico-administrativo cuya finalidad es determinar si el documento sometido cumple con los requisitos establecidos en la Ley 416-2004 y los reglamentos ambientales aplicables, sin necesidad de celebrar vistas adversativas ni emitir resoluciones adjudicativas bajo el marco de la LPAU. Lo anterior ha sido confirmado por nuestro Tribunal Supremo en el caso de Colón v. Junta de Calidad Ambiental, 148 D.P.R. 434, 447-448 (1999), al describir el procedimiento de evaluación de una DIA como "sui géneris", no adjudicativo ni reglamentario, cuya

función primaria es consultiva y participativa, con la intervención del público para informar sobre los posibles impactos significativos del proyecto.

5. Por su parte, el objetivo que persigue la preparación de una declaración de impacto ambiental es dual, a saber: (1) que la agencia proponente haya estudiado concienzudamente las consecuencias ambientales significativas del proyecto en cuestión, y (2) que las partes concernidas estén informadas de dichas consecuencias ambientales. P.C.M.E. v. Junta de Calidad Ambiental, 166 D.P.R. 599, 612 (2005). No obstante, ello no obliga a la agencia proponente a discutir impactos insignificantes, improbables o especulativos, sino aquellos que un perito en la materia entienda deban señalarse. *Id*; Misión Ind. P.R. v. JCA, 145 D.P.R. 908, 924 (1998). Por lo que la agencia proponente debe realizar un esfuerzo serio y escrupuloso por identificar y discutir todas las consecuencias ambientales de importancia que sean previsibles. Misión Ind. P.R. v. JCA, supra.

6. Es importante señalar que al evaluarse la adecuacidad de una declaración de impacto ambiental, no tiene que llevarse a cabo un análisis matemático preciso o perfecto que garantice que el proyecto propuesto no ha de tener impacto ambiental adverso alguno. Lo que se persigue es que la declaración de impacto ambiental provea información suficiente que ponga en perspectiva las consecuencias, tanto favorables como desfavorables, de la acción gubernamental propuesta. *Id*, pág. 928.

7. Con relación a la reglamentación aplicable a evaluaciones de documentos ambientales, en el año 2016 se adoptó el Reglamento 8858 con el propósito de establecer el procedimiento que regirá la preparación, evaluación y trámite de los documentos ambientales, incluyendo las declaraciones de impacto ambiental. Tal como dispone expresamente su Regla 102, su objetivo es garantizar que toda acción pública o privada que pueda afectar significativamente el medio ambiente sea evaluada de forma técnica, informada y transparente, integrando factores de impacto ambiental a corto y largo plazo. A tales fines, el Reglamento 8858 establece de forma detallada y normativa las normas procesales que deben ser cumplidas cuando se presenta una declaración de impacto ambiental y los elementos mínimos obligatorios que debe contener. Las reglas aplicables no son meramente ilustrativas o sugeridas, sino que imponen una estructura taxativa y obligatoria del contenido técnico, científico y descriptivo que debe acompañar cada declaración de impacto ambiental.

8. Las siguientes disposiciones procesales del Reglamento 8858 aplican a la presente solicitud de recomendación ambiental:

> *"REGLA 124 REQUISITOS ESPECIALES PARA LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL*
>
> *A. Luego de presentar el borrador de una DIA, la agencia proponente, en coordinación con la OGPe, emitirá un Aviso Público de conformidad con la Regla 142. La fecha de disponibilidad de la DIA para examen público deberá coincidir con la fecha de publicación del Aviso.*
>
> *B. Una copia digital del borrador de la DIA, deberá estar disponible en la página de Internet de la agencia proponente y una copia impresa deberá estar disponible en sus oficinas centrales y, de ser aplicable, en las oficinas regionales. De igual forma, deberá hacerse disponible una copia impresa de dicho documento en la alcaldía del municipio donde se pretenda realizar la acción.*
>
> *C. Una copia digital del borrador de la DIA, deberá estar disponible en la página de Internet de la agencia proponente y una copia impresa deberá estar disponible en sus oficinas centrales y, de ser aplicable, en las oficinas regionales. De igual forma, deberá hacerse disponible una copia impresa de dicho documento en la alcaldía del municipio donde se pretenda realizar la acción."*

Como se desprende de la Determinación de Hecho Núm. 53, CRLA cumplió con todos los requerimientos de notificación y publicación del borrador de la DIA, según

requerido por la Regla 124 del Reglamento 8858. Por lo tanto, el público fue notificado conforme a derecho y contó con los términos reglamentarios para revisar el documento ambiental y comentarlo.

9. Por su parte, la Sección 2.1.10.5 del Reglamento Conjunto 2023 requiere que se coloquen rótulos de notificación cuando se celebren vistas públicas, para lo cual se tiene que indicar la fecha, hora y modo en que se celebrará la vista, esto con no menos de quince (15) días de antelación a la vista pública. Se desprende de la Determinación de Hecho Núm. 54 y del expediente administrativo que CRLA cumplió con lo requerido por esta sección.

   Por lo tanto, CRLA cumplió con todas las normas procesales aplicables a la notificación de la presentación del borrador de la DIA, incluyendo la notificación de la vista pública.

10. Con relación a las normas sustantivas aplicables a una declaración de impacto ambiental, la Regla 123 del Reglamento 8885 requiere que el documento ambiental contenga y/o analice la siguiente información, según aplique:

    A. "Acción Proyectada que incluya:

    1. Una descripción detallada de la acción proyectada y la ubicación propuesta con sus componentes físicos y bióticos;

    La Sección A.1 del borrador de la DIA contiene la información requerida por esta regla.

    2. Coordenadas Lambert y número de catastro de la propiedad;

    El Anejo 17 del borrador de la DIA provee las coordenadas *Lambert* y los números de catastro de todas las parcelas que componen los terrenos objeto de desarrollo.

    3. Especificación del área que ocupa el proyecto (pies, metros, etc.);

    La Sección A.3 del borrador de la DIA indica que los terrenos objeto de desarrollo tienen una cabida total de 1,549 cuerdas, lo cual fue confirmado por CRLA durante las vistas públicas y en su memorando post vista.

    4. Uso y calificación de los terrenos propuestos para el proyecto y sus colindancias;

    La Sección A.4 y el Anejo 17 del borrador de la DIA proveen la información requerida por esta sección.

    5. Mapa de calificación de suelo;

    En el Anejo 1 (Figura 4) y en el Anejo 17 del borrador de la DIA obra el mapa de calificación aplicable a los terrenos objeto de desarrollo y la calificación de cada una de las 81 parcelas.

    6. Mapa de inundabilidad, según FEMA;

    En el Anejo 1 (Figuras 16 y 17) del borrador de la DIA obran los mapas de inundabilidad aplicables a los terrenos.

    7. Mapas de localización y ubicación, o fotografía aérea a escala 1:20,000 del área que ilustre las condiciones existentes, las estructuras o elementos colindantes al predio del proyecto. Se deberán identificar los usos colindantes; y

    En el Anejo 1 (Figuras 1 y 2) del borrador de la DIA obra un mapa topográfico y una foto aérea de los terrenos objeto de desarrollo en la escala indicada.

8. *Plano esquemático y conceptual del proyecto en una escala conveniente que no sea menor de 1:2,400 (1" = 200'), que ilustre todos los componentes del proyecto.*

En el Anejo 1 (Figura 3) del borrador de la DIA obra el plano esquemático y conceptual del proyecto propuesto, ilustrando todos sus componentes. No obstante, dicho plano no cuenta con la escala requerida por esta regla.

Por su parte, en su memorando post vista CRLA indicó que el proyecto fue modificado con el propósito de minimizar sus posibles impactos sobre recursos naturales.

Por tanto, en la declaración de impacto ambiental final (DIA-F) CRLA deberá incluir el plano esquemático y conceptual del proyecto enmendado en una escala que no sea menor de 1:2,400.

B. *Contenido técnico que incluya la siguiente información. Cuando alguno de los asuntos aquí dispuestos no sea aplicable a la acción propuesta, deberá explicar la no aplicabilidad. De haber impactos en los asuntos a discutirse, se deberán describir los mismos según corresponda a cada asunto y a su vez presentar las medidas de mitigación propuestas:*

1. *Descripción detallada de la flora y fauna del área bajo evaluación, con sus nombres comunes y científicos, incluyendo metodología utilizada en la investigación o censo de las especies descritas. En aquellos casos donde se identifiquen o encuentren especies vulnerables o en peligro de extinción, según definido por la reglamentación estatal o federal, se deberá incluir información relacionada con su distribución, abundancia relativa, cadenas alimentarias, habitáculos, y las relaciones entre las especies existentes;*

La Sección B.1, la Sección B.22.e, el Anejo 2 (*Estudio Descriptivo de Flora y Fauna Terrestre*) y el Anejo 22 (*Benthic & Submerged Aquatic Vegetation Survey*) del borrador de la DIA contienen la información mínima requerida por esta sección, donde también se señala la existencia de varias especies que son vulnerables o en peligro de extinción. Ver Determinación de Hecho Núm. 30(d). Del borrador de la DIA también surge la información antes requerida para las especies vulnerables o en peligro de extinción.

