



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE-, en uso de sus atribuciones legales y especiales señaladas en el Decreto-Ley No. 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, el Decreto No. 1076 de 2015,

CONSIDERANDO:

1. Antecedentes.

Que a través de la Ventanilla Integrada de Trámites Ambientales(VITAL), mediante solicitud de radicado No. 0200090094239823001 de fecha 8 de abril de 2023, el señor José Ignacio Robledo Pardo, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 79.785.002, actuando en calidad de representante legal de la sociedad ZENIT CAPITAL S.A.S la cual se distingue con el Nit. 900.942.398-2, presentó solicitud de licencia ambiental para la ejecución del proyecto denominado “OBRAS EN ZONA DE BAJAMAR DEL PROYECTO HOTEL JOY COMPLEX BARÚ – CARTAGENA D.T. Y C”, el cual se desarrollará en la parte Sur de la Isla de Barú a orillas del Hotel Barbacoas, en el Distrito de Cartagena, Bolívar.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en la Ley 633 de 2000 y lo consignado en la Resolución No. 1280 de 2010 MADS, procedió a liquidar los costos del servicio de evaluación, tasándolos en la suma de Ocho Millones Ciento Cincuenta y Siete Mil Novecientos Setenta y Ocho Mil Pesos (\$8.157.978) M/cte, cuya constancia de pago fue aportada junto con los documentos soporte.

Que por encontrarse reunidos los requisitos señalados en los artículos 2.2.2.3.5.1 y 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 2015, la Subdirección de Gestión Ambiental, profirió Auto de Inicio de Trámite No. 0199 de 19 de mayo de 2023, ordenando su remisión a la Subdirección de Gestión Ambiental para que fuera evaluada, se realizara visita técnica al área de interés, y se emitiera el correspondiente concepto técnico.

2. Análisis de la Subdirección de Gestión Ambiental.

Que en atención a lo anterior, fue proferido por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, el Concepto Técnico No. 814 de 27 de noviembre de 2023, en el cual se materializa la evaluación técnica de la solicitud, del cual para sustento del presente acto administrativo se extrae y transcriben los siguientes *aportes relevantes*:

“(…)

6.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Ecorregión	<i>Zona Costera y Ciénaga de la Virgen</i>
Municipio	<i>Cartagena de Indias</i>
Corregimiento y/o Vereda	<i>Isla Tierra Bomba – Caño del Oro</i>
Barrio	<i>No aplica</i>
Predio	<i>No aplica</i>
Coordenadas Geográficas	<i>No aplica</i>

Tabla 1 Datos generales de ubicación

7. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO A EVALUAR

A

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0000**

30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

El proyecto presenta documentos relacionas con un Estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo de actividades de construcción y de obtención de una “Concesión de Zona de Bajamar Playa, Aguas Marítimas y otras Actividades”, principalmente, obras marítimas duras de protección costera (espolones) del proyecto sobre las áreas de bajamar.

7.1.1. UBICACIÓN

El área donde se localiza el proyecto, está ubicada en la parte Sur de la Isla de Barú a orillas de la Bahía de Barbacoas, sobre una zona costera que incluyen Aguas Marítimas y Terraza Marina:



Fuente: Google earth.

7.1.2. AREA PREVISTA A INTERVENIR

Concesión sobre un área de 17.376,05 de Playa (Bien de uso público) y 79.542,28 en Aguas Marítimas.

7.1.3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

No se encontró infraestructura existente sobre el área de playa y el área de aguas marítimas.

7.1.4. FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Anteproyecto: Incluye las distintas determinaciones, evaluaciones y estimaciones, tanto económicas como conceptuales del proyecto hotelero. Análisis de las autorizaciones y aspectos legales correspondientes, consecución de permisos ambientales pertinentes como: Aprovechamiento forestal, permiso de vertimiento, licencia ambiental de construcción y el licenciamiento de la zona de playa para construcción de cinco espolones y bungalows, sostenibilidad e impacto que puede tener la obra en la comunidad.

Ingeniería: Implica el desarrollo del proyecto en términos de planificación, programación, control de costos y seguridad.

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
(30 ENE. 2024)

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

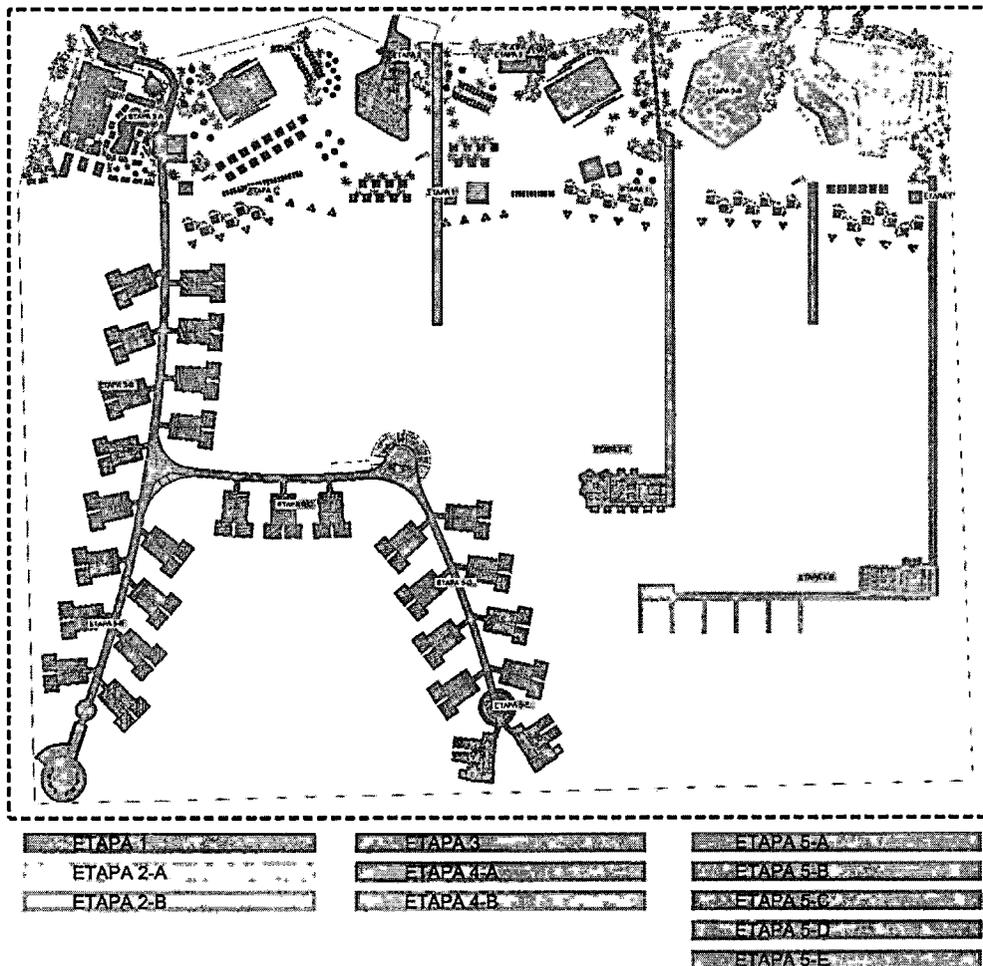
Abastecimiento: Se encuentra conformado por: i) **Materiales:** Se transportarán materiales de cantera, como piedra caliza, arena, canto rodado, zahorra, madera de aserradero, concreto, acero, entre otros. ii) **Logística:** El transporte de los materiales se realizará bajo las más estrictas medidas de seguridad obedeciendo las normas de tránsito y transporte, y cumplimiento de la legislación ambiental.

Construcción: En esta etapa se concretan cada una de las etapas del proyecto.

Puesta en marcha: En esta etapa se integran todas las anteriores y se realizan los ajustes necesarios para satisfacer las expectativas del cliente.

Mantenimiento: Gestión de las instalaciones y mejora del rendimiento.

Las obras y construcciones del Hotel Joy Complex comprenden la concesión de la zona de bajamar, adecuación de un área de playa y construcción de espolones, muelles, bungalows, palapitas, anfiteatro, asoleadoras, y restaurantes sobre aguas marítimas.



Obras a construir. Fuente: EIA Joy Complex

4

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE 2024

"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

7.1.5. ESPOLONES

Las obras relacionadas en el presente diseño, corresponde a cinco (5) espolones con una longitud de 60 m cada uno, para los cuales se tienen en cuenta las siguientes consideraciones para el diseño de las secciones transversales de los mismos.

