



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO  
AGENCIA DE BOCAS DEL TORO

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

INFORME TÉCNICO NÚMERO  
Agencia de Bocas del Toro 030-23

Proyecto:	PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP		
Categoría:	I		
Promotor:	EDGAR ALBERTO RÍOS CASAZOLA		
Representante Legal:	Edgar Alberto Ríos Cazasola	Cédula de identidad personal: 4-230-886	
Consultor	Carlos Montenegro Naslhey Lorenzo	Registro: DEIA-IRC-026-2019 Registro: DEIA-IRC-083-2022	
Ubicación:	A un costado de la Barriada la Solución, vía la Y – Boca del Drago, Corregimiento, Distrito y Provincia de Bocas del Toro		
Solicitud	Nota DRBT-1,034-23 de 5 de diciembre de 2023.		
Fecha de la inspección:	07 de diciembre, 2023		
Fecha del Informe:	07 de diciembre, 2023		
Participantes:	Nombre	Cargo	Institución
	Joselin Mosaquites	Jefe de Agencia de Bocas del Toro	Ministerio de Ambiente
	Samuel Delgado	Ingeniero de garantías y mantenimiento	Constructora Riga Service  Proyecto: Construcción Barriada la Solución

I. OBJETIVOS:

- Verificar las características del área del proyecto, tomando como referencia la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental denominado: **PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP**
- Verificar las coordenadas del polígono del proyecto.
- Verificar si el proyecto generará impactos ambientales negativos no significativos.

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

El proyecto **PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP**, consiste en la construcción de una plaza comercial que contara con los siguientes servicios:

- Restaurantes
- Supermercados
- Cuatro locales comerciales
- Cuatro quioscos
- Farmacia
- Sanitarios de uso público
- Gasolinera

Como infraestructuras auxiliares, el proyecto contará con:

- Cuarto eléctrico de bomba
- Cuarto eléctrico de compresor
- Sistema de aguas servidas
- Estacionamientos

El área de intervención del proyecto es de 5,046.78 metros cuadrados, contenidos en dos globos de terreno (4,487.70 m<sup>2</sup> y 559.08 m<sup>2</sup>) legalmente titulados e inscrito en registro público, ya impactados actualmente por las obras inherentes para la construcción de proyecto residencial promovido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), tales como depósito, patio, taller y planta de concreto de la empresa contratista: Riga Services.



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO  
AGENCIA DE BOCAS DEL TORO

23

Durante la etapa de operación, las aguas servidas se manejarán a través de una planta de tratamiento de aguas residuales, cuya disposición final será la línea principal del sistema de tratamiento de aguas residuales de Isla Colón.

El monto de la inversión es de 1, 200,000.00 dólares americanos

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA:

El acceso al área del proyecto fue por vía terrestre, desde la oficina de MiAMBIENTE en Bocas del Toro (Isla Colón) hasta el futuro proyecto, ubicado a un costado del proyecto de vivienda ejecutado por el MIVIOT, vía Y – Boca del Drago.

La inspección inició a las 1:30 a.m. y finalizó a la 2:25 p.m., se verificó la ubicación del proyecto y los límites del proyecto, se tomó fotografía y coordenadas, a fin de corroborar la veracidad de la información plasmada en el documento de estudio de impacto ambiental.

A. Ambiente Físico:

En cuanto al **ambiente físico**, el suelo presentación pendiente entre 0 a 3%, ligeramente plano, tiene plena compactación dado la preparación del terreno para el uso (oficina, bodega y copio de materiales usado durante la construcción de la barriada) dado al área por la Constructora Riga Services. Esto, en soporte a la construcción del proyecto habitacional impulsado por el Gobierno Nacional a través del MIVIOT.

Cuadro 1: Colindancia

Norte	Terreno ocupado por la Sra. Verónica Chen
Sur	Finca 5074, ocupada por el banco Hipotecario
Este	Carretera Hacia Boca del Drago y la Y
Oeste	Barriada La Nueva Solución

Fuente: Inspección Técnica, 2023.

Ubicación del lote A, con una superficie de 4,487.70 m<sup>2</sup>

Norte	Este
1036398.35	361374.65
1036387.40	361375.37
1036377.57	361377.31
1036368.56	361379.80
1036368.56	361386.49
1036348.88	361407.90
1036281.57	361369.79
1036361.75	361339.84
1036403.92	361344.20r
1036398.35	361374.65

Ubicación del lote B, con una superficie de 559.08 m<sup>2</sup>



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO**  
**AGENCIA DE BOCAS DEL TORO**

24

	Norte		Este
	1036276.28		361409.58
	1036259.73		361414.85
	1036263.72		361376.56
	1036279.63		361378.18
	1036276.28		361409.58

Dentro del área de intervención del proyecto no existen fuentes hídricas, no obstante, entre el área de intervención del proyecto (globo A) y la carretera principal existe una quebrada (sin nombre) de agua dulce, que drena, por lo menos, 0.5 metros cúbicos de agua. La misma quebrada drena entre el área del proyecto y el colindante, la Sra. Verónica Chen.