2. *Tipos y características de los suelos y formaciones geológicas existentes en el área del proyecto y áreas adyacentes. Indicará la fuente de información de la cual se obtuvo tal información;*

La Sección B.2, el Anejo 3.1 (*Preliminary Subsoil Exploration and Geotechnical Report*) y el Anejo 3.2 (*Complementary Subsoil Exploration and Geotechnical Report*) del borrador de la DIA contienen la información mínima requerida por esta regla, así como las fuentes de donde se obtuvo.

3. *Sistemas naturales (cuevas, humedales, reservas naturales, cuerpos de agua, bosques y áreas ecológicamente sensitivas) existentes en el área del proyecto y áreas adyacentes dentro de una distancia de cuatrocientos (400) metros lineales, medida desde el perímetro del proyecto y la distancia a la que se encuentre el sistema del proyecto. Para cada uno de estos sistemas se incluirá la siguiente información:*
   a. *el tipo de recurso o área;*
   b. *ubicación de cada uno de estos recursos o áreas;*
   c. *impactos que recibirá cada uno de estos recursos;*
   d. *actividades de mitigación que se llevarán a cabo para proteger cada uno de estos recursos;*
   e. *medidas de protección a los sistemas naturales existentes.*

La Sección B.3 del borrador de la DIA describe los sistemas naturales existentes dentro del radio de 400 metros lineales, en donde se indicó: 1) el tipo de recurso encontrado; 2) su ubicación; 3) los impactos que recibirá; 4) las actividades de mitigación propuestas; y 5) las medidas de protección propuestas.

En su memorando post vista, CRLA indicó que el proyecto ha sido modificado con el propósito de minimizar sus posibles impactos, lo que incluye ningún impacto directo a los humedales existentes en los terrenos (Anejo 4, *Wetland Jurisdictional Determination and Delineation Study*). CRLA también indicó que se encuentra realizando estudios para determinar la extensión de la cueva localizada en los terrenos.

Como parte de la DIA-F, CRLA someterá los estudios relacionados a la extensión de la cueva y someterá el mapa conceptual enmendado en el que se represente la no afectación de los humedales. De igual forma, se tendrá que indicar si se localizó alguna otra cueva en otra área del proyecto.

4. *Pozo(s) de agua potable dentro de un radio de cuatrocientos (400) metros lineales medido desde el perímetro del proyecto;*

La Sección B.4 del borrador de la DIA indica que no se detectaron pozos de agua potable dentro de los terrenos objeto de desarrollo y dentro de un radio de 400 metros lineales de los terrenos.

5. *Indicar si el proyecto, o algún componente del mismo, estará ubicado dentro de zona inundable. En la afirmativa, deberá proveer la zona y la cota de inundación máxima del área donde se propone ubicar el proyecto;*

De la Sección B.5, del plano conceptual del proyecto y de los mapas de inundabilidad sometidos (Anejo 1, Figuras 16 y 17) del borrador de la DIA se desprende que ningún componente del proyecto ubicará dentro de zona inundable.

6. *Un análisis del hábitat natural que haya cumplido con los requisitos para la designación de hábitats naturales promulgados por el DRNA, incluyendo las medidas de mitigación correspondientes;*

Como se desprende de la contestación de CRLA a la comunicación del DRNA del 5 de marzo de 2025 (Ver Determinación de Hecho Núm. 51), de la Sección B.6 y del Anejo 11 (*Solicitud de Categorización de Hábitat*) del borrador de la DIA, CRLA llevó a cabo un análisis de los hábitats naturales existentes en los terrenos y en cumplimiento con la reglamentación aplicable del DRNA indicó que los hábitats existentes en la propiedad son Categoría 4 y Categoría 5.

7. *Infraestructura disponible y propuesta para las etapas o fases de construcción y operación. Para la misma se deberá indicar lo siguiente, incluyendo impactos, si alguno, y medidas de mitigación:*

    a. *demanda de energía eléctrica. Deberán discutir las necesidades de energía y las medidas propuestas para mitigar y reducir el consumo energético;*

En la Sección B.7.a del borrador de la DIA se discute toda la información requerida por esta disposición reglamentaria. Ver Determinación de Hecho Núm. 21.

    b. *aumento en tránsito vehicular a generarse;*

En la Sección B.7.b y el Anejo 8 (*Traffic Impact Study*) del borrador de la DIA se discute el aumento de tránsito vehicular que generará el proyecto y las medidas propuestas para evitar impactos en las vías circundantes. Ver Determinación de Hecho Núm. 22.

De igual forma, de una revisión del estudio de tránsito sometido por CRLA se desprende que el mismo cumplió con las *Guías para la Preparación de Estudios Operacionales de Accesos y de Tránsito para Puerto Rico* del 2004.

Por tanto, los opositores al proyecto no tienen razón al indicar que el estudio de tránsito sometido es defectuoso. Como ya indicáramos, el estudio cumple con los requisitos de las guías antes mencionadas y el mismo tendrá que ser evaluado por la ACT, quien es la agencia con el peritaje en la materia de tránsito. De igual forma, los opositores no presentaron prueba pericial alguna sobre las alegadas deficiencias del estudio.

CRLA deberá presentar en la etapa de la consulta de ubicación los comentarios y recomendaciones de la ACT relacionados a la evaluación del estudio de tránsito.

c. rutas de acceso al proyecto propuesto;

La Sección B.7.c del borrador de la DIA indica los tres (3) accesos con que contará el proyecto, los cuales se ilustran en su plano conceptual (Anejo 1, Figura 3) y fueron analizados en el estudio de tránsito (Anejo 8). Ver Determinación de Hecho 22(b).

d. tomas de agua potable, públicas y/o privadas;

La Sección B.7.d del borrador de la DIA indica que los terrenos objeto de desarrollo no cuentan con la infraestructura de agua potable. No obstante, CRLA propone como primera opción extraer agua mediante pozos profundos localizados en el predio, sujetos a una evaluación hidrogeológica y permisos aplicables. Como segunda opción, en caso de que no sea viable el uso de pozos, el proyecto contempla conectarse al sistema público de la AAA, sujeto a disponibilidad y condiciones que imponga la agencia. Ver Determinación de Hecho Núm. 23 y el Anejo 12 (*Memorando Técnico Análisis Agua Potable y Alcantarillado Sanitario*).

Resulta prematura la alegación de los opositores de que la propuesta extracción de agua afectará los acuíferos del sector, cuando aún no se han realizado las correspondientes pruebas de pozos, así como un estudio hidrogeológico, los cuales deben ser sometidos en su momento al DRNA.

e. consumo estimado y abasto de agua;

La Sección B.7.e del borrador de la DIA indica el consumo de agua estimado del proyecto. Ver Determinación de Hecho Núm. 23(a).

f. lugar de disposición de las aguas de escorrentía pluvial. Si el lugar de disposición de las aguas de escorrentía del proyecto propuesto es a un sumidero o a un sistema pluvial que descarga a un sumidero, deberá incluir un estudio hidrológico-hidráulico;

La Sección B.7.f y el Anejo 5 (*Preliminary Stormwater Management Analysis Report*) del borrador de la DIA analizan detalladamente los lugares de disposición de las aguas de escorrentía pluvial que generarán todos los componentes del proyecto.

El proponente argumenta que contrario a lo alegado por la oposición, el borrador del documento ambiental contiene una descripción detallada del sistema propuesto de manejo de escorrentías, incluyendo los dos (2) campos de golf propuestos.

g. volumen estimado de aguas usadas a generarse; y método de manejo y lugar de disposición final de las aguas usadas. Para esto deberá especificar lo siguiente:

La Sección B.7.g del borrador de la DIA provee toda la información requerida por esta disposición reglamentaria. Ver Determinación de Hecho Núm. 24.

> *1) Cuando la disposición de las aguas usadas sea un sistema de tratamiento, se deberá incluir una carta del dueño u operador del sistema indicando la capacidad del sistema;*

No aplica al proyecto. CRLA construirá y operará una planta de tratamiento, la cual será privada. La cual se analizará en una próxima o etapa y si es qie finalmente no se propone a una planta existente donde lo permita la AAA

> *2) En aquellas DIAs para proyectos que propongan descargas al subsuelo, se deberán discutir lo siguiente:*
> *a) la geología del área,*
> *b) hidrología en la zona de interés,*
> *c) fuentes subterráneas de agua potable y*
> *d) los potenciales efectos sobre la calidad de las aguas subterráneas.*
> *e) deberá incluir la siguiente información certificada por un profesional cualificado y con licencia para ejercer la profesión en Puerto Rico: pruebas de percolación, pruebas de nivel freático y determinación de que el sistema no estará ubicado en zona inundable.*

No aplica al proyecto, ya que el proyecto no propone descargas al subsuelo.

> *3) De proponerse la utilización de algún tanque para el almacenaje de fluidos, se deberá presentar la siguiente información:*
>
> *a) capacidad de diseño y forma de instalación de cada tanque, esto es, si estará soterrado, semi-soterrado o sobre la superficie del terreno; y fluido a almacenarse en cada tanque.*

El borrador de la DIA indica que la planta de tratamiento propuesta por CRLA contará con tanques para el tratamiento de aguas residuales (ecualización, anóxicos y de aeración, tanques MBR, tanques de digestión aeróbica de lodos). Ver Sección B.7.h.