Los parámetros que se tienen en cuenta para el diseño de las estructuras son los siguientes, basados en la metodología de diseño del Coastal Engineering Manual, CEM, capítulo VI y (Maza, 1975):

- Profundidad de ubicación de la estructura
- Distancia desde la costa
- Longitud total de la estructura
- Altura de la ola de diseño
- Amplitud de la marea
- Talud de la estructura
- Longitud del recorrido de la ola sobre el talud de la estructura
- Porosidad
- Transmisibilidad
- Tipo y forma de colocación del material

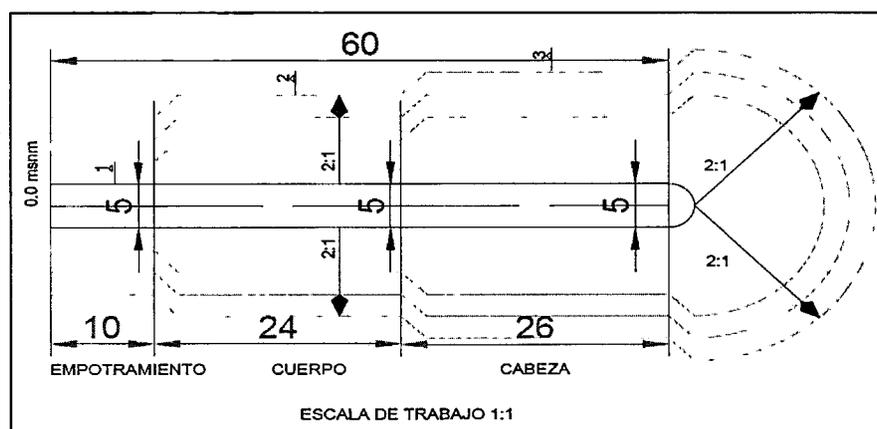
7.1.6. LONGITUD DE LOS ESPOLONES

La longitud de los espolones está definida por las condiciones de modelación seleccionadas en el estudio oceanográfico y es de 60 m, cada uno. Los espolones se dividen en tres partes, tales como longitud de empotramiento, cuerpo y cabeza, teniendo en cuenta los (criterio de Maza-Alvarez-1989). Para los espolones a diseñar se tiene que:

Longitud de empotramiento = 10 m Longitud el cuerpo = 24 m Longitud de la cabeza = 26 m

7.1.7. TALUD DE LOS ESPOLONES

El material recomendado para la construcción de los espolones es en roca caliza, por lo que se considera un talud de 1:2.



RESOLUCIÓN No. **NU - 00000**

30 ENE 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Descripción de la partes y talud de los espolones. Fuente: Autores, 2023

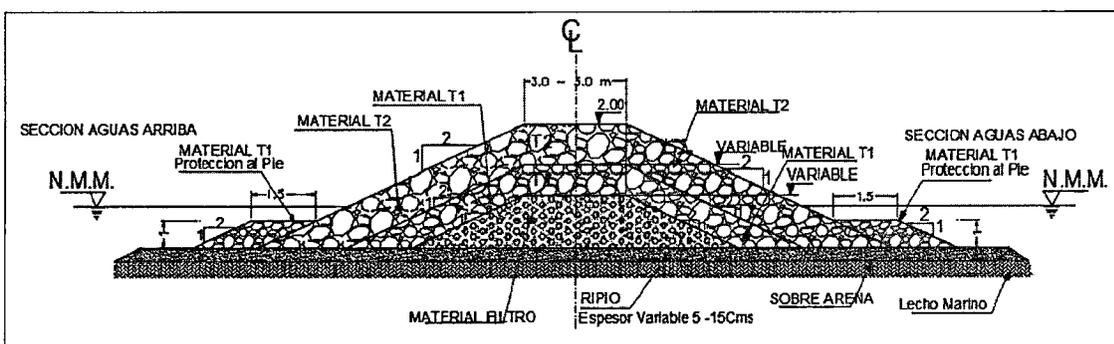
Tabla 2. Características de los espolones y elementos tramo de la cabeza Longitud 10m.

MATERIAL TIPO	GRADACIÓN DE LAS CAPAS	PESO W50 (Kg)	TAMAÑO Dn50 (m)	ESPESOR DE LAS CAPAS
T2	W	643	0.74	1.3
T1	≈ W/10	64.3	0.34	1.2
Filtro	≈ W/200 - W/4000	0.2	0.1	0.50

Nota: los pesos y diámetros de los elementos (rocas) pueden variar entre un 25% de los valores promedios calculados.

Esesores de las capas en la longitud de la cabeza de los espolones

ESPOLON	PROFUNDIDAD DEL TRAMO DE LA CABEZA (M.S.N.M)	COTA CORONA CALCULADA (M.S.N.M)	ESPESOR CAPA CORONA	ESPESOR CAPA e/10 Segunda capa	ESPESOR CAPA e/200 - e/4000 Capa filtro interna
1	-3.0	+2.0	2.2	1.8	1.0
2	-2.0	+2.0	2.0	1.2	0.8
3	-3.0	+2.0	2.2	1.8	1.0
4	-3.0	+2.0	2.2	1.8	1.0
5	-3.0	+2.0	2.2	1.8	1.0



Sección transversal cabeza del espolón.

Fuente: Autores, 2023

7.1.8. UBICACIÓN DE LOS ESPOLONES:

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LOS 5 ESPOLONES				
PTO	Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
1	10°12'59.96"N	75°35'10.28"O	10°12'58.79"N	75°35'8.78"O



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE. 2024

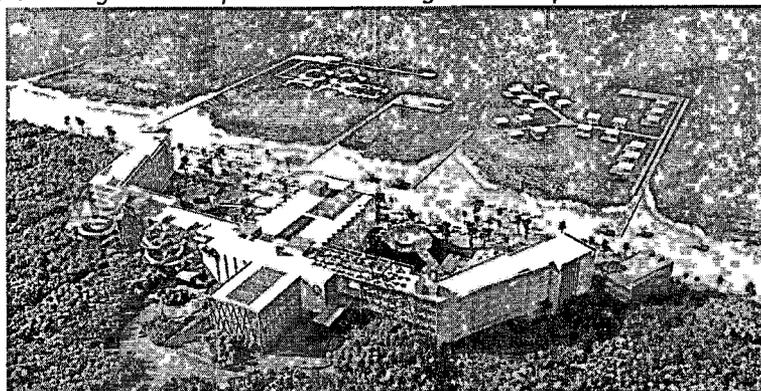
“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

2	10°12'57.17"N	75°35'11.91"O	10°12'56.11"N	75°35'10.28"O
3	10°12'55.52"N	75°35'9.26"O	10°12'53.55"N	75°35'12.00"O
4	10°12'51.63"N	75°35'14.67"O	10°12'50.57"N	75°35'13.05"O
5	10°12'50.28"N	75°35'15.59"O	10°12'49.18"N	75°35'13.93"O

Fuente: usuario

7.1.9. EVALUACIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO EN LA HIDRODINÁMICA Y DINÁMICA LITORAL (tomado de Estudio Oceanográfico Hydroceanica_20231017110338 radicado en VITAL el 17 de octubre de 2023)

En este capítulo se efectúa una evaluación de las obras planeadas a realizar para el proyecto de complejo turístico y hotelero en la Bahía de Barbacoas. De acuerdo con los resultados del capítulo anterior, se van a evaluar bajo las condiciones extremas de clima marítimo, ya que es cuando se presentan cambios en el borde costero del sector. En la Figura 40 se puede apreciar la configuración en planta con las obras planeadas en el área. La línea más oscura representa la condición actual del borde costero. Así mismo en la Figura 41 se presenta una imagen con lo que sería la vista del proyecto.



Vista panorámica de como estaría configurado el proyecto de complejo hotelero y turístico. Fuente. Usuario

Básicamente se tiene previsto la construcción y el alargamiento de cinco (5) espolones hasta alcanzar una longitud de 60 metros cada uno. Sobre el espolón sur, la construcción de una pasarela sobre pilotes de 140 metros y al final una L de 45 metros, para un total de 185 metros. Todo este tramo será completamente permeable a las corrientes y al transporte de sedimentos. Sobre esta pasarela se tiene previsto construir pasarelas internas en donde se construirán los bungalows, también sobre pilotes. Sobre el espolón norte se planea la construcción de una pasarela de en L que se extiende 100 metros lineales hacia el mar y 115 metros de forma paralela a la línea de costa toda sobre pilotes, en donde se construirá restaurante y embarcadero menor.

En el sector central del predio, el espolón actual se acomodará 20 metros hacia el sur y se extenderá hasta alcanzar la longitud de 60 metros. Sobre este espolón se construirá una pasarela en L de 75 metros en su parte inicial perpendicular a la línea de costa y de 40 metros paralela a la línea de costa en donde se construirá un restaurante. En este mismo sector, 100 metros hacia el norte, desde el espolón sur se construirá otro espolón de 90 metros de longitud perpendicular a la línea de costa con el fin de estabilizar la playa ante los eventos extremos de oleaje.



RESOLUCIÓN No.

Nº - 0090

30 ENE 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

La anterior configuración de obras del proyecto fue evaluadas bajo las condiciones de clima marítimo de la zona.

Conclusiones del Estudio Oceanográfico Hydroceanica_20231017110338 radicado en VITAL el 17 de octubre de 2023:

De acuerdo con los resultados del presente estudio se tiene que:

El régimen de vientos en la zona donde se encuentra localizada la Bahía de Barbacoas se encuentra influenciado por el tránsito estacional de la ZCIT, presentándose tres épocas climáticas: seca, transición y húmeda. En la época seca los vientos oscilan entre 5 y 12 m/s de intensidad y en ocasiones sobrepasan estos valores alcanzando hasta los 20 m/s, con dirección predominante del cuadrante N-E. En la época de transición se presenta una disminución de la intensidad del viento, oscilando entre 5 y 10 m/s. La dirección del viento comienza siendo de dirección noreste y luego a finales de esta época ya comienzan a presentarse direcciones del cuadrante SE. Durante la época húmeda, las condiciones atmosféricas se ven influenciadas por la disminución de los vientos de manera considerable oscilando entre 4 y 7 m/s de intensidad y en pocas ocasiones sobrepasando los 10 m/s. La dirección es muy variable.