### **B. Ambiente Biológico**

El área de intervención del proyecto esta desprovisto de vegetación natural, y su descripción biológica coincide con lo señalado en el EIA.

### **C. Ambiente Socioeconómico.**

El área del proyecto corresponde al sector insular del Archipiélago de Bocas del Toro, el cual fue declarado como zona de desarrollo turístico de interés nacional, por medio del Decreto de Gabinete 41 del 13 de febrero de 1966.

Por estar ubicado el proyecto en el cluster turístico de Bocas del Toro, la principal actividad socioeconómica predominante en la zona es el turismo relacionado a la naturaleza, en especial, por su paisaje natural marino - costero, dado las bondades que ofrece el mar Caribe para distintos usos económicos relacionado (snorkel, surf, playas, hoteles, restaurantes, entre otros).

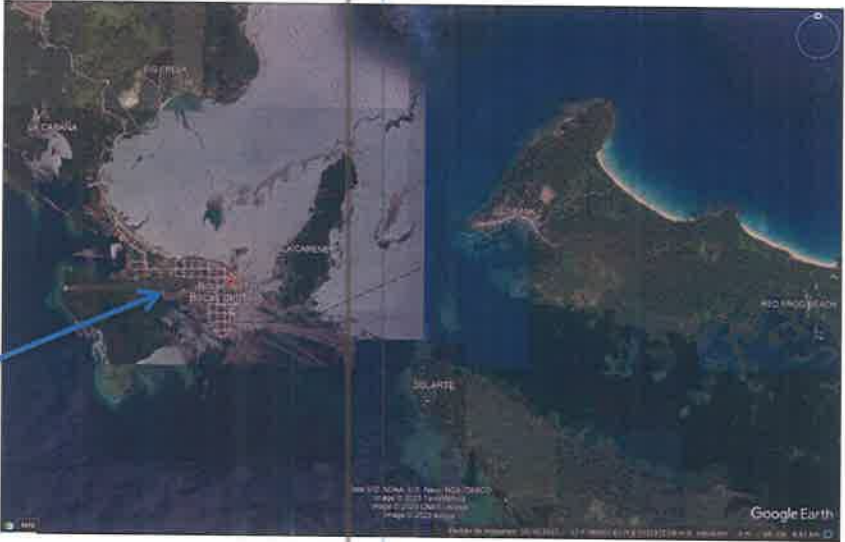


No se observó construcciones habitacionales en el sector adyacente al proyecto, con excepción de una casa de madera (al lado opuesto al proyecto), un proyecto de generación de electricidad (con bunker) y un proyecto público y de interés social. Específicamente, el proyecto colinda con una barriada compuesta por más de 500 viviendas de interés social, impulsada por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento territorial (MIVIOT), la cual tiene su propia planta de tratamiento y se conecta a la línea principal del sistema sanitario de Bocas del Toro, a través de una tubería instalada para tales fines.

Igualmente, a través de la carretera transitan todos los años, cientos y miles de turistas, en distintos tipos de transportes terrestres, inclusive, a pie hacia el lugar turístico llamado Boca del Drago



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO  
AGENCIA DE BOCAS DEL TORO

IV. IMÁGENES:

Observación	Imágenes del área del proyecto.	
Ubicación general del área del proyecto, en el Corregimiento, Distrito y provincia de Bocas del Toro		
Vista local del área del proyecto		
Recursos hídricos: Segmento de la quebrada que viene del bosque adyacente al proyecto, en la finca de la Sra. Verónica Chen.  Según el diseño del estudio, la quebrada colinda con la Estación de Gasolina, lo que supone riesgos de contaminación, de no tomarse las medidas de prevención adecuada.  Por ejemplo, de hacerse lavados de líquidos (por derrame de hidrocarburos), por gravedad llegaría a la quebrada.		



Quebrada que se ubica entre la zona de intervención del proyecto (mano izquierda) y la carretera hacia Boca del Drago.

El estudio de impacto ambiental no contempla la intervención, impactos y medidas de mitigación.

Esto, por cuanto, potencialmente, el área sobre la quebrada servirá para accesar al área del proyecto comercial.