Por su parte, la Sección B.3.a.5. del borrador de la DIA indica que "[*c]omo parte del desarrollo, se contempla la instalación de múltiples tanques para desarrollo, se almacenar combustible diésel, no presurizados, de no más de 12,000 galones cada uno para suplir a los generadores que se utilizarán como parte del sistema utilizarán de generación de energía eléctrica propuesto para el proyecto. Como medida de contención secundaria, los tanques serán de doble pared y tendrán un área de 3' alrededor del tanque encapsulada con el sistema de ventilación y alarmas específica necesario. necesario. Los tanques cumplirán con los requisitos de código aplicables, aplicables, incluyendo UL 142, UL 2080, UL 2085 y el estándar API 650*."

> *4) Cualquier otra alternativa deberá estar documentada y aprobada por las agencias pertinentes.*

De surgir alguna alternativa sobre el método de disponer las aguas usadas, entonces deberá cumplir con esta regla.

> *8. Las DIAs para proyectos que requieran permiso de descarga de contaminantes a cuerpos de agua, deberán discutir los siguientes aspectos que le sean aplicables, incluyendo impactos y medidas de mitigación:*

a. *En casos de descargas mediante emisarios bajo la superficie del agua, se incluirá un mapa batimétrico indicando la ruta propuesta para la descarga y las rutas alternas consideradas y descartadas, así como los elementos de juicio que respaldan la selección efectuada.*
b. *En casos de descargas al mar, bahías, estuarios o lagos se incluirá un estudio de las corrientes superficiales y de profundidad que incluya datos sobre la velocidad promedio y dirección de dichas corrientes, e indicando la tecnología empleada en la obtención de la información.*
c. *Mapa indicando las comunidades acuáticas y la extensión de las mismas dentro de un radio de quinientos (500) metros alrededor del punto de descarga al mar, bahía, estuario o lago. En caso de ríos o quebradas, el mapa deberá extenderse a lo ancho del cuerpo de agua 50 metros aguas arriba del punto de descarga incluyendo todo tributario que contribuya flujo continuo al segmento objeto de estudio y cuatrocientos (400) metros aguas abajo.*
d. *Evaluación cualitativa y cuantitativa del plancton, especies pelágicas y bénticas, cuando sea aplicable.*

No aplica. La acción propuesta no propone descargas de contaminantes a cuerpos de agua

9. Distancia del proyecto a la residencia más cercana;

Esta información surge de la Sección B.9 del borrador de la DIA.

10. Distancia del proyecto a la zona de tranquilidad más cercana;

Esta información surge de la Sección B.10 del borrador de la DIA.

11. Tendencias de desarrollo y población del área bajo consideración y cualquier información relacionada con estas variables que pueda justificar la acción o determinar los impactos resultantes;

Esta información surge de la Sección B.11 del borrador de la DIA.

12. Volumen de movimiento de tierra;

Esta información surge de la Sección B.12 del borrador de la DIA.

13. De proponerse alguna demolición, deberá incluir el volumen estimado del producto de la demolición y un plan de manejo de dicho producto;

Esta información surge de la Sección B.13 y el Anejo 13 (*Asbestos Containing Building Materials Inspection Report*) del borrador de la DIA.

14. Niveles de ruido estimados durante las etapas de demolición, construcción y operación, incluyendo su horario. Dichos datos deberán evaluarse en las colindancias de la propiedad emisora y receptoras, con muestras representativas en distintos periodos donde habrá emisiones al medioambiente. También se evaluará el ambiente sonoro o ruido de fondo existente en dichas colindancias;

Esta información surge de la Sección B.14 y el Anejo 23 (*Industrial Hygiene Survey Report for Environmental Noise Pollution-Background Noise Levels*) del borrador de la DIA.

15. Indicar si el proyecto, o algún componente del mismo, puede ocasionar contaminación lumínica. De ser en la afirmativa, deberá

proveer, como mínimo, la siguiente información, conforme a lo dispuesto en la Ley 218-2008, según enmendada conocida como la Ley para el Control y Prevención de la Contaminación Lumínica:

a. Los planos indicando la localización y el tipo de toda lámpara o luminaria, instalación, proyector, reflector y refractor relacionado al sistema lumínico;
b. La descripción de los aparatos de iluminación, incluirá, sin que se interprete como una limitación: dibujos, descripciones comerciales u otra descripción que sea adecuada para esta finalidad;
c. La información más detallada disponible sobre la eficacia, la eficiencia, la emisión hemisférica superior, la posible invasión de luz del sistema lumínico propuesto, la posibilidad de incapacidad visual por reflejo, así como de los métodos o artefactos para concentrar o corregir la expansión del haz de luz de las lámparas o luminarias propuestas;
d. Si durante el desarrollo de la nueva obra se considera alguna variación en el sistema lumínico propuesto y aprobado, dicha variación deberá someterse previamente a la atención de la OGPe o la Junta, de ser necesario, para su aprobación o trámite correspondiente y eventual aprobación de la Junta de Planificación, y/o de la OGPe, según corresponda.

La Sección B.15 del borrador de la DIA dispone lo siguiente sobre esta disposición reglamentaria: "*Toda construcción a llevarse a cabo en el proyecto será después del retiro de 50 metros medidos desde la Zona Marítimo Terrestre (ZMT). (ZMT). Además, los edificios propuestos dentro de los primeros 100 metros de la ZMT no superarán los setenta pies (70'-0') de altura. Por tanto, no se impactará con luz la costa. Cualquier iluminación costera, si alguna, deberá cumplir con los requisitos reglamentarios, reglamentarios, incluyendo los requisitos del USFWS para que no afecten tortugas*."

Por su parte, CRLA explicó en detalle en su memorando post vista cómo el proyecto evitaría contaminación lumínica. De igual forma, CRLA indicó que el proyecto tiene la intención de obtener la certificación "*Dark Sky*" que tiene como propósito evitar contaminación lumínica.

CRLA deberá incluir en la DIA-F toda la información vertida en su memorando post vista sobre la contaminación lumínica y proveer cualquier otra información y/o documentación relevante, de ser necesario.

16. Desperdicios sólidos a generarse durante las fases de construcción y operación. Para estos especificará e incluirá lo siguiente:

a. tipo (peligrosos o no-peligrosos);
b. volumen o peso a generarse, almacenarse, transportarse y disponerse durante la construcción y operación, en unidades convenientes;
c. método de almacenaje, transporte, tratamiento y disposición o reciclaje; y
d. plan de reciclaje a ser implementado durante las fases de construcción y operación.

La información requerida por esta disposición reglamentaria obra en la Sección B.16 y del Anejo 14 (*Waste Management Technical Memorandum*) del borrador de la DIA.

17. En el caso de proyectos de instalaciones para el manejo y disposición de desperdicios sólidos no peligrosos, se deberá incluir una comunicación escrita de la ADS, o de la agencia con jurisdicción sobre este asunto, donde se establezca que el proyecto propuesto es cónsono con el Plan Regional de Infraestructura para el Reciclaje

y Disposición de los Desperdicios Sólidos de Puerto Rico, o cualquier otro plan relacionado.

No aplica. No se propone una instalación de esta clase.

18. *En el caso de proyectos de instalaciones para el manejo de desperdicios sólidos peligrosos deberán discutir, además, aspectos tales como:*
    a. *tipo de desperdicios a ser manejados en la instalación y descripción de su peligrosidad;*
    b. *alternativas propuestas para su manejo (almacenamiento, re-uso, reciclaje, reducción, tratamiento, disposición, entre otros);*
    c. *criterios considerados y seleccionados del lugar para el establecimiento de la instalación.*

No aplica. No se propone una instalación de esta clase.

19. *En el caso de proyectos para fuentes de emisión atmosférica deberán, además, especificar e incluir lo siguiente:*

    a. *capacidad máxima estimada de cada fuente de emisión (equipos, procesos, consumo, etc.) en unidades convenientes;*
    b. *equipo y/o medidas para el control de la contaminación atmosférica;*
    c. *estimado de emisiones de contaminantes atmosféricos criterios, peligrosos o que contribuyan al efecto de invernadero, en toneladas por año.*

La Sección B.19 del borrador de la DIA contiene toda la información requerida por esta sección.

20. *En el caso de proyectos para la instalación o modificación mayor de una fuente estacionaria mayor de emisión, deberán someter el análisis de impacto en la calidad del aire que se enumera en este acápite. No obstante lo anterior, en caso de una determinación de cumplimiento ambiental por medio de una DIA que incluya los siguientes requisitos, la Junta de Gobierno de la JCA podrá para eximir a la fuente de cumplir con la Regla 201 del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica, Reglamento Núm. 5300 del 22 de septiembre de 1995, entendiéndose que no será necesario cumplir con la referida Regla cuando el Proyecto requiera obtener un Permiso para la Prevención de Deterioro Significativo ("PSD", por sus siglas en inglés) de la Agencia de Protección Ambiental federal.*
    a. *Un análisis de la localización propuesta que considere lo siguiente:*
    1) *Calidad actual del aire en el lugar propuesto;*
    2) *Clima, topografía y meteorología;*
    3) *Uso de terrenos y planificación; y*
    4) *Efectos en áreas ecológicamente sensitivas aledañas.*
    b. *estimado de emisiones de contaminantes atmosféricos criterios, peligrosos o que contribuyan al efecto de invernadero, en toneladas por año;*
    c. *una demostración de que el aumento en emisiones permisibles desde la propuesta fuente mayor o modificación no causará violación de cualquier Norma Nacional de la Calidad del Aire Ambiental ("NAAQS", por sus siglas en inglés);*
    d. *una descripción del método utilizado para determinar el aumento neto de emisiones y niveles significativos;*
    e. *una descripción de los métodos utilizados para determinar si la fuente propuesta impactará un área de No-Logro, una zona de mantenimiento, o contribuirá a causar*

f. una excedencia para el contaminante por el que el área se clasificó de No-Logro o zona de mantenimiento en violación de cualesquiera NAAQS;

g. un estudio de localizaciones alternas, procesos de producción y técnicas de control ambiental para la fuente propuesta en un área de No-Logro, una zona de mantenimiento, o que tenga un impacto significativo sobre esta área. Discutir por qué y en qué forma los beneficios de la fuente propuesta son mayores que el costo ambiental y social impuesto como resultado de su ubicación o construcción;

h. una demostración de que el equipo o la medida de control de contaminación de aire a utilizarse representa, en casos de fuentes a ubicarse en áreas de logro, la mejor tecnología de control disponible (MTCD), y en casos de fuentes a ubicarse en áreas de No-Logro o zona de mantenimiento, la tasa menor de emisión obtenible (TMEO);

i. un análisis de riesgo para emisiones de contaminantes tóxicos o peligrosos, utilizando un método de referencia aprobado por la EPA o la JCA.