La marea en el área de estudio es mixta de tipo micromareal, predominantemente diurna, presenta una desigualdad diaria con un rango muy pequeño. El rango máximo de marea es de 0.60 m, siendo el factor constituyente K1 lunar declinacional el que aporta la mayor variación de altura. La amplitud media es de 0.20 m y la amplitud de marea máxima es de 0.51.2 m. La contribución de la marea meteorológica en el nivel del mar puede ser hasta el 40%, cuyas variaciones son del orden de ~0.3 m. Con respecto al comportamiento en el largo plazo, la tasa de ascenso del nivel medio del mar debido al cambio climático es de 5.075 mm/año.

Con respecto al oleaje, en el sector externo de la Bahía de Barbacoas, al SW, las direcciones que predominan son las del cuadrante N-W. Por esta razón, la zona donde se encuentra localizado el proyecto al interior de la Bahía de Barbacoas, se encuentra protegida de estos trenes de ola. Únicamente la llegan a afectar los oleajes provenientes del cuadrante S-W, los cuales corresponden apenas al 10% del tiempo.

De los escenarios modelados de clima marítimo y dinámica litoral, se tiene que las condiciones más desfavorables para la zona del proyecto corresponden a los escenarios extremos de las direcciones S, SWW y SW. Sin embargo, al contrastar la situación actual y la situación futura con las obras del proyecto, se pudo evidenciar que la intensidad de las corrientes, las tasas de transporte de sedimentos y los procesos de erosión se verían reducidos considerando las cinco (5) obras proyectadas con sus dimensiones de sesenta (60) ml, por lo que se prevé que no se verá afectada la dinámica costera de la zona del proyecto y sus áreas vecinas.

ANÁLISIS DE DETERMINANTES AMBIENTALES – PROYECTO CONCESIÓN DE ZONA DE BAJAMAR - HOTEL JOY COMPLEX BARU – CARTAGENA

Mediante herramienta de información geográfica - ARCGIS se procedió a verificar en el instrumento de planificación ambiental – Determinantes Ambientales de CARDIQUE, adoptadas mediante la Resolución 944 del 14 de diciembre de 2020, con en el fin de conocer las restricciones ambientales

4

RESOLUCIÓN No.
30 ENE. 2024

No - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

en el área de interés del Proyecto concesión de zona de bajamar del Hotel Joy Complex Barú del municipio de Cartagena. Arrojando la siguiente información:

El área de interés de acuerdo con el Plano de Ordenamiento Forestal de la corporación, se superpone con zonas clasificadas como Unidad Ambiental Costera.

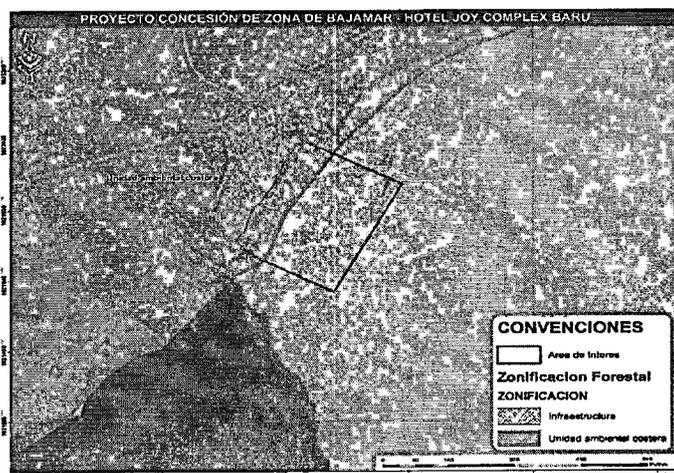


Figura 1

El Plan de Ordenamiento y Manejo de la Unidad Ambiental Costera (POMIUC) se encuentra en formulación por lo que actualmente la corporación no cuenta con el instrumento apropiado para el ordenamiento ambiental de la unidad costera, no obstante, a lo anterior, se cuenta con un estudio técnico para el Manejo Integrado de Zonas Costeras (NO ADOPTADO), como lineamientos iniciales para el mencionado POMIUC, información que se consulta con el fin de identificar las áreas de importancia ambiental de la jurisdicción de CARDIQUE. En la siguiente imagen se muestra la zonificación definida para el área de interés.

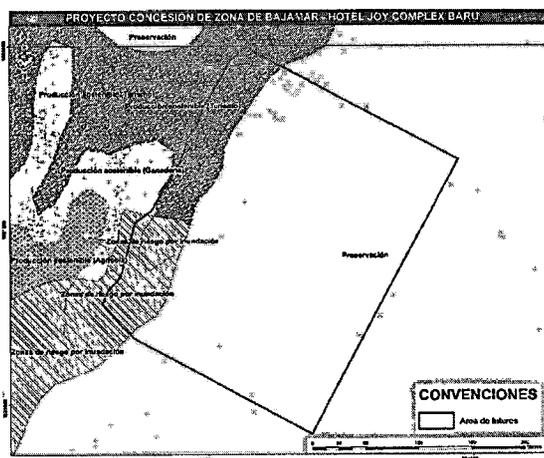


Figura 2

RESOLUCIÓN No.

Nº - 0090

(30 ENE, 2024)

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

De acuerdo con el estudio técnico para el Manejo Integrado de Zonas Costeras, el área de interés se superpone con Producción sostenible (Ganadería), Producción sostenible (Turismo), Zona de riesgo por inundación y Preservación. El área de interés acuerdo al Área Marina Protegida definida en las Determinantes Ambientales de Cardique, se encuentra en el área del Archipiélago del Rosario y San Bernardo, como se puede ver en la ilustración siguiente.

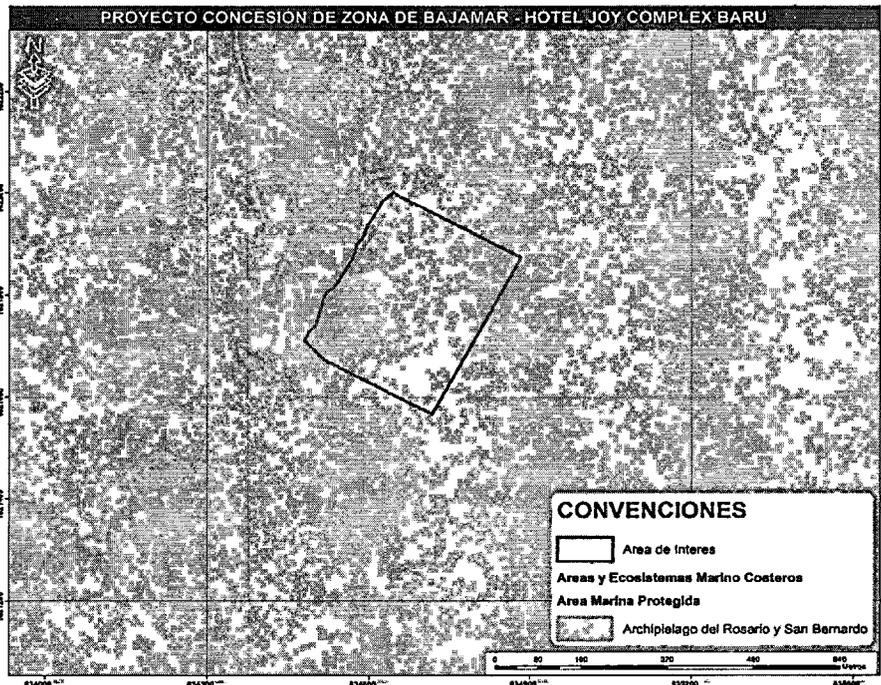


Figura 3

Teniendo en cuenta la información entregada, se observó que el estudio se presentó con información que permitió realizar una valoración importante del proyecto, durante la evaluación, se solicitó información complementaria que permitió llenar los vacíos, tales como planos actualizados y las memorias de cálculo. Estos documentos fueron anexados al expediente VITAL. Durante la evaluación se verificó que el propietario del proyecto identificó los aspectos significativos en cuanto a alternativas e impactos. Asimismo, se verificó que durante el proceso de licenciamiento ambiental, el medio ambiente y los procesos de participación social fueron debidamente considerados y atendidos conforme a lo indicado en la ley.

(...)