Igualmente, por gravedad, todos los lavados de cualquier sustancia que se originen en la estación de gasolina u otros locales, drenaran hacia la quebrada



Cajon construido por la empresa INNINCO a lo largo de la carretera hacia Boca del Drago, y por donde drena el agua de la quebrada hacia humedal. Despues del cajón, se adicionan las aguas pluviales del proyecto urbanístico.



Humedal hacia donde drenan las aguas de la Quebrada, ubicado en la parte alta de la microcuenca de la Quebrada Big Creek, la cual alimenta al embalse Big Creek del cual se **suministra agua a la potabilizadora de Bocas del Toro**



Área de drenaje de la quebrada y su influencia al lago Big Cree, aproximadamente,





<p>Área del proyecto y su colindancia con la construcción del proyecto. El proyecto se ubica terraza abajo en relación a la urbanización.</p>	
<p>Vista a lo interno del área de intervención del proyecto, totalmente impactado</p>	
<p>Única entrada vehicular hacia la futura plaza</p>	

## V. CONCLUSIONES.

- Se comprobó que las características y la descripción del área del proyecto según el EsIA cumple con lo observado en la inspección, con excepción de lo señalado en las recomendaciones.
- El proyecto “**PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP**”, no genera impactos ambientales significativos, dentro del área de intervención directa, sin embargo, se requiere incluir en el análisis de impacto la quebrada natural que bordea por dos lados (norte – colinda con la Sra, Verónica Chen, y al este, colinda con la carretera) al polígono en donde se realizaría la plaza.
- Se comprobó la ubicación del Proyecto “**PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP**”, la cual debe ser corroborada por DIAM de MIAMBIENTE, se presume que coincide con la lectura del EsIA.



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO  
AGENCIA DE BOCAS DEL TORO

28

VI. RECOMENDACIONES

En referente a la lectura del documento, se recomienda que el Promotor amplíe o aclare la siguiente Información:

Número de página	Cita	Aclaración
9	El proyecto PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP consiste en la construcción de una planta que contará ...	La construcción de la plaza es de una o dos plantas??
10	La actividad consistirá en construcción de una plaza comercial de dos plantas .....	
32	<p>Sistemas de agua servidas</p> <p>El manejo de estas aguas se llevará a cabo a través de un sistema de tratamiento de aguas residuales, el cual se conectará a la línea principal del sistema de tratamiento de aguas residuales de Isla Colón</p>	<p>La distancia del proyecto a la línea principal del sistema de tratamiento de aguas residuales de Isla Colon, se ubica a 2.0 Kilómetros, aproximadamente, muy cerca al Hotel Playa Tortuga.</p> <p>EL EIA no indica ni identifica las coordenadas de los puntos ni áreas de descarga de las aguas residuales y el mecanismo para conducir las aguas residuales, desde el proyecto hasta la línea principal.</p>
38	Vías de acceso: el sitio de propuesta para el desarrollo del proyecto se localiza en un área que cuenta con acceso vehicular, además de ubicarse frente a la vía Boca del Drago	<p>Se accesará al proyecto por la única entrada existente? O se deberá habilitar alguna entrada frente a la vía de Boca del Drago.</p> <p>De ser así, como se adecuara e impactará el área de la quebrada existente, así como las medidas para evitar y/o disminuir las posibilidades de contaminación a la misma.</p>
47	5.3.5 Descripción de la colindancia de la propiedad: el sitio del proyecto colinda con el proyecto residencial desarrollado por el MIVIOT, conocido como Villa del Drago y la con vía hacia Boca del Drago	No identifica los colindantes al norte y sur del área de intervención del proyecto.
50	5.6 Hidrología: este punto no aplica puesto que el lugar donde se desarrollara el proyecto no hay cuerpos hídricos	<p>Debería ampliarse esta información, si bien es cierto, dentro del área del proyecto no hay fuentes hídricas, en el lado norte y este del proyecto si es visible la existencia de una quebrada natural, sujeta a posibles focos de contaminación por la actividad humana que se realizará en la plaza.</p> <p>De hecho, dicha Quebrada vierte sus aguas al humedal que se ubica en la parte alta de la cuenca Big Creek, la cual alimenta al lago Big Creek.</p> <p>La misma no ha sido sujeto de</p>