No aplica. No se propone un proyecto para la instalación o modificación mayor de una fuente estacionaria mayor de emisión.

21. Análisis de justicia ambiental que tome en consideración al menos los siguientes aspectos:

a. distribución poblacional por grupos étnicos, y

b. distribución poblacional por parámetros socioeconómicos.

La Sección B.21 y el Anejo 10 (*Environmental Justice Assessment*) del borrador de la DIA contienen el análisis requerido por esta regla.

Es importante indicar que el análisis de justicia ambiental exigido en las declaraciones de impacto ambiental debe considerar, como mínimo, la distribución poblacional por grupos étnicos y los parámetros socioeconómicos en el área de estudio. El Reglamento 8858 no impone la obligación de evaluar fenómenos de gentrificación, desplazamiento poblacional ni tampoco de analizar los costos ambientales como tales, ya que estos no forman parte de los criterios expresamente requeridos bajo el marco normativo vigente. Esta delimitación responde a los parámetros establecidos a nivel federal mediante la Orden Ejecutiva 12898 de 1994, “*Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*”, firmada por el Presidente Clinton, la cual definió el alcance de la justicia ambiental en términos de equidad en la distribución de impactos ambientales y en la participación pública, sin requerir el análisis de dinámicas de mercado inmobiliario ni de costos ambientales. Por tanto, la ausencia de discusión sobre gentrificación, desplazamiento o costos ambientales no constituye incumplimiento con los requisitos aplicables, ni afecta la validez o suficiencia del análisis de justicia ambiental presentado para fines de evaluación ambiental conforme al Reglamento 8858.

22. Discusión del impacto ambiental y medidas de mitigación que incluya los siguientes aspectos, de estos ser relevantes y de aplicación. La discusión de estos aspectos debe ser proporcional a la importancia relativa de los mismos y al grado en que puedan manifestar efectos atribuibles a la acción propuesta.

a. el bienestar y la salud humana;

Discutido y analizado en la Sección B.22.a del borrador de la DIA.

b. yacimientos minerales;

Discutido y analizado en la Sección B.22.b del borrador de la DIA.

c. los objetos o áreas de valor histórico y/o estético;

Discutido y analizado en la Sección B.22.c del borrador de la DIA.

d. yacimientos arqueológicos;

Discutido y analizado en la Sección B.22.c y el Anejo 6 (*Evaluación Arqueológica Fase IA*) del borrador de la DIA. Ver Determinaciones de Hecho Núm. 37-39.

La alegación de los opositores de que el proyecto destruirá recursos arqueológicos es improcedente, ya que CRLA indicó que se encuentra realizando los estudios pertinentes para determinar la localización de todos los recursos existentes en la propiedad y las medidas a tomarse para protegerlos. Estos estudios serán sometidos ante la agencia con el peritaje en la materia, el ICP, que determinará la validez de los estudios sometidos y las medidas que se tendrán que tomar para proteger los recursos arqueológicos identificados. De igual forma, CRLA expresó que no llevará a cabo movimiento de tierra alguno en su propiedad hasta tanto no se finalice la evaluación arqueológica por parte del ICP, por lo que ningún artefacto arqueológico podrá removerse y/o relocalizarse de los terrenos hasta que sea autorizado por dicha agencia.

No obstante, CRLA debe someter en la DIA-F el estudio arqueológico Fase 1B que se encontraba realizando durante las vistas públicas. De igual forma, se someterá en la DIA-F cualquier comunicación que haya emitido el ICP evaluando los estudios arqueológicos sometidos, si alguna.

e. aspectos fisiográficos.

Discutido y analizado en la Sección B.22.d del borrador de la DIA.

23. Lista que contenga la descripción y evaluación de los posibles agentes contaminantes a generarse y/o emitirse, verterse o disponerse de cualquier modo al ambiente durante el desarrollo, implementación y operación de la acción propuesta.

En las secciones B.8, B.19 y B.23 del borrador de la DIA se describen y evalúan los posibles contaminantes que podría generar el proyecto.

24. Identificar los planes vigentes de desarrollo que pudieran afectarse por la decisión o la acción bajo consideración en la DIA. Debe describir cómo la acción propuesta afecta o armoniza con los objetivos y términos específicos de los planes vigentes sobre uso de terrenos, políticas públicas aplicables y controles del área a ser afectada;

En la Sección B.24 del borrador de la DIA se identifican los planes de desarrollo aplicables al proyecto y como la acción propuesta armoniza con ellos.

25. En casos donde la acción propuesta contemple un cambio de uso de terrenos por vía de calificación que conduzca potencialmente a permitir usos con impactos significativos sobre el ambiente, indicar los criterios que condujeron a la determinación de tal re-calificación y los impactos a los valores ambientales y socio económicos que pueden ser afectados;

En el Anejo 15 (*Tabla de Calificaciones Propuestas*) del borrador de la DIA se indican los cambios de calificación propuestos para determinadas parcelas del proyecto y los criterios para solicitar dichos cambios está contenido en la Sección B.24. No obstante, esto se atenderá en el proceso de consulta de ubicación.

26. Justificar el uso propuesto de los recursos si este pudiera interferir con otros usos potenciales de las generaciones futuras. La agencia

proponente discutirá dicha utilización de recursos y justificará cualquier decisión realizando un balance entre las pérdidas a largo plazo contra los beneficios a corto plazo;

La Sección B.26 del borrador de la DIA contiene el análisis requerido por esta disposición reglamentaria.

27. *Justificar cualquier compromiso de recursos que envuelva la pérdida permanente de los mismos como resultado de la acción propuesta, y mencionar las medidas propuestas para mitigar dicha perdida;*

La Sección B.27 del borrador de la DIA contiene el análisis requerido por esta disposición reglamentaria.

28. *Factores socioeconómicos de importancia relacionados con la ejecución o no de la acción propuesta, tales como, pero sin limitarse a: empleos permanentes o temporeros a generarse durante la etapa de construcción y operación;*

La Sección B.28 del borrador de la DIA contiene el análisis requerido por esta disposición reglamentaria.

29. *Deberá presentarse, a manera de comparación, el impacto ambiental de la acción propuesta y de las alternativas razonables consideradas. Además se deberá:*
    a. *dar consideración sustancial a cada alternativa que fuera evaluada, incluyendo la acción propuesta, de manera que las personas que revisen la DIA puedan evaluar los méritos de esta y las razones que favorecieron su selección;*
    b. *discutir de manera sustancial la alternativa de no llevar a cabo la acción propuesta;*
    c. *identificar la alternativa seleccionada;*
    d. *discutir de manera sustancial las medidas de mitigación que fueran necesarios implementar como parte de la alternativa seleccionada.*

La Sección B.29 del borrador de la DIA contiene el análisis requerido por esta disposición reglamentaria.

30. *Discutir cualquier otro impacto ambiental significativo y adverso que no haya sido requerido en esta Regla, el cual no pueda ser evitado de realizarse la acción propuesta, y aquellas medidas que serán tomadas para mitigar dicho impacto.*

CRLA indicó en la Sección B.30 del borrador de la DIA que todos los posibles impactos de la acción propuesto ya fueron discutidos en el documento ambiental.

11. Por otro lado, revisados los comentarios del DRNA del 5 de marzo de 2025, la contestación sometida por CRLA, transcritos en la Determinación de Hecho Núm. 51, y las alegaciones de los opositores, estos oficiales examinadores llegan a las siguientes conclusiones las cuales deberán ser evaluadas por el Área de Revisión Ambiental:

    a. En atención a las consideraciones ecológicas y reglamentarias pertinentes, la mitigación 3:1 será aplicada exclusivamente sobre las zonas clasificadas como Áreas Prioritarias para la Conservación (APC) mediante compensación monetaria destinada a que el DRNA adquiera terrenos de igual o mayor valor ecológico a los así clasificados dentro del proyecto Esencia. Esta medida no aplicará a la totalidad del hábitat designado como crítico. La compensación buscará restaurar o conservar áreas equivalentes al triple de la superficie afectada dentro de las APC, y estará destinada a proyectos de restauración

ecológica, conservación de hábitats prioritarios y fortalecimiento de corredores ecológicos en la región de Cabo Rojo y áreas aledañas, conforme a los criterios establecidos por el DRNA. El monto de la compensación, la forma de pago, y cualquier condición adicional aplicable, serán determinados por el DRNA en coordinación con esta Oficina. El proponente deberá presentar evidencia de pago previo al inicio de obras de construcción, como condición indispensable para el otorgamiento de permisos individuales subsiguientes.