PASO 10. Comunicación de resultados

Este paso debe aplicarse, independientemente de los resultados de las evaluaciones, con el fin de comunicar los resultados de las mismas



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
 (**30 ENE. 2024**)

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

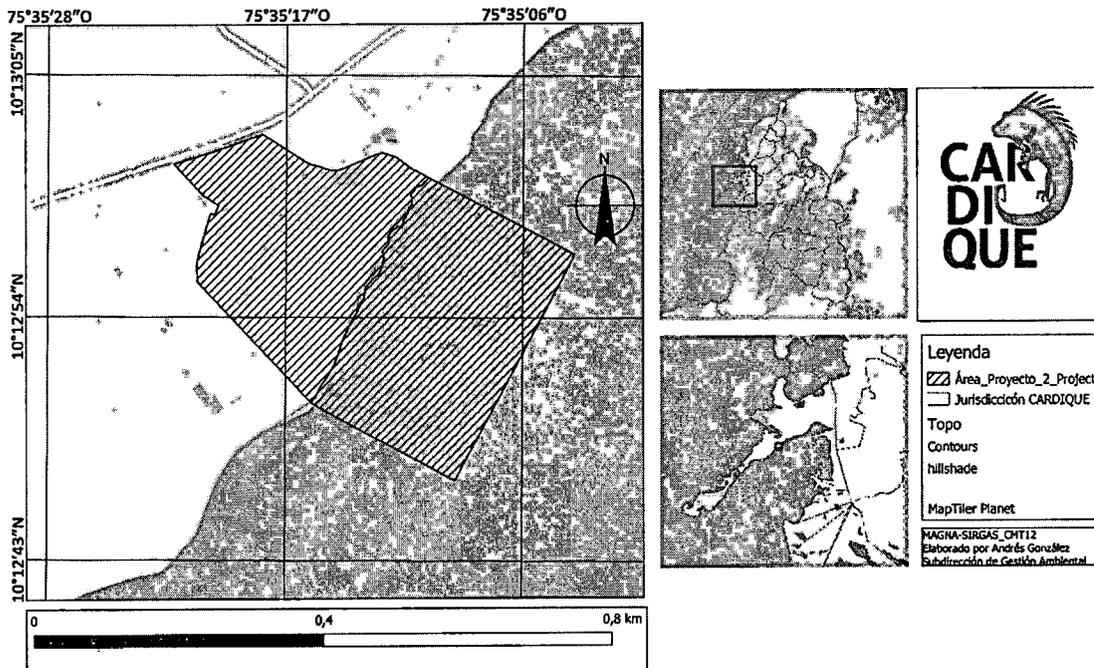


Figura 4. Área del proyecto

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Fecha de visita	28/07/2023
Nombre del proyecto	Joy Complex Barú
Nombre responsable del proyecto	Zenit Capital
Tipo de Radicado	Radicado_Vital
Número de Radicado	3500090094239823001
Fecha de Radicado	10/05/2023
¿Es una licencia nueva?	Sí
¿Es una modificación de licencia?	No
Sector	Construcción de hotel y estructuras en zonas de bajamar
Acto administrativo que otorgó la licencia	NA
Nombre de quien atiende la visita	Ariel Perdonomo Aldana
Tipo Documento	C.C.
Número de Documento	19308866
Cargo	Director del proyecto
Teléfono de contacto	3126416723
Correo electrónico	rarboleda@armilla.com
Valor estimado del proyecto	\$46.249.865.033



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**

30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Tipo de licencia	TL6
Tipo de modificación	TipLic3
¿Qué tipo de comunidades existen en el área?	TCE1
¿Qué otro tipo de comunidades?	Barú
¿El proyecto genera impactos sobre algunas de las áreas de especial importancia?	
Nombre del solicitante	No afecta.
¿Qué otro tipo de pronunciamiento?	Ninguno
Municipio	Cartagena de Indias
Corregimiento/Vereda/Comunidad	Barú
Permisos requeridos	Permiso_verti,Permiso_aspro_for
¿El proyecto está actualmente en ejecución?	No
¿Con cuál de los siguientes servicios cuenta el área de influencia del proyecto?	Servicio1,Servicio3,Servicio4,Servicio5,Servicio6,Servicio7,Servicios8,Servicio9,Servicio10,Servicio11,Servicio12,Servicio13,Servicio2
¿Cuentan con plan de contingencias y emergencias?	Sí
¿Cuentan con un programa de educación ambiental?	Sí
¿Cuentan con un programa de comunicación ambiental?	Sí
¿Cuenta con un programa de participación ciudadana y consulta previa?	Sí
¿Cuenta con plan/programa de manejo de ruido y vibraciones?	Sí
¿Requiere pronunciamiento de la DIMAR?	Sí
¿Existe impacto visual del proyecto?	No
¿Cuenta con plan de prevención y gestión de riesgos?	Sí
¿El proyecto cuenta con estudio de alternativas al proyecto?	No
¿Existen posibles conflictos sociales y culturales?	No
¿Cuáles son esos conflictos?	
¿El proyecto cuenta con conceptos de las entidades territoriales?	No
¿Presencia de vertimientos?	No
¿En la actualidad las actividades del proyecto generan algún impacto sobre la calidad del agua y los cuerpos de agua?	No

4



RESOLUCIÓN No. **0090**
30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
¿En la actualidad las actividades del proyecto generan algún impacto sobre la calidad del aire y la atmósfera?	No
¿En la actualidad las actividades del proyecto generan algún impacto sobre la biodiversidad y los ecosistemas?	No
¿En la actualidad las actividades del proyecto generan algún impacto sobre el suelo?	No
¿Existe vulnerabilidad del área a la contaminación?	
¿Existe vulnerabilidad del área a la erosión y/o la degradación del suelo?	Sí
¿Existe vulnerabilidad del área a la fragmentación de hábitats?	No
¿Existe vulnerabilidad del área a la introducción de especies exóticas?	Sí
¿Existe vulnerabilidad del área a la sobreexplotación de recursos naturales?	No
¿Existe vulnerabilidad del área a la pérdida de biodiversidad?	No
¿Existe vulnerabilidad del área a la acidificación y la eutrofización?	Sí
¿Existe vulnerabilidad del área a la contaminación lumínica?	No
¿Existe de la vulnerabilidad del área a la contaminación sonora?	No
¿Existe vulnerabilidad del área a la exposición a sustancias tóxicas?	No
Verificar el uso de suelo y la zonificación en el área del proyecto	Existe zonificación UAC (en formulación), en la parte marina hay prioridad para la preservación. Presente el AMP CRYSB
Verificar el estado de conservación de los ecosistemas presentes en el área del proyecto	La zona ya ha sido intervenida anteriormente. Sin embargo es una zona de importancia ecológica.
Verificar la presencia de especies de flora y fauna en peligro de extinción	Revisar caracterización biótica.
Verificar la existencia de cuerpos de agua y su calidad	Mar Caribe
Verificar la calidad del aire en la zona.	Sin datos. Sin embargo, la zona no tiene presencia de actividad industrial.
Verificar el uso y manejo de suelos en la zona	Suelo rural



RESOLUCIÓN No.
 30 ENE. 2024

No - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Verificar el uso y manejo de residuos sólidos y líquidos	No hay residuos
Verificar el uso y manejo de aguas residuales	No hay residuales
Verificar el uso y manejo de emisiones atmosféricas	No hay emisiones
Verificar la existencia de especies invasoras o exóticas	No se registraron
Verificar la presencia de especies protegidas por la ley	No se registraron
Verificar la existencia de humedales artificiales o naturales en el área del proyecto y su estado de conservación	No s registraron
Verificar la existencia de corredores biológicos y su estado de conservación	Hay corredor de aves migratorias y residentes
Verificar la existencia de sitios arqueológicos o históricos en el área del proyecto	Se cuenta con documento ICANH
Verificar la existencia de fuentes de agua para el proyecto	El proyecto no usará agua de cuerpos de agua. Usarán servicios de ACUACAR.
Verificar la presencia de especies endémicas en la zona	Revisar descripción biótica en el PMA
Verificar la existencia de bosques primarios en el área del proyecto	Se registran algunos parches de manglar en la zona.
Verificar la existencia de bosques secundarios o en regeneración en el área del proyecto	No se registran
Verificar la existencia de criaderos de especies acuáticas en el área del proyecto	No se registran
Verificar la existencia de áreas protegidas en la zona	AMP y PNNCRSB
Verificar la calidad del suelo y su capacidad de carga en la zona	No hay información
Verificar la presencia de suelos contaminados en el área del proyecto	No se registran
Verificar la presencia de zonas de recarga hídrica en el área del proyecto	No se registran
Verificar la presencia de zonas de amortiguamiento en el área del proyecto	No se encontraron zonas de amortiguación
Verificar la presencia de manglares o pantanos en el área del proyecto	Hay parches de manglaes en zonas aledañas
Verificar la existencia de áreas de reserva forestal y su estado de conservación	No se registran
Verificar la presencia de especies migratorias en la zona	Se registran en el estudio



0000-

RESOLUCIÓN No.

Nº - 0090

30 ENE 2024

"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Elaborado y diseñado por Andrés González	
Indique otro tipo de licencia	No
Indique otro tipo de modificación de licencia	
Tipo de persona	Tper2
Tipo Documento	NIT
Número de Documento	900942398
x	0
y	0

10. EVALUACIÓN

El documento presenta los aspectos relacionados con la solicitud de la licencia ambiental y la Concesión de Zona de Bajamar para la construcción de un complejo turístico en la isla de Barú, Cartagena, Colombia. El proyecto se ubica en un área de 17.376,05 m² de playa y 79.542,28 m² de aguas marítimas. Las obras propuestas incluyen la construcción de un spa, un club de playa, restaurantes, kioscos, canchas deportivas y senderos en la playa, así como 56 bungalows, una pasarela flotante peatonal, restaurantes, una plataforma para restaurantes y 6 amarres en aguas marítimas.

El documento presenta la siguiente información:

- **Caracterización del área de influencia:** El documento describe la ubicación del proyecto, los ecosistemas presentes en el área y los usos actuales del suelo.
- **Identificación de impactos potenciales:** El documento identifica los impactos potenciales del proyecto sobre el medio ambiente, la salud humana y la economía.
- **Medidas de mitigación y compensación:** El documento propone medidas para mitigar y compensar los impactos potenciales del proyecto.
- **Plan de manejo ambiental:** El documento describe el plan de manejo ambiental para el proyecto.