		análisis en el plan de manejo ambiental, recomendamos ser tema de análisis y ampliación técnica, dado su vulnerabilidad a contaminación.
67	<p>Cuadro 21: Análisis de la línea base actual en comparación con las transformaciones que genera la actividad</p> <p>Agua: Línea de base actual: no se observaron fuentes de aguas dentro del área donde se desarrollara el proyecto</p> <p>Construcción: dentro del área del proyecto no se observó cuerpos de agua, por lo que este componente no se verá afectado</p> <p>Operación: dentro del área del proyecto no se observó cuerpos de agua, por lo que este componente no se verá afectado</p>	<p>Se recomienda incluir el análisis descriptivo, incluso deductivo del recurso hídrico (quebrada) que por bordear al área del proyecto está en riesgo potencial de contaminación temporal (durante construcción) y permanente (durante operación), de no tomarse las medidas adecuadas</p>
69	<p>8.2 Analizar los criterios de protección ambiental ....</p> <p>Criterio 1: sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</p> <p>a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas .....</p> <p>Operación: en esta etapa del proyecto no se manejará ningún tipo de sustancias detalladas en esta medida.</p>	<p>El proyecto contempla la construcción de una estación de gasolina.</p> <p>En ella, se asume que se manejarán sustancias peligrosas, como lubricantes y combustibles, entre otros.</p> <p>Se recomienda incluir en el análisis el manejo de estas sustancias peligrosas, <b>las cuales son potencialmente incendiarias.</b></p> <p>Por ello, se recomienda además, solicitar el permiso la evaluación y análisis de la construcción de la estación de gasolina, de parte de la Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e investigación de incendios (DINASEPI) entidad adscrita al Benemérito Cuerpo de Bomberos</p>
80	<p>8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales</p> <p>Fases del proyecto: Fase de construcción</p> <p>Posibles riesgos ambientales: El distrito de Changuinola .....</p>	<p>Se recomienda revisar. El proyecto no se ubica dentro del Distrito de Changuinola (no es objeto de análisis)</p>
82	Cuadro 26; Descripción de las medidas	<p>El EIA es un documento para prevenir impactos, dentro del área de intervención del proyecto y sus áreas circundantes.</p> <p>El manejo del tema hídrico es un pendiente, y recomendamos su análisis, identificación de impactos, medidas a implementar y monitoreo.</p>





MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO  
AGENCIA DE BOCAS DEL TORO

92	Cuadro 29: plan de contingencia Derrame de aceites de los equipos	No se hace análisis del potencial derrame de aceites de los equipos durante la etapa de operación.  Por ejemplo: un vehículo llega a la estación de gasolina, y tiene escape de aceite, lo cual es muy frecuente.  ¿Cómo se actuaría para prevenir que, producto de la limpieza con agua y jabón, el agua no llegue a la quebrada???
----	--	--

Además,

- El promotor debe cumplir con toda la normativa ambiental y de seguridad, para los fines de gestión ambiental, de recursos naturales y seguridad.
- El promotor deberá colocar rótulos que identifique el proyecto, igualmente, se le recomienda colocar rótulos en idioma inglés y español para advertir a los transeúntes sobre el proyecto y las medidas de seguridad para prevenir accidentes.
- Todos los productos maderables (madera) a utilizar debe provenir de empresas o proveedores que hayan cumplido con la Legislación Forestal para el caso de madera nacional (Ley 1 – Forestal) y las normas de importación de productores forestales (para el caso de madera importada).
- Informar al promotor, que la aprobación del EIA no implica permiso para proceder a la construcción de las obra civil del proyecto “**PLAZA COMERCIAL BOCAS STOP**”, según las dimensiones contenidas en los planos, para lo cual debe cumplir con la normativa que administra y regula otras entidades regulatorias, entre ellas, el Departamento de Ingeniería del Municipio de Bocas del Toro, el Ministerio de Salud y la Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e investigación de incendios (DINASEPI)
- Informar al promotor del proyecto que cualquier cambio o modificación de lo contenido en el EIA aprobado mediante la respectiva Resolución, debe someterse a lo que dicta la norma para tales fines
- Notificar al promotor del proyecto, así como sus empresas contratistas o subcontratistas, que cualquier conflicto a terceros, así como la resarción o indemnización por el daño, perjuicio o afectación provocada a terceros será de su absoluta y única responsabilidad.

Informe Técnico elaborado por:

  
JOSELIN MOSAQUITES

Jefe de Agencia de Bocas del Toro



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL BOCAS DEL TORO**  
**AGENCIA DE BOCAS DEL TORO**

Revisado por:

*Genesis Montenegro*

**ING. GENESIS MONTENEGRO**  
Jefa de la Sección de Evaluación  
de Impacto Ambiental

Visto bueno del jefe inmediato:

*Darlenys Villarreal*

**ING. DARLENYS VILLARREAL**  
Directora Regional de Bocas del Toro  
MiAMBIENTE - BOCAS DEL TORO

DV/gm/jm