El monto de la compensación, la forma de pago, y cualquier condición adicional aplicable, serán determinados por el DRNA en coordinación con esta Oficina. El proponente deberá presentar evidencia de pago previo al inicio de obras de construcción, como condición indispensable para el otorgamiento de permisos individuales subsiguientes.

b. Se deberá presentar al DRNA, previo al inicio de la etapa de construcción, un plan conceptual de restauración y mejora ecosistémica para los corredores naturales identificados como funcionales pero intervenidos. Este plan deberá incluir dibujos típicos y diagramas conceptuales que ilustren en vista aérea y en corte transversal las medidas de restauración, descripción de técnicas de revegetación con especies nativas, estructuras de plantación, cronograma de implementación y mecanismos de seguimiento adaptativo. El objetivo es garantizar que las áreas clasificadas como de no impacto o corredores naturales mantengan una funcionalidad ecológica verificable, especialmente en zonas colindantes con infraestructura o paisajismo.

c. CRLA deberá incluir un anejo técnico de trazabilidad ecológica del terreno, que clasifique y delimite con precisión las zonas de impacto directo, mitigación, conservación funcional y paisajismo ecológico. Este anejo deberá incluir una justificación técnica de por qué cada una de estas zonas no debe considerarse como área impactada, indicadores de funcionalidad ecológica (como cobertura vegetal, uso por fauna y continuidad territorial), y un cronograma de monitoreo ambiental que permita validar, a lo largo del tiempo, el mantenimiento del valor ecológico de las áreas manejadas bajo criterios de restauración o infraestructura verde.

d. Se deberá presentar al DRNA, antes del inicio de las obras de construcción, un módulo específico de monitoreo de avifauna como parte del plan de monitoreo ambiental, el cual incluirá métodos estandarizados de detección, calendario por temporada, protocolos de respuesta ante especies de valor especial, y un mecanismo formal de notificación con recomendaciones de ajuste si se identifican necesidades de manejo adicionales.

e. CRLA deberá preparar y someter al DRNA, previo al inicio de obras de construcción, un protocolo de manejo y conservación para la especie *Chilabothrus inornatus*, que incluya medidas de protección de hábitat, estrategias de manejo en caso de avistamiento o captura accidental, y procedimientos de coordinación inmediata con el DRNA. Además, como parte de las medidas de precaución ecológica, CRLA deberá realizar investigaciones dirigidas para detectar la posible presencia de *Anolis cooki* y *Anolis poncensis* dentro del área de estudio, utilizando metodologías científicamente aceptadas, determinando la distribución espacial y estimando la densidad poblacional si se detectan individuos. En caso de identificación positiva, se deberá preparar un Plan de Mitigación y Conservación que contemple la designación de zonas de conservación funcionales, medidas de manejo y estrategias de relocalización. Todo lo anterior deberá ejecutarse en estricto cumplimiento con la Ley Núm. 241-1999, los Reglamentos 6765 y 6766, el Reglamento 8858, y cualquier otra normativa aplicable al manejo de especies protegidas o vulnerables.

f. CRLA deberá presentar al DRNA, previo al inicio de la fase de construcción, un Plan de Manejo y Restauración de Flora Protegida. Este plan deberá incluir la identificación de los ejemplares de flora protegida que serán conservados in situ o trasladados de forma adecuada, conforme a protocolos básicos de

trasplante y restauración, utilizando técnicas aprobadas para asegurar su establecimiento.

g. Como parte de los compromisos de cumplimiento ambiental, el proponente deberá integrar al plan de monitoreo biológico del proyecto la vigilancia activa de las especies *Catesbaea melanocarpa* y *Trichilia triacantha* durante toda la fase de construcción. El monitoreo deberá ser continuo y estructurado, conforme a los principios establecidos en el Reglamento 6766 y la Ley 241-1999.

h. Como parte del plan de revegetación y manejo de vegetación, el proponente deberá someter al DRNA la identificación general de las especies *Phlebotaenia cowellii*, *Guaiacum officinale* y *Guaiacum sanctum* detectadas en el predio, como referencia para el diseño de las estrategias de conservación y restauración, sin requerirse un registro individualizado detallado de sus características físicas.

i. Previo al inicio de obras, deberá presentarse al DRNA un plano de protección y manejo de flora protegida, que incluya coordenadas geoespaciales de cada ejemplar identificado, zonas de amortiguamiento por especie, medidas de exclusión y señalización durante la construcción, cronograma de monitoreo y protocolo para solicitud de autorización en caso de reubicación.

j. Durante toda la fase de construcción, deberá mantenerse activo un componente de monitoreo biológico dirigido a la detección de especies protegidas de flora, incluyendo *Catesbaea melanocarpa* y *Trichilia triacantha*. Este monitoreo deberá realizarse en paralelo a las actividades de movimiento de terreno, manteniendo registros de observaciones relevantes.

k. Luego de la aprobación final de la DIA-F, se someterá ante el DRNA un plan de manejo de cuerpos de agua y áreas de amortiguamiento, que deberá incluir: (1) la delineación geoespacial precisa de las áreas de amortiguamiento propuestas alrededor de las charcas existentes y nuevas; (2) la identificación de las especies de fauna esperadas por cada cuerpo de agua; (3) los parámetros de calidad de agua a ser monitoreados; (4) estrategias específicas de control de escorrentías y contaminantes para proteger dichos cuerpos de agua; y (5) un protocolo detallado de restauración o rehabilitación de hábitats acuáticos en caso de degradación observada. Este plan será evaluado por el personal técnico del DRNA y formará parte integral de los compromisos de cumplimiento ambiental del proyecto.

l. Posterior al inicio de la fase de construcción CRLA deberá someter al DRNA un informe de verificación de no impacto a humedales y cuerpos de agua. Este informe deberá incluir: (1) fotografías georreferenciadas de los límites de humedales antes del inicio de obras; (2) planos finales superpuestos con los mapas de hábitat y zonas excluidas; (3) declaración firmada por un profesional autorizado certificando que no se realizarán rellenos, movimientos de terreno ni descargas en dichas zonas; y (4) un cronograma de monitoreo de cumplimiento ambiental durante la fase de construcción. Este informe será evaluado por el personal técnico del DRNA e integrado al expediente ambiental del proyecto.

m. En los planos de diseño final, deberá incorporarse la delimitación exacta de la Zona VE conforme al Panel 0385J de FEMA, junto con una anotación que indique: “*Área de no intervención / zona de conservación sujeta a inundación*”. Además, deberá presentarse una certificación firmada por un ingeniero civil y un planificador autorizado, indicando que no se ubicarán estructuras ni relleno en dicha zona y que se cumplirá con los requisitos del Reglamento Núm. 13. Estos documentos formarán parte del expediente de cumplimiento ambiental del proyecto.

n. Posterior al inicio de las obras de construcción, CRLA deberá someter al DRNA un plan integral de certificación y cumplimiento ecológico para los campos de

golf y las charcas pluviales. Este plan deberá incluir evidencia de afiliación y auditoría activa por Audubon International bajo la categoría *Signature Platinum*, copia del Plan de Manejo de Recursos Naturales (NRMP), protocolo detallado de manejo de plagas (IPM), plan de monitoreo de calidad de agua superficial y subterránea, inventario y seguimiento de biodiversidad, documentación técnica del diseño y vegetación de las charcas, así como cronograma de auditorías y divulgación pública de los resultados.

o. CRLA deberá someter, previo al inicio de la fase de construcción, un plan de manejo ecológico de las zonas de amortiguamiento costero, el cual deberá incluir: (1) la delimitación geoespacial precisa de dichas zonas conforme al diseño aprobado; (2) un esquema de monitoreo estacional para evaluar su funcionalidad como barreras naturales frente a escorrentías y fragmentación; y (3) medidas de mantenimiento adaptativo que garanticen la estabilidad de la vegetación, la continuidad ecológica y la efectividad del control de sedimentos durante toda la etapa constructiva. Este plan podrá integrarse al expediente del permiso de movimiento de terreno y será revisado por el DRNA como parte del seguimiento ambiental del proyecto.

p. Para evitar impactos por el uso de fertilizantes e insecticidas, el proponente deberá implementar en la operación del proyecto un Plan de Manejo Integrado, que incluya: uso exclusivo de productos autorizados por la EPA para zonas costeras; integración de franjas vegetativas y filtros naturales para interceptar escorrentías; establecimiento de un protocolo de monitoreo biótico y de calidad de agua (nitratos, fosfatos, turbidez), conforme al NPDES y guías técnicas de Audubon; y activación de medidas correctivas si se detecta deterioro ambiental.