El objetivo general del estudio ambiental "Concesión de Zona de Bajamar Playa, Aguas Marítimas y otras Actividades" es presentar la información necesaria para la obtención de la licencia ambiental para las obras marítimas duras de protección costera del proyecto sobre las áreas de bajamar ubicado en la Península de Barú, zona insular del Distrito de Cartagena de Indias, Bolívar. El objetivo general del estudio es claro y conciso, y establece claramente el propósito del estudio. Los objetivos específicos son específicos y medibles, y proporcionan una guía clara para la recopilación y análisis de información.

Metodología para la evaluación de impactos

El texto presentado describe una metodología para la evaluación de impactos ambientales. Esta metodología se basa en una matriz de importancia que considera seis criterios: Naturaleza o signo, Probabilidad, Reversibilidad, Intensidad, Duración, Se refiere al tiempo de permanencia

RESOLUCIÓN No.
30 ENE. 2024

Nº - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

(persistencia) del impacto y Extensión. Para la calificación de los impactos, se asigna un valor a cada criterio en función de su nivel de importancia. Estos valores se multiplican entre sí para obtener un valor ponderado que representa la importancia del impacto. El texto también presenta una tabla que muestra los valores asignados a cada nivel de importancia para cada criterio.

La metodología presentada es una herramienta útil para la evaluación de impactos ambientales. Se podría proporcionar más información sobre la justificación de los valores asignados a cada nivel de importancia. Se podría proporcionar información sobre cómo aplicar la metodología a proyectos específicos.

El proyecto consiste en la construcción de un complejo turístico en la isla de Barú, Colombia. El área de intervención del proyecto incluye 17.376,05 m² de playa y 79.542,28 m² de aguas marítimas (Figura 5).

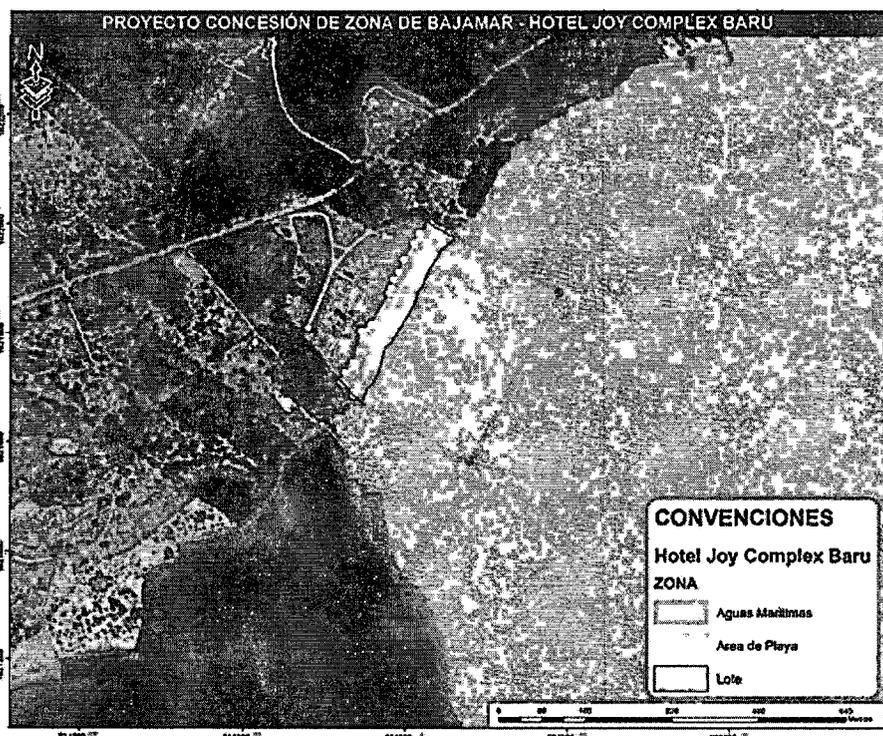


Figura 5. Ubicación geográfica del proyecto. Fuente: documento presentado

El proyecto se desarrollará en las siguientes fases:

- **Anteproyecto:** Se realizarán los estudios y evaluaciones necesarios para determinar la viabilidad del proyecto.
- **Ingeniería:** Se desarrollarán los diseños y planos del proyecto.
- **Abastecimiento:** Se adquirirán los materiales y equipos necesarios para la construcción.
- **Construcción:** Se construirán las obras del proyecto.
- **Puesta en marcha:** Se iniciará la operación del proyecto.

RESOLUCIÓN No. **30 ENE. 2024** No. - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

- *Mantenimiento: Se realizarán las tareas de mantenimiento del proyecto.*

Diseño del proyecto

El proyecto contempla la construcción de los siguientes elementos:

- *Concesión de la zona de bajamar: Se otorgará una concesión de 17.376,05 m2 para la construcción de obras marítimas.*
- *Adecuación de un área de playa: Se adecuará un área de playa de 17.376,05 m2 para el uso turístico.*
- *Construcción de muelles: Se construirán dos muelles de 100 m de longitud cada uno.*
- *Construcción de bungalows: Se construirán 50 bungalows de 40 m2 cada uno.*
- *Construcción de palapitas: Se construirán 100 palapitas de 20 m2 cada una.*
- *Construcción de un anfiteatro: Se construirá un anfiteatro de 1000 m2.*
- *Construcción de asoleadoras: Se instalarán 100 asoleadoras de 10 m2 cada una.*
- *Construcción de restaurantes: Se construirán dos restaurantes de 200 m2 cada uno.*

El proyecto tiene el potencial de generar los siguientes impactos ambientales potenciales:

- *Alteración de la dinámica costera.*
- *Contaminación del agua y del aire.*
- *Afectación de la biodiversidad.*
- *Alteración del paisaje.*

Para mitigar y compensar los impactos ambientales potenciales, el proyecto propone las siguientes medidas:

- *Uso de materiales y técnicas de construcción amigables con el medio ambiente.*
- *Implementación de un plan de manejo ambiental.*
- *Compensación de los impactos ambientales a través de la restauración de ecosistemas.*

Se recomienda que el proyecto sea sometido a una evaluación ambiental detallada para identificar y evaluar todos los impactos ambientales potenciales. También se recomienda que el proyecto implemente las medidas de mitigación y compensación propuestas de manera efectiva. El proyecto tiene el potencial de generar impactos ambientales significativos, especialmente en la zona costera. Es importante que el proyecto sea sometido a una evaluación ambiental detallada para identificar y evaluar todos los impactos ambientales potenciales. También es importante que el proyecto implemente las medidas de mitigación y compensación propuestas de manera efectiva.

(...)

La muestra una vista aérea del proyecto. Se observa un complejo turístico en zona costera. El complejo consta de varios edificios, incluidos bungalows, palapitas, un anfiteatro, restaurantes y muelles.

A continuación, se presentan algunas recomendaciones específicas para mitigar los impactos ambientales potenciales del proyecto:

- *Utilizar materiales y técnicas de construcción que sean amigables con el medio ambiente.*

RESOLUCIÓN No:
30 ENE. 2024

No. - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

- Implementar un plan de manejo ambiental que incluya medidas para prevenir la contaminación del agua y el aire, la afectación de la biodiversidad y la alteración del paisaje.
- Compensar los impactos ambientales a través de la restauración de ecosistemas.

La etapa 1 del proyecto consiste en la construcción de las siguientes áreas en la playa:

- Tumbonas (23)
- Cancha de vóley playa (1)
- Cancha de fútbol playa (1)
- Kioskos estar (6)
- Palapitas (58)
- Asoleadoras (128)
- Kioskos servicio (6)
- Andadores en playa (2)

Tumbonas: Las tumbonas son muebles de descanso que se colocan en la playa para que los huéspedes puedan tomar el sol o relajarse. En este caso, se instalarán 23 tumbonas en la playa. Las tumbonas pueden ser de plástico, madera o metal. En este caso, se recomienda utilizar tumbonas de plástico, ya que son más fáciles de limpiar y mantener.

Canchas de voleibol y fútbol playa: Las canchas de voleibol y fútbol playa son áreas de recreación para los huéspedes del hotel. En este caso, se construirá una cancha de voleibol y una cancha de fútbol playa. Las canchas deben estar hechas de un material que sea resistente a la intemperie y al uso intensivo. En este caso, se recomienda utilizar arena para la superficie de las canchas.

Kioscos estar y servicio: Los kioscos estar y servicio son estructuras pequeñas que se utilizan para diferentes propósitos, como venta de alimentos y bebidas, almacenamiento y servicios. En este caso, se construirán 6 kioscos estar y 6 kioscos servicio. Los kioscos pueden ser de madera, metal o plástico. En este caso, se recomienda utilizar kioscos de madera, ya que son más resistentes y atractivos.

Palapitas: Las palapitas son estructuras tradicionales hechas de madera y hojas de palma. En este caso, se construirán 58 palapitas. Las palapitas son una opción atractiva para los huéspedes que buscan un lugar para relajarse y disfrutar de la naturaleza.

Asoleadoras: Las asoleadoras son muebles de descanso que se colocan en la playa para que los huéspedes puedan tomar el sol. En este caso, se instalarán 128 asoleadoras en la playa. Las asoleadoras pueden ser de plástico, metal o madera. En este caso, se recomienda utilizar asoleadoras de plástico, ya que son más fáciles de limpiar y mantener.

Andadores en playa: Los andadores en playa son estructuras que permiten a las personas con discapacidades desplazarse por la playa. En este caso, se construirán 2 andadores en playa. Los andadores deben ser de un material que sea resistente a la intemperie y al uso intensivo. En este caso, se recomienda utilizar madera para los andadores.



RESOLUCIÓN No. **0090**
30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

El documento presenta el proceso constructivo de placas de ECODECK prefabricado, el cual consiste en los siguientes pasos:

- 1. Preparación del terreno: El terreno debe estar nivelado y compactado para garantizar la estabilidad de la estructura.*
- 2. Colocación de la capa de arena de asiento: La capa de arena de asiento proporciona una superficie uniforme y estable para las placas. La arena debe ser de grano uniforme y un contenido de humedad de aproximadamente el 5%.*
- 3. Colocación de las placas: Las placas se colocan sobre la capa de arena de asiento, dejando un espacio de 2 a 3 mm entre ellas para permitir el drenaje.*
- 4. Compactación de las placas: Las placas se compactan con un rodillo para garantizar su estabilidad.*
- 5. Sellado de las juntas: Las juntas entre las placas se sellan con arena o mortero para evitar el paso del agua y la suciedad.*

La capa de arena de asiento se coloca suelta, lo más uniforme posible. El espesor suelto a colocar deberá cubrir la altura de las reglas guía y puede ser entre 35 mm y 50 mm. La superficie de la arena enrasada debe ser uniforme, sin agujeros ni rayones. Las placas se colocan sobre la capa de arena de asiento, dejando un espacio de 2 a 3 mm entre ellas. Las placas se pueden colocar manualmente o con un equipo mecánico. Las placas se compactan con un rodillo para garantizar su estabilidad. La compactación se realiza en dos pasadas, una en la dirección longitudinal y otra en la dirección transversal. Las juntas entre las placas se sellan con arena o mortero para evitar el paso del agua y la suciedad. El sellado se realiza con una llana o un rodillo.

La Etapa 2 consiste en la construcción de las siguientes áreas en la playa:

- Lockers / Vestier*
- Restaurante 01*
- Área de mesas*
- Piscina en la playa*

Los lockers / vestidores serán una construcción de tipo convencional conformado por diafragmas en mampostería, con una estructura porticada en MADERA con su respectiva cimentación. El espacio contará con vestidores individuales, lockers o gabinetes de diferentes tamaños, espacios para baños y duchas. El restaurante será una construcción sismo-resistente construido con un sistema convencional compuesto por pórticos en MADERA y estructuras metálicas, con diafragmas en mampostería en madera y otros materiales, con sistemas de confort de temperatura y sistemas de renovación de aire de acuerdo a las nuevas disposiciones y normas colombianas. El área de mesas será una superficie en materiales AMIGABLES CON EL PLANETA con un acabado transitable con su respectiva cimentación y estructura diseñada para recibir las cargas Vivas y Muertas que se le aplicaran durante las horas de servicio al público.

La piscina será hecha de acero galvanizado con hasta 30 años de garantía. La estructura utiliza el acero más resistente para la construcción de piscinas. Además, están dotadas de una tecnología anti-sísmica resistente a los movimientos del terreno.



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Se proyecta la instalación de andadores en zonas de playa son una forma de mejorar la accesibilidad a las playas para personas con discapacidad. Estos andadores están contruidos con materiales resistentes a la corrosión y al desgaste, como el hormigón o el acero inoxidable.

Estas recomendaciones se basarían en mi experiencia como funcionario de CARDIQUE y en mi conocimiento de las normas ambientales colombianas.

La información sobre el área de juegos infantiles es completa y proporciona los detalles necesarios para su diseño y construcción. Se basa en las normas NTC5600-1 y NTC 5176, que establecen los requisitos de seguridad y accesibilidad para este tipo de espacios. La información sobre el Restaurante 02 (Duna) proporciona los detalles necesarios para su diseño y construcción. Se basa en las normas técnicas colombianas, como la NSR-10, la RAS 1500, el Retie y el Retilap, así como en las normas hoteleras y de atención al público.

La información sobre los Restaurantes 03 y Mixology Bar proporciona los detalles necesarios para su diseño y construcción. Se basa en las normas técnicas colombianas, como la NSR-10, la RAS 1500, el Retie y el Retilap, así como en las normas hoteleras y de atención al público.

Club Playa

La información sobre las áreas en playa es completa y proporciona los detalles necesarios para su diseño y construcción. Se basa en las normas técnicas colombianas, como la NSR-10, la RAS 1500, el Retie y el Retilap, así como en las normas hoteleras y de atención al público. La piscina propuesta está hecha de acero galvanizado con hasta 30 años de garantía. La estructura utiliza el acero más resistente para la construcción de piscinas. Además están dotadas de una tecnología anti-sísmica resistente a los movimientos del terreno. Las piscinas de acero combinan la resistencia del acero y la fuerza del hormigón, la elasticidad y la estanqueidad del Sikaplan® WP 1120-15 HL. Su instalación es rápida, de 3 a 4 días.

L RESUMEN DE ÁREAS

	Área	
Solicitud Playa	28.767,74	100%
Aguas Marítimas	68.143,90	100%
Total	96.911,64	100%

OBRAS - MOBILIARIO Y SERVICIOS			
	Cubierto	Descubierto	
	3.639,97	2.409,16	8%
	9.368,58	4.394,13	6%
	13.008,55	6.803,29	7%
			19.811,97
			20%

Área de influencia:

Se presenta información relacionada con los componentes bióticos y abióticos. El cálculo y delimitación del área de influencia fue realizada teniendo en cuenta los lineamientos generales para la elaboración y presentación de estudios ambientales, en conjunto con la Guía Para La Definición, Identificación Y Delimitación Del Área De Influencia. En este sentido, se describe que el esquema empleado para tales fines, el cual se define en el documento de la siguiente manera:

- i) revisión de fuentes de información secundaria, ii) desarrollo de actividades campo y iii) análisis de las consideraciones técnicas.



RESOLUCIÓN No.
30 ENE. 2024

Nº - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Asimismo, se detalla que la metodología específica para la definición del área de influencia se realizó en tres fases, las cuales se relacionan con lo descrito anteriormente, determinando que este proceso se llevó a cabo en tres fases definidas de la siguiente manera a) Trabajo de campo y revisión de información secundaria, b) Consideraciones técnicas, y c) Definición de Unidades Mínimas de Análisis-UMAs. Para ilustrar el proceso de definición de área de influencia el documento presenta el siguiente esquema, además, se muestra un cuadro definiendo el proceso en otras etapas, tales como etapa pre-campo, etapa de campo y etapa poscampo:

(...)

Los aspectos relevantes en el suelo del área de influencia del proyecto deben estar adecuadamente caracterizados, se debe incluir información sobre la geología y los suelos y considerar los impactos potenciales y luego comprobar que esté adecuadamente presentada la información correspondiente a aquellos aspectos que el proyecto modificará o que ejercerán alguna influencia en el diseño, construcción y operación del mismo.

Se valoró la importancia de los ecosistemas, teniendo en cuenta las interacciones que funcionan como una unidad funcional. Para asegurar la inclusión de este tipo de información, el evaluador debe chequear que se incluyan todas las interacciones bióticas entre ecosistemas y especies, rutas migratorias, áreas de anidación y cría, corredores, relaciones tróficas, poblaciones, nichos ecológicos, biocenosis, sucesiones, clímax, etc.

CONSIDERACIONES FINALES

Conceptos técnicos relacionados (cuando existan)

Respecto al proyecto Hotel Joy Complex existe un concepto técnico emitido por Cardique con No. 338 del 3 de octubre de 2022 con las siguientes consideraciones:

- De acuerdo a la normatividad ambiental y marítima relacionada en el presente Concepto Técnico, las obras duras no podrán ser objeto de permiso por parte de la autoridad ambiental, por tal motivo, esta autorización no podrá ser otorgada.
- Algunas obras relacionadas con la protección costera del sector objeto de intervención requiere el trámite de licenciamiento ambiental con la autoridad competente, en especial, aquellas señaladas en el presente Concepto como obras nuevas.
- Es necesario que se entreguen los documentos de manejo ambiental a los que se hace referencia en el presente Concepto Técnico.
- Las obras deberán realizarse bajo los criterios y en concordancia de la zonificación presentada por el Plan de Manejo Ambiental del AMP y el POT del Distrito de Cartagena.
- Las obras en zonas consideradas Bienes de Uso Público deberán estar sujetas y desarrollarse bajo la normatividad relacionada en el presente Concepto Técnico.