q. Una vez el DRNA emita la autorización para realizar pozos de prueba, CRLA deberá someter los estudios hidrogeológicos completos, incluyendo nivel freático, salinidad, balance hídrico y evaluación de impacto sobre la recarga del acuífero, conforme al Reglamento 6213. Si se opta por conexión a la AAA, deberá presentar: (1) certificación de capacidad o requerimiento de mejoras emitida por la AAA, y (2) planos actualizados que demuestren cómo se garantizará el abasto sin afectar comunidades vecinas. Estos elementos serán evaluados en la etapa de permisos individuales.

r. Antes del inicio de obras, CRLA deberá someter un plan detallado de manejo ecológico para las charcas pluviales, que documente su diseño multifuncional como estructuras de retención hidráulica y hábitat natural. Dicho plan deberá incluir la especificación de vegetación nativa para distintas zonas (borde húmedo, talud, zona amortiguadora), estrategias de revegetación y control de especies invasoras, indicadores de monitoreo para fauna (particularmente avifauna, herpetofauna y macroinvertebrados), y un protocolo de mantenimiento adaptativo con objetivos ecológicos claros. El DRNA evaluará este plan como parte del expediente de cumplimiento ambiental, reconociendo su función como medida integrada de infraestructura verde y hábitat dentro del diseño paisajista del proyecto.

s. Posterior a la aprobación de la DIA-F, CRLA someterá al DRNA un plan de evaluación de funcionalidad ecológica para las áreas complementarias propuestas (campos de golf, paisajismo y charcas artificiales). Este plan deberá incluir: delimitación geoespacial detallada de cada zona, plan de manejo ecológico individualizado, protocolos de monitoreo de agua, suelo y biodiversidad, indicadores cuantificables de éxito ecológico, y un mecanismo de exclusión para aquellas subáreas que no alcancen los estándares mínimos.

t. Los planos de diseño final del proyecto deberán incorporar una anotación explícita que documente la evaluación realizada bajo la Ley 49-2003, incluyendo la conclusión de que no existen cuerpos de agua que requieran la aplicación obligatoria de fajas verdes. No obstante, deberá representarse gráficamente en dichos planos toda zona de escorrentía efímera identificada, junto con las franjas vegetadas propuestas como medida funcional análoga.

Estos planos quedarán integrados al expediente técnico del proyecto a ser inspeccionado durante la fase de construcción, a fin de garantizar la implementación de dichas medidas de forma efectiva.

u. CRLA deberá obtener y presentar la certificación oficial de deslinde de la ZMT, emitida por el DRNA, como condición previa a cualquier desarrollo en la franja costera.

v. Como parte de la documentación final de mitigación, deberá incorporarse una nota aclaratoria en los planos que indique expresamente que los manglares presentes en el predio son BDPMT y que no forman parte del área de compensación ambiental propuesta. Asimismo, se deberá incluir la superposición de los límites verificados de estos manglares sobre el plano conceptual del proyecto, para facilitar su revisión por las agencias pertinentes. El Plan de Mitigación y Manejo Ambiental deberá contener un resumen explicativo que reafirme la condición jurídica protegida de dichos ecosistemas y su exclusión formal del cómputo de medidas compensatorias.

w. Al momento de solicitarse los permisos de construcción correspondientes, CRLA deberá incluir: (1) planos de diseño sanitario que identifiquen la cabida exacta y localización de la planta de tratamiento, junto con su infraestructura auxiliar (estaciones de bombeo, líneas y lagunas); (2) una modelación técnica del impacto potencial sobre aire, ruido, suelo y fauna; y (3) evidencia de que el sistema cumple con los estándares de tratamiento terciario según la normativa aplicable de la EPA, el Departamento de Salud y la JCA (DRNA). Estos elementos serán evaluados como parte de la etapa de permisos individuales.

x. Como parte de la documentación técnica a someterse en la etapa de la consulta de ubicación, se deberá preparar un estudio de conformidad de colindancias que evidencie la compatibilidad paisajista, ecológica y funcional del diseño propuesto con los terrenos colindantes del Bosque Estatal de Boquerón y del Refugio de Vida Silvestre. Este estudio deberá ser suscrito por un planificador o ecólogo con peritaje en planificación territorial y conservación ecológica, y formará parte del expediente oficial del proyecto.

12. Por último, las siguientes alegaciones presentadas por la oposición son incorrectas y/o improcedentes en la presenta etapa de evaluación ambiental:

a. <u>Varios anejos del documento ambiental no estaban redactados en el idioma español</u> - La Regla 114(B) del Reglamento 8858 permite la presentación de documentos ambientales en inglés o español, y solo requiere traducción al español cuando sea solicitada oportunamente. En este caso, el Sr. Ricardo Lugo y la representante del Colegio de Abogados de Puerto Rico se limitaron a indicar durante las vistas públicas el alegado defecto reglamentario, pero admitieron conocer el idioma inglés. Por tanto, no procede requerir la traducción de los estudios señalados.

b. <u>En el documento ambiental no se identificaron las áreas donde se ubicarán las placas solares</u> – Esta alegación es improcedente, ya que en el Anejo 1 (Figura 42) del borrador de la DIA se identifican las áreas propuestas para la instalación de placas solares. Además, CRLA revisó el diseño del proyecto para eliminar componentes solares en zonas de alto valor ecológico. Ver Figuras R-6b y R-7b del memorando post vista. CRLA también indicó en su memorando que incluirá en la DIA-F una figura a mayor escala para precisar aún más dichas ubicaciones.

Por tanto, CRLA deberá someter como parte de la DIA-F las correspondientes figuras que identifiquen las áreas que serán ocupadas por placas solares.

c. <u>El documento ambiental no analizó el cambio climático</u> – Esta alegación carece de fundamento, ya que la Regla 123 de Reglamento 8858 no impone la obligación de discutir de manera independiente cómo un proyecto agravará o será afectado por el cambio climático. Sin embargo, el análisis presentado en

el borrador de la DIA integra medidas de adaptación y mitigación que abordan directamente este asunto dentro del marco evaluativo requerido por el reglamento.

Específicamente, el documento ambiental considera la ubicación del proyecto fuera de zonas vulnerables a inundaciones, erosión costera y aumento en el nivel del mar. Además, se incorporan medidas concretas de mitigación como la instalación de sistemas fotovoltaicos para generación de energía renovable, el diseño eficiente de infraestructura y el uso de tecnologías que minimizan emisiones de gases de efecto invernadero. Por tanto, el documento ambiental sometido por CRLA contiene un análisis adecuado y conforme a los principios de sostenibilidad y resiliencia frente al cambio climático, dentro del marco normativo aplicable.

d. El documento ambiental no analizó como se impactarán los vertederos que servirán al proyecto – Este señalamiento sobre la capacidad de los vertederos no forma parte de los elementos requeridos en una evaluación ambiental bajo el Reglamento 8858, y corresponde a las agencias pertinentes al momento de la implementación del plan de disposición. No obstante, debemos indicar que el borrador de la DIA analiza adecuadamente el manejo de desperdicios sólidos conforme a la Regla 123(16) del Reglamento 8858, incluyendo estimados de volumen, infraestructura interna y rutas de disposición autorizadas. Además, se aclara que el proyecto no contempla actividades industriales ni uso significativo de sustancias peligrosas, y que cualquier residuo químico incidental será manejado por contratistas certificados conforme a la normativa del DRNA y la EPA. Finalmente, los opositores no presentaron evidencia alguna que fundamentara su alegación sobre una presunta deficiencia en la evaluación del manejo de desperdicios y/o de la capacidad de los vertederos de la región.

e. No surge del documento ambiental los fundamentos para el cálculo estimado de 1.6 millones de metros cúbicos de corteza terrestre que será objeto de movimiento – Esta alegación es incorrecta. El volumen estimado de movimiento de terreno se fundamentó en los modelos topográficos, el plano conceptual del proyecto y los criterios de nivelación requeridos para las distintas fases del desarrollo, todos los cuales están contenidos y explicados en la Sección B.7.e y en los Anejos 3.1 y 3.2 (*Preliminary Subsoil Exploration and Geotechnical Report; Complementary Subsoil Exploration and Geotechnical Report)* del borrador de la DIA.

Según indicó CRLA en su memorando post vista, el cálculo responde a la diferencia entre el terreno existente y el modelo de elevaciones propuesto, conforme a prácticas estándar de planificación de proyectos a gran escala, y será afinado con precisión en la etapa de permisos. Por tanto, el volumen reportado en el documento ambiental cumple con los requisitos aplicables para la etapa de evaluación ambiental.

f. CRLA no tiene legitimación activa para haber presentado el documento ambiental por no ser dueño de todas las parcelas que componen los terrenos objeto de desarrollo – Ni la Sección 2.1.9.5 sobre legitimación activa ni la Sección 2.6.5.1 sobre recomendaciones ambientales del Reglamento Conjunto 2023 requieren acreditar dominio o titularidad sobre los terrenos en esta etapa ambiental. Esto responde a que la evaluación ambiental no constituye autorización para el desarrollo, uso ni alteración de los predios, sino que forma parte de un trámite previo de análisis técnico. La titularidad de los predios deberá ser debidamente acreditada, conforme a la normativa aplicable, en la fase posterior de consulta de ubicación, momento en el cual se evaluará formalmente la legitimación activa de CRLA sobre cada parcela objeto de desarrollo.