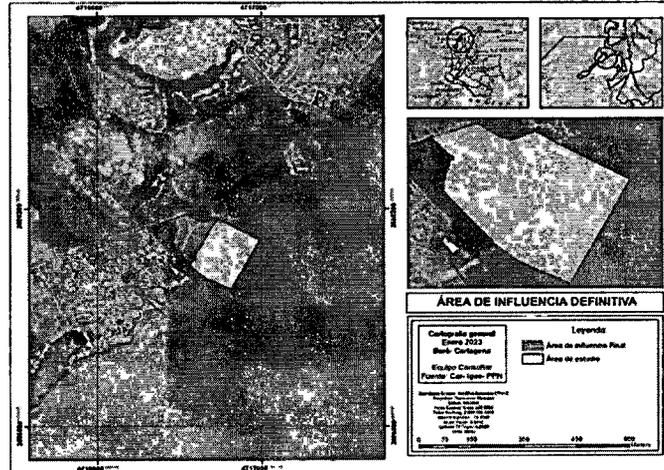
Áreas de influencia y de manejo (zonificación de áreas)

De acuerdo con criterios establecidos para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, el usuario logró establecer unidades de análisis sistémico que delimitaron áreas

RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
(**30 ENE. 2024**)

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

geográficas concretas que se reflejan en las envolventes para cada uno de los medios, las cuales contienen de forma implícita todos y cada uno de los componentes analizados. Se plantearon áreas de influencia preliminares por cada medio y finalmente se definió el área de influencia en el siguiente perímetro.



Área de influencia definitiva. Fuente: EIA usuario

En el Estudio de impacto ambiental EIA presentado por el usuario se describen la caracterización de esta área de influencia definitiva en cada uno de los medios biótico, abiótico y socioeconómico.

Impactos significativos

El usuario presenta en la Tabla 45 del Estudio de impacto ambiental la evaluación de impactos ambientales del proyecto utilizando el método cuantitativo de Matriz de importancia, para las fases de Aprestamiento o preliminar, Pre-piloteo y Piloteo, no obstante no se incluyen en la matriz de evaluación la fase de construcción de los espolones ni sus actividades asociadas.

De igual forma no se presenta la identificación y valoración de impactos para el escenario sin proyecto.

Conflictos ambientales identificados

No se identificaron conflictos ambientales

DEMANDA DE RECURSOS (EIA, PMA)

El usuario informa que para el proyecto no hará captación de aguas superficiales, subterráneas y marinas. No se hará vertimiento a ningún cuerpo de agua directamente e indirectamente, no se realizará ocupación de cauce de algún cuerpo de agua léntico o lótico, así como no se hará aprovechamiento forestal sobre la franja de playa. Por su parte, en cuanto al manejo de aguas residuales domésticas se planteó manejarlas mediante una planta de tratamiento con el efluente final al suelo en forma de riego.

Aprovechamiento Forestal

No se hará uso y/o aprovechamiento de especies arbóreas por el momento. Sin embargo, en caso de presentarse un rediseño del proyecto en el área de bajamar, se hará la solicitud del permiso respectivo.

RESOLUCIÓN No.

Nº - 0090

30 ENE 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Vertimiento al Suelo

Para este requerimiento se solicitó el Permiso de Vertimiento y fue otorgado por la Autoridad Ambiental CARDIQUE bajo la Resolución 0247 del 26 de febrero de 2020, en la cual se otorgan unos permisos y se dictan otras disposiciones. Para la petición de dichos permisos se presentaron los estudios requeridos los cuales se presentan como anexos junto con la resolución en mención.

Emisiones Atmosféricas

El proyecto no será gran generador de emisiones atmosféricas, debido que el tipo de obras que se llevarán a cabo serán de menor nivel como para generar emisiones. En caso de requerirse, será necesario contar con maquinaria certificada y se realizarán los respectivos mantenimientos previos.

Materiales de Construcción

Se requiere materiales de construcción, los cuales serán obtenidos de empresas y/o canteras legalizadas con su respectiva certificación, también se solicitará el permiso para el manejo ambiental de los residuos de construcción y demolición RCD, según lo establecido en la Resolución 1257 del 2021.

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Los programas se encuentran organizados por Fichas de Manejo Ambiental. Cada una de las fichas, presenta de manera esquemática los componentes de cada programa. De acuerdo con los aspectos e impactos significativos evaluados, según las características específicas del proyecto, los nombres de los programas en las fichas son los siguientes:

1. Programa manejo y control de residuos ordinarios
2. Programa manejo y control de residuos provenientes de las actividades piloteo.
3. Programa de capacitación al personal de la obra
4. Programa de manejo y control para la generación de ruido
5. Programa de manejo ambiental para la señalización y manejo transporte del material de piloteo

Se hace necesario requerir incluir en el plan de manejo ambiental:

Medidas para el manejo de materiales durante la construcción de los espolones

Medidas para el manejo de emisiones atmosféricas durante la construcción de los espolones

Medidas para el manejo de residuos líquidos durante la construcción de los espolones

Medidas de señalización en tierra y en mar durante la construcción de los espolones, que incluya la ruta de ingreso de materiales.

Medidas para el manejo del medio marino durante la construcción de los espolones

Medidas para el manejo de maquinarias y equipos durante la construcción de los espolones

Medidas para el manejo de campamentos e instalaciones temporales

Medidas para el manejo del medio socioeconómico

11. CONCEPTO TECNICO

Se considera viable ambientalmente y técnicamente otorgar la licencia ambiental a la firma **ZENIT CAPITAL S.A.**, identificada con NIT 900942398, representada legalmente por **José Ignacio Robledo Pardo**, identificado con C.C. No. 79785002 para la ejecución de obras como construcción de cinco espolones a ubicar en las siguientes coordenadas y con las siguientes dimensiones en zona de bajamar del proyecto Hotel Joy Complex Barú - Cartagena D.T. y C.":



RESOLUCIÓN No.
30 ENE. 2024

Nº - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Coordenadas de ubicación de los espolones

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LOS 5 ESPOLONES				
PTO	Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
1	10°12'59.96"N	75°35'10.28"O	10°12'58.79"N	75°35'8.78"O
2	10°12'57.17"N	75°35'11.91"O	10°12'56.11"N	75°35'10.28"O
3	10°12'55.52"N	75°35'9.26"O	10°12'53.55"N	75°35'12.00"O
4	10°12'51.63"N	75°35'14.67"O	10°12'50.57"N	75°35'13.05"O
5	10°12'50.28"N	75°35'15.59"O	10°12'49.18"N	75°35'13.93"O

Las dimensiones propuestas son las siguientes:

- Longitud total 60 metros lineales.
- Longitud de empotramiento = 10 m
- Longitud el cuerpo = 24 m
- Longitud de la cabeza = 26 m
- Ancho de la corona = 5 m

Luego de analizada la documentación presentada por el usuario, se considera que se entregó la información solicitada durante el proceso de evaluación, la cual consistió en lo siguiente:

(...)

En cuanto a la ejecución del plan de manejo, se considera viable técnicamente las evaluaciones ambientales relacionadas con la construcción de las estructuras que se encuentran al interior del predio.

Respecto a los “Bungalows”, durante esta evaluación técnica se consideró que la construcción de viviendas y/o unidades habitacionales sobre el lecho marino es una práctica que ya se viene realizando en Colombia como lo es en Puerto Velero, sin embargo, sobre el particular, no existe reglamentación específica relacionada con este tipo de construcciones. En virtud de lo anterior, aunque se considera viable ambiental y técnicamente, es necesario realizar un pronunciamiento jurídico para el desarrollo de las obras de construcción habitacional sobre el lecho marino en la zona del Mar Caribe. Es importante señalar que todas las actividades constructivas cuentan con medidas de manejo ambiental y estrategias de mitigación, las cuales deberá cumplir el peticionario”.

(...)

3. Consideraciones jurídicas.

Que la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 80, inciso 2º ibídem, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 31, numeral 9 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales





RESOLUCIÓN No.

Nº - 0090

30 ENE 2024

"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, por lo cual esta Corporación es competente para resolver la solicitud de licencia ambiental presentada.

Que el artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015, establece que "Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.

(...)

En el sector marítimo y portuario:

c) La ejecución de obras privadas relacionadas con la construcción de obras duras (rompeolas, espolones, construcción de diques) y de regeneración de dunas y playas (...)"

Que el artículo 2.2.2.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015, indica que la licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

Que la solicitud de licencia ambiental bajo estudio, se ajustó a los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.6.2., entre las cuales se resalta la Resolución No. 045 de 1 de diciembre de 2015, proferida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa adscrita al Ministerio del Interior, en la cual se dejó constancia de la no procedencia del mecanismo de consulta previa con comunidades étnicas con relación al proyecto objeto de licencia ambiental.

Que así mismo también fue aportada Oficio No. ICANH 130 – 1143 de 19 de febrero de 2021, mediante la cual el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, autoriza la intervención arqueológica No. 8139 para el desarrollo del proyecto "prospección y formulación del plan de manejo arqueológico para la construcción del Hotel Joy Resort Barú, localizado entre Santa Ana y Barú - Cartagena de Indias"

Que la solicitud de licencia ambiental está relacionada con el desarrollo de un complejo turístico en la Isla de Barú, Cartagena, el cual contará con un área de 17.376,05 m2 de playa y 79.542,28 m2 de aguas marítimas, en la que se incluyen la construcción de un spa, un club de playa, restaurantes, kioskos, canchas deportivas y senderos en la playa, así como 56 bungalows, una pasarela flotante peatonal, restaurantes, una plataforma para restaurantes y 6 amarres en aguas marítimas.

Que dentro de la construcción del complejo turístico mencionado se requiere la construcción de cinco (5) espolones a ubicarse en zona de bajamar, los cuales hacen parte del proyecto y motivan la solicitud del licenciamiento ambiental, para lo cual fue presentado el Estudio de Impacto Ambiental, incorporando medidas de mitigación, prevención, corrección ajustadas al entorno del proyecto y en el que se incluyó todo el proceso constructivo tanto de los espolones como del resto de aditamentos del proyecto.



RESOLUCIÓN No.
30 ENE. 2024

Nº - 0090

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Que con relación a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, se estableció por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental mediante el Concepto Técnico No. 814 de 27 de noviembre de 2023, que las medidas propuestas para la reducción de impactos ambientales tanto para la construcción de los espolones como del resto del complejo turístico, son pertinentes y guardan coherencia con respecto a las características del proyecto objeto de licencia.

Que finalmente el trámite que debe surtir para la modificación de una licencia ambiental se encuentra reglado en el artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015, el cual se ha cumplido a cabalidad por parte de esta entidad, al proferir auto de inicio, realizar la evaluación técnica y proferir el acto administrativo que declara reunida la información para decidir dentro del presente asunto.

Que en atención a las anteriores acotaciones de orden técnico y jurídico es procedente otorgar licencia ambiental a favor de la sociedad ZENIT CAPITAL S.A.S. la cual se distingue con el Nit. 900.942.398-2, representada legalmente por el señor José Ignacio Robledo Pardo, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 79.785.002, para la ejecución de obras de construcción de cinco (5) espolones, dentro del desarrollo del proyecto denominado “Obras en Zona de Bajamar del Proyecto Hotel Joy Complex Barú – Cartagena D.T. y C.” que se ejecutará en la parte Sur de la Isla de Barú en el Distrito de Cartagena, Bolívar, el cual quedará sujeto al cumplimiento de las obligaciones que se indicarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique – CARDIQUE,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar licencia ambiental a favor de la sociedad ZENIT CAPITAL S.A.S. identificada con el Nit. 900.942.398-2, representada legalmente por el señor José Ignacio Robledo Pardo, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 79.785.002, para la ejecución de obras de construcción de cinco (5) espolones, dentro del desarrollo del proyecto denominado “Obras en Zona de Bajamar del Proyecto Hotel Joy Complex Barú – Cartagena D.T. y C.” que se ejecutará en la parte Sur de la Isla de Barú a orillas del Hotel Barbacoas, en el Distrito de Cartagena, Bolívar.

Parágrafo: Los espolones objeto de la presente licencia ambiental se ubicarán sobre las siguientes coordenadas.

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LOS 5 ESPOLONES				
PTO	Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
1	10°12'59.96"N	75°35'10.28"O	10°12'58.79"N	75°35'8.78"O
2	10°12'57.17"N	75°35'11.91"O	10°12'56.11"N	75°35'10.28"O
3	10°12'55.52"N	75°35'9.26"O	10°12'53.55"N	75°35'12.00"O
4	10°12'51.63"N	75°35'14.67"O	10°12'50.57"N	75°35'13.05"O
5	10°12'50.28"N	75°35'15.59"O	10°12'49.18"N	75°35'13.93"O

ARTÍCULO SEGUNDO: Los espolones a construir tendrán las siguientes dimensiones:

Longitud Total:	60 metros
Longitud de empotramiento:	10 metros

4



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

Longitud del cuerpo:	24 metros
Longitud de la cabeza:	26 metros
Ancho de la corona:	5 metros

ARTÍCULO TERCERO: Considerar ambientalmente viable la ejecución de las obras adicionales relacionadas con el proyecto “Obras en Zona de Bajamar del Proyecto Hotel Joy Complex Barú – Cartagena D.T. y C.”, que se ejecutará en la parte Sur de la Isla de Barú a orillas del Hotel Barbacoas, en el Distrito de Cartagena, Bolívar, en el que se contempla la construcción del complejo turístico denominado “Hotel Joy Complex Barú”, el cual abarcará un área de 17.376,05 m² de playa y 79.542,28 m² de aguas marítimas, en la que se incluyen la construcción de un spa, un club de playa, restaurantes, kioscos, canchas deportivas y senderos en la playa, así como 56 bungalows, una pasarela flotante peatonal, restaurantes, una plataforma para restaurantes y 6 amarres en aguas marítimas

ARTÍCULO CUARTO: El término de la licencia ambiental será equivalente a la vida útil del proyecto, y cobijará las fases de construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, restauración final, abandono y/o terminación del mismo.

ARTÍCULO QUINTO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta al beneficiario de la misma, al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, a la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 5.1 Capacitar al personal que va a realizar las obras de construcción de espolones, pilotaje, pasarelas y bungalows para que las realice con criterios técnicos y ambientales atendiendo las medidas de manejo lideradas y supervisadas por un ingeniero ambiental residente.
- 5.2. Ejecutar las obras de construcción de los espolones siguiendo específicamente las recomendaciones y diseños consignados en los estudios aportados y realizados por el ingeniero responsable del diseño.
- 5.3. El material de cantera requerido para la construcción de los espolones debe ser adquirido en canteras licenciadas y transportado correctamente al sitio y dispuesto por la maquinaria adecuada para la construcción, se admite material de replanteo con características adecuadas para este tipo de construcción.
- 5.4. Realizar dos monitoreos de la calidad del agua marina durante la construcción de los espolones, pilotaje, pasarelas y bungalows, al inicio de las obras y al finalizar las obras. Parámetros a monitorear: pH, DBO₅, SST, Salinidad, Temperatura, O.D., Turbiedad, Nitratos, Nitritos, Coliformes termotolerantes.
- 5.5. Realizar un monitoreo de calidad del agua marina cada tres (3) meses en tres (3) puntos estratégicos cerca de los bungalows durante el funcionamiento del proyecto. Se determinarán los mismos parámetros y en los mismos puntos del numeral 5.4. al iniciar el proyecto el



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE. 2024

“Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones”

propietario debe informar a CARDIQUE para la realización de una visita técnica y definir la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad del agua marina y algún otro estudio ecológico que se requiera si hubiese lugar durante la primera visita o durante el seguimiento.

5.6. Realizar mantenimiento periódico a las estructuras como espolones, pilotaje, pasarelas y bungalows de forma que su deterioro no impacte en el medio ambiente marino, este mantenimiento debe ser comunicado a la autoridad ambiental con un mes de antelación y contar con medidas de manejo para dicha actividad.

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad ZENIT CAPITAL S.A.S, como ejecutora del proyecto, tendrá en cuenta el criterio de afectación directa en las estructuras sociales, culturales, económicas, territoriales y ambientales de los grupos étnicos establecidas por la jurisprudencia de la Corte Constitucional, frente a la procedencia del proceso de consulta previa, de conformidad con los lineamientos señalados por la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior.

ARTÍCULO SEPTIMO: La Autoridad Ambiental podrá intervenir para exigir la corrección o compensación en el evento en que las medidas tomadas en el documento evaluado y en el presente acto administrativo no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas o imprevistas que afecten negativamente el área del proyecto y su zona de influencia.

ARTÍCULO OCTAVO: Cardique en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento ambiental deberá:

- Verificar los impactos reales del proyecto.
- Compararlos con las prevenciones tomadas.
- Realizar ajustes necesarios al E.I.A. y alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen la capacidad de los ecosistemas implicados en desarrollo de la actividad realizada.

ARTÍCULO NOVENO: Por intermedio de la Subdirección de Gestión Ambiental se realizarán las visitas de seguimiento y control ambiental a las actividades del proyecto y en el concepto técnico que reporte los resultados de dichas visitas, se liquidará el servicio de seguimiento, para que por intermedio de la Oficina de Facturación y Cartera se expida la factura de cobro a dicha sociedad, la cual podrá ser objeto de reclamación en el evento en que se tenga alguna observación respecto a la misma.

ARTÍCULO DÉCIMO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico No. 814 de 27 de noviembre de 2023, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral de la presente Resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Copia de la presente Resolución, deberá permanecer en el sitio del proyecto y se exhibirá ante las autoridades ambientales.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El presente acto administrativo se publicará en la forma establecida en el artículo 70 y 71 de la Ley 99 de 1993, publicándose en el boletín oficial de esta entidad.



RESOLUCIÓN No. **Nº - 0090**
30 ENE 2024

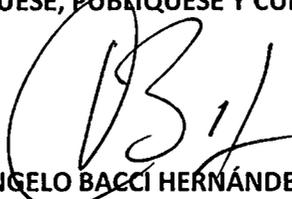
"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se dictan otras disposiciones"

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Notifíquese el presente acto administrativo a la sociedad ZENIT CAPITAL S.A.S la cual se distingue con el Nit. 900.942.398-2, representada legalmente por el señor José Ignacio Robledo Pardo, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 79.785.002 y/o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se dirigirán las correspondientes comunicaciones al correo electrónico: ingambientalrinconrocha@gmail.com

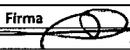
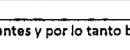
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta entidad dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 74 y ss de la Ley 1437 de 2011.

30 ENE. 2024

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


ANGELO BACCÍ HERNÁNDEZ
Director General

Exp. LAM-00003-23 – Consecutivo 0200090094239823001

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Arlen Enrique Cabarcas Fernández	Profesional Especializado	
Aprobó	Helman Soto Martínez	Secretario General	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.