De igual forma, esta alegación de los opositores carece de fundamento reglamentario, ya que CRLA actuó correctamente al evaluar el impacto ambiental sobre la totalidad de los terrenos contemplados para el desarrollo,

conforme al principio de análisis integrado y continuo, evitando así una fragmentación indebida del proceso evaluativo.

g. No se discute en el documento ambiental que la NOAA ha designado varios hábitats críticos dentro de la ubicación del proyecto, entre los que se encuentran varias especies de corales – Esta alegación de los opositores no está respaldada por el contenido del borrador de la DIA, a que la acción propuesta no incluye obras acuáticas ni actividades de construcción directa en cuerpos marinos o zonas costeras sumergidas, por lo que no se generarán impactos directos sobre hábitats críticos designados por NOAA, incluyendo los asociados a especies de coral. Se desprende del estudio béntico que el análisis de recursos marinos se centró adecuadamente en las áreas de descarga pluvial inmediata, para evaluar la posible existencia de especies vulnerables o en peligro de extinción, y establecer una línea base ecológica que permita implementar un plan de monitoreo adaptativo durante la construcción y operación. En ausencia de intervención directa sobre ambientes marinos y ante la inclusión de medidas preventivas, de control de escorrentía y de infraestructura verde, no procede extender la discusión ambiental a impactos indirectos no razonablemente previsibles, conforme al marco del Reglamento 8858. Por tanto, esta observación se considera debidamente atendida.

h. El sistema solar propuesto no tiene la capacidad para servir la demanda del proyecto – Esta alegación es improcedente, ya que la Sección B.7.a del borrador de la DIA establece que el sistema solar propuesto, con baterías de almacenamiento, suplirá el 100% de la demanda energética del proyecto, utilizando generadores únicamente en casos de emergencia. Los opositores no presentaron evidencia técnica que contradiga esta proyección ni que demuestre deficiencia en el diseño. Además, el uso de energía solar representa una alternativa ambientalmente preferible conforme a la política pública vigente y los principios de mitigación del Reglamento 8858.

i. Los accesos a la playa no cuentan con las separaciones requeridas por el Reglamento Conjunto 2023 y no serán públicos – Esta alegación es improcedente en esta etapa ambiental, ya que conforme a la Sección 6.4.2.1 del Reglamento Conjunto 2023, dicha evaluación corresponde a la etapa de consulta de ubicación, no al procedimiento de evaluación ambiental. No obstante, del plano conceptual de proyecto se desprende que el proyecto contará con cuatro (4) accesos públicos a la costa.

j. El documento ambiental tenía que incluir un plan de sedimentación – Esta alegación es incorrecta, ya que el borrador de la DIA reconoce expresamente el riesgo de sedimentación en áreas costeras sensibles y propone un conjunto de medidas preventivas, correctivas y de manejo adaptativo, en cumplimiento con el Reglamento 8858 y con las mejores prácticas de agencias como la EPA, NOAA, JCA y el propio DRNA. Estas medidas se encuentran descritas en las Secciones B.3 y B.7 del borrador de la DIA e incluyen: 1) barreras físicas de control de sedimentos (silt fences, turbidez flotante); 2) charcas de sedimentación y zanjas de infiltración; 3) fases escalonadas de construcción con estabilización temprana de suelos; 4) zonas de amortiguamiento vegetativo con especies nativas; y 5) revegetación progresiva y mantenimiento de franjas costeras sin intervención.

   Además, el documento ambiental indica que el proyecto requerirá el permiso NPDES de la EPA, el cual exige la presentación y aprobación de un Stormwater Pollution Prevention Plan (SWPPP). Este plan, conforme al marco legal vigente, incluirá: 1) modelación y diseño de sedimentación; 2) protocolos de remoción de sedimentos acumulados; 3) cronograma de mantenimiento e inspección antes y después de eventos de lluvia; 4) puntos de monitoreo de turbidez y escorrentía; y 5) un plan de respuesta rápida ante fallos o impactos observados.

Estos elementos pueden y deben desarrollarse a nivel técnico durante la fase de permisos, una vez se cuente con los planos de construcción finales. En la presente etapa ambiental, basta con que el documento ambiental reconozca los riesgos y establezca un compromiso verificable de cumplimiento, como se ha hecho en este caso. En consecuencia, esta observación ha sido debidamente atendida, y no requiere modificación adicional al expediente ambiental

k. <u>En el cálculo de la demanda de agua potable no se contabilizó el agua a utilizarse para regar los campos de golf</u> – Esta alegación carece de fundamento, ya que el cálculo de la demanda de agua potable en el documento ambiental se refiere exclusivamente al consumo humano y doméstico, conforme a los parámetros establecidos por las agencias reguladoras. Tal y como se detalla en la Sección B.7.g del borrador de la DIA, el riego de los campos de golf se suplirá mediante el uso de aguas de escorrentía almacenadas en charcas de retención, así como con las aguas residuales altamente tratadas, por lo que no forma parte de la demanda de agua potable. De igual forma, es importante señalar que los opositores no presentaron evidencia pericial que sustente su alegación.

l. <u>No se identificaron en un mapa o figura todos los sistemas naturales existentes dentro del radio de 400 metros</u> – Esta alegación es incorrecta, ya que la Regla 123(B)(3) del Reglamento 8858 no requiere que se ilustren en un plano o figura la ubicación de los sistemas naturales existentes dentro de un radio de 400 metros. El requisito reglamentario se cumple mediante la descripción detallada de dichos recursos, la cual se encuentra en la Sección B.3 del documento ambiental, titulada “*Sistemas Naturales*”.

m. <u>El documento ambiental omite indicar que en la playa aledaña al proyecto existen áreas de anidaje de tortugas</u> – Esta alegación no está fundamentada en la evidencia disponible ni responde a los hallazgos del expediente técnico evaluado. En primer lugar, el proyecto no contempla ninguna intervención en la playa ni en la ZMT y la totalidad de sus componentes están ubicados fuera del litoral, conforme a lo indicado en el plano conceptual y la delimitación de la ZMT presentada en el documento ambiental. Por tanto, no existe base para alegar impactos directos sobre zonas costeras potenciales de anidaje. Segundo, no se detectaron áreas de anidaje de tortugas marinas ni en la propiedad ni en la franja costera aledaña, conforme a los resultados del estudio de flora y fauna. Además, la base de datos oficial del DRNA no identifica esta sección del litoral como área de anidaje activa o histórica de tortugas marinas. Tercero, es importante señalar que la parte opositora no presentó evidencia técnica o científica que sustente su alegación, como estudios independientes, coordenadas geográficas verificables, registros históricos o información documental que demuestre la presencia de anidaje en el área objeto de análisis ambiental. En vista de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el Reglamento 8858, se concluye que el documento ambiental atiende adecuadamente el posible impacto sobre fauna marina sensible, y que no se requiere enmienda al expediente ni la inclusión de medidas adicionales en esta etapa.

n. <u>El plano conceptual del proyecto contiene fotos aéreas alteradas para ocultar recursos naturales</u> – Esta alegación no está respaldada por la evidencia técnica ni documental que obra en el expediente. El plano conceptual sometido como parte del documento ambiental consiste en una foto aérea base obtenida de *Google*, sobre la cual se sobrepuso el diseño conceptual del proyecto, incluyendo las medidas de mitigación y conservación propuestas. Por tanto, esta alegación carece de mérito y no afecta la validez del análisis ambiental presentado.

o. <u>El documento ambiental no analizó si la acción propuesta es sostenible conforme a la Ley 267-2004</u> – Esta alegación es improcedente, ya que la Ley 267-2004 no impone requisitos técnicos específicos ni métricas cuantitativas en esta etapa de evaluación ambiental bajo el Reglamento 8858. El

cumplimiento con los principios de sostenibilidad establecidos por dicha ley se evalúa de forma integrada en el análisis ambiental general, y no requiere un tratamiento independiente o formalmente rotulado en la DIA.

No obstante, tanto el documento ambiental como el memorando post vista sometido por CRLA incluyen múltiples elementos y medidas que reflejan la integración de criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Por tanto, el expediente ambiental demuestra consistencia con la política pública de desarrollo sostenible, sin que exista incumplimiento alguno con los requisitos aplicables a esta fase del proceso.

p. Que el proyecto se evaluó bajo el Plan de Ordenación Territorial (POT) del Municipio de Cabo Rojo, el cual no está vigente – Los opositores no tienen razón, ya que el POT del Municipio de Cabo Rojo continúa al presente vigente y aplicable, conforme al *Convenio de Transferencia de Facultades* suscrito el 21 de diciembre de 2012 entre dicho municipio, la Junta de Planificación y esta Oficina. Según la Sección V(B)(1)(a) del citado convenio, el Reglamento Conjunto fue adoptado como parte del POT municipal, y su vigencia no fue afectada por la adopción del Reglamento Conjunto 2023 ni sus antecesores. Por tanto, la evaluación del proyecto conforme al POT de Cabo Rojo fue correctamente realizada conforme al marco normativo aplicable.

q. El documento ambiental no contiene planos identificando las rutas propuestas para la disposición de las aguas sanitarias que serán dirigidas hacia la planta de tratamiento – Esta alegación es improcedente, ya que en la presente etapa ambiental no se requiere la presentación de diseños finales ni de planos de construcción detallados de la infraestructura propuesta. La Regla 113 del Reglamento 8858 es clara al establecer que una declaración de impacto ambiental es un documento de planificación, cuyo propósito es analizar y evaluar los impactos ambientales de manera preliminar. Por tanto, la información presentada en el documento ambiental es suficiente para evaluar los posibles efectos ambientales asociados al sistema sanitario propuesto, conforme al nivel de detalle requerido por el Reglamento 8858.

r. El documento ambiental no contiene una evaluación y análisis de como las charcas de retención no afectarán el aporte de nutrientes que actualmente existe a través de la escorrentía natural, específicamente hacia los humedales – Esta Oficina determina que el borrador de la DIA y los estudios técnicos presentados documentan adecuadamente que el diseño del proyecto mantiene la escorrentía natural hacia los humedales adyacentes, utilizando infraestructura verde y controles de manejo de escorrentías. Conforme a la evaluación realizada, se preserva la conectividad hidrológica y se evita un impacto adverso al aporte de nutrientes. Por tanto, la alegación carece de fundamento.

s. La planta de tratamiento no tiene la capacidad de manejar la demanda de la acción propuesta – Esta alegación no está respaldada por el expediente técnico ni por evidencia presentada por los opositores. Según se establece en la Tabla 17 de la DIA, el consumo estimado de agua potable asciende a 1,253,306 galones por día (GPD), y según indicado por CRLA el diseño preliminar contempla una planta de tratamiento con capacidad de 1.5 millones de galones por día (MGD), precisamente para atender eficientemente dicho volumen y compensar pérdidas inherentes al proceso de tratamiento.

Cabe señalar que la determinación final sobre la suficiencia del diseño de esta instalación corresponde a las agencias técnicas con jurisdicción en la materia, y se llevará a cabo durante las etapas subsiguientes de evaluación y aprobación de permisos específicos. En esta etapa de planificación ambiental, la información suplida en el documento ambiental cumple con los parámetros establecidos por el Reglamento 8885.

t. No se preparó un estudio entomológico – La preparación de un estudio entomológico no constituye un requisito obligatorio en esta etapa del

procedimiento de evaluación ambiental conforme al marco reglamentario vigente. El borrador de la DIA contiene un análisis comprensivo de flora y fauna, el cual incluye la evaluación de especies de aves y su relación con fuentes alimenticias presentes en el área, concluyendo que las medidas de conservación propuestas, como la revegetación y el manejo adecuado de escorrentías, son suficientes para preservar las condiciones ecológicas fundamentales del predio. En consecuencia, la exigencia de un estudio entomológico carece de base reglamentaria y resulta innecesaria.

u. El documento ambiental no incluye información sobre la abundancia relativa del guabairo, sus cadenas alimentarias o su relación con otras especies - Esta Oficina determina que el borrador de la DIA y el estudio de flora y fauna describen adecuadamente la presencia y distribución del guabairo dentro del área del proyecto, incluyendo la documentación de observaciones directas, su utilización de distintos hábitats naturales, y su importancia ecológica general. Además, el documento ambiental incorpora medidas concretas de conservación, manejo de corredores ecológicos y monitoreo ambiental dirigidas a proteger esta especie y su hábitat funcional. Por último, el estudio de flora y fauna indicó que basado en los datos obtenidos y en las observaciones de campo los guabairos pueden ser más numerosos y estar más ampliamente distribuidos de lo que se informó previamente *(González, 2010).*

v. No puede construirse una planta de tratamiento de aguas usadas en los terrenos porque ello requiere una calificación Industrial Pesado – Esta alegación resulta improcedente en el contexto de esta evaluación ambiental, ya que dicha determinación corresponde al proceso de consulta de ubicación conforme a la reglamentación vigente. No obstante, es pertinente aclarar que, según la Tabla 6.76 del Reglamento Conjunto 2023, en el Distrito D-G propuesto se permiten expresamente instalaciones de servicios de infraestructura, incluyendo plantas de tratamiento, así como proyectos de energía renovable. Por tanto, la alegación carece de base normativa y no afecta la validez del análisis ambiental realizado en esta etapa.

w. Las clasificaciones de los terrenos bajo el PUT no permiten el desarrollo propuesto – Esta alegación es prematura e improcedente en esta etapa del procedimiento, ya que conforme con el marco regulatorio vigente, incluyendo el Reglamento Conjunto 2023, la evaluación de la viabilidad de los usos propuestos conforme a las clasificaciones o calificaciones corresponde ser analizada y adjudicada en la etapa de la consulta de ubicación, que ocurre luego de la etapa de determinación de cumplimiento ambiental. Por tanto, dicha consideración no forma parte de los elementos evaluables en el contexto de la declaración de impacto ambiental.

x. No se analizó cómo los animales domésticos que habitarán en el proyecto afectarán las especies en peligro de extinción – Esta alegación carece por completo de fundamento técnico y no está basada en evidencia verificable. Esta Oficina ha evaluado las medidas propuestas en el documento ambiental y confirma que el diseño del proyecto incorpora controles específicos para minimizar la introducción de fauna doméstica o invasora. Entre estos se encuentran: (1) la delimitación de zonas de amortiguamiento naturales, (2) el control de acceso a áreas ecológicamente sensibles, y (3) la gestión adecuada de residuos que pudieran atraer fauna oportunista. En este caso, el proyecto ha sido diseñado para evitar la alteración de hábitats críticos y para mitigar la dispersión de fauna invasora mediante medidas activas y pasivas de protección. En consecuencia, se concluye que la alegación carece de mérito técnico y que la protección de las especies en peligro está razonablemente asegurada bajo las disposiciones del Reglamento 8858 y la Ley 241-1999.

y. Se le concedieron al proyecto incentivos económicos improcedentes – Esta alegación no es pertinente ni forma parte del análisis que corresponde realizar en esta etapa de evaluación ambiental. El Reglamento 8858 y el marco normativo aplicable establecen que las declaraciones de impacto ambiental

deben limitarse al análisis técnico de los posibles efectos ambientales de la acción propuesta, y no incluye la evaluación de incentivos económicos, beneficios fiscales o exenciones contributivas otorgadas por otras entidades gubernamentales. Por tanto, esta alegación no tiene efecto sobre la validez del análisis ambiental que se adjudica en este procedimiento.

z. El documento ambiental no proveyó información suficiente para determinar si el proyecto contará con suficientes espacios de estacionamiento para visitantes en el área de la playa – Esta alegación es improcedente en la presente etapa, ya que excede el alcance del proceso de evaluación ambiental bajo el Reglamento 8858, el cual no requiere un análisis de criterios urbanísticos como la cantidad de estacionamientos a proveerse. La evaluación detallada de estacionamientos corresponde a la fase de la consulta de construcción y permisos, conforme al Reglamento Conjunto 2023.

aa. Se desarrollarán terrenos calificados como Preservación de Recursos (P-R) y Conservación de Recursos (C-R) – Esta alegación también es improcedente en esta etapa ambiental, ya que la evaluación de conformidad de usos con calificaciones corresponde a la etapa de consulta de ubicación, no a la evaluación ambiental.

No obstante, se desprende del plano conceptual del proyecto, que no se proponen estructuras en terrenos calificados como P-R o C-R, ni en zonas costeras sensibles como la ZMT o la costa arenosa. Por tanto, la alegación carece de mérito técnico y no representa impedimento para la evaluación ambiental del proyecto en esta etapa.

bb. El documento ambiental no cuenta con una certificación del deslinde de la ZMT – Esta alegación no es pertinente al proceso de evaluación ambiental, ya que el deslinde de la ZMT constituye un trámite independiente que es evaluado y adjudicado por el DRNA. Actualmente, la solicitud correspondiente al proyecto (O-AG-CER02-SJ-00848-29022024) se encuentra en trámite ante el DRNA, y su delimitación propuesta ha sido incluida en la Figura 3 del Anejo 1 del borrador de la DIA, para fines de referencia y transparencia.

Por último, conforme a lo dispuesto en la Sección 6.4.2.2(b)(1) del Reglamento Conjunto 2023, la consulta de ubicación del proyecto propuesto no podrá presentarse hasta que el DRNA emita la certificación oficial del deslinde. Por tanto, el cumplimiento final con dicha delimitación se garantizará en la próxima etapa del proceso, y no es requisito para la adjudicación de la presente evaluación ambiental.

CONCLUSIÓN

Tomando en consideración, tanto las determinaciones de hecho como las conclusiones de derecho previamente expresadas, se devuelve el caso a la División de Cumplimiento Ambiental (DECA) para que esta considere el informe sometido y los documentos habidos en el expediente. Esto con el fin de determinar qué información o documentación adicional es necesaria para la culminación de la evaluación del proceso ambiental habido en este caso.

La DECA deberá tener en consideración los cambios que ha sufrido el proyecto, según mencionados por el proponente. La mayor parte de estos cambios se realizaron posterior a la celebración de las vistas públicas. Por tal razón, le corresponde a la DECA determinar como los cambios expresados afectan la viabilidad del proyecto y solicitarle al proponente cualquier otro documento que entiendan necesario para garantizar el cumplimiento ambiental requerido por la agencia.

Por otra parte, en del expediente surgen uno comentarios de Fish and Wild que fueron ripostados por el Proponente. No obstante, no son discutidos en este informe ya que no formó parte del expediente ni discutido durante el proceso de vistas públicas.

En san Juan, Puerto Rico hoy 19 de mayo de 2025.

Lcda. Viviana Pereira Santiago
Oficial Examinadora

Miguel Mihaljevich
Oficial Examinador