

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 31 DE AGOSTO DE 2023

**NOMBRE DEL PROYECTO:** "CASAS EL SILENCIO".

**PROMOTOR:** DOMÍNGO ABDIEL MORRISON GÓMEZ.

**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE EL SILENCIO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

**II. ANTECEDENTES**

El día 02 de marzo de 2023, el señor **DOMÍNGO ABDIEL MORRISON GÓMEZ**, portador de la cédula N° 1-701-322, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado "CASAS EL SILENCIO" elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **DANIEL CÁCERES** y **ABEL BATISTA** personas naturales, inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las resoluciones **IRC- 050-02** e **IRC-097-08**, respectivamente.

El proyecto consiste en el establecimiento de una lotificación, donde se contará con dieciséis (16) lotes para la construcción de una vivienda o residencia en cada lote. Las residencias serán de una sola planta y contarán con un área abierta de 33.73 m<sup>2</sup> y un área cerrada de 105.03 m<sup>2</sup>, para un área de 138.76 m<sup>2</sup> (cada una), donde se establecerá una sala – comedor, cocina, un pequeño cuarto de alacena, lavandería, tres recámaras con closet, dos servicios sanitarios completos, un portal, un área de garaje para el estacionamiento de un automóvil y una pequeña terraza; además, se contempla una tinaquera para el depósito de la basura y un tanque séptico para cada residencia. El área total de construcción de las 16 residencias cubre un área de 2,220.16 m<sup>2</sup>.

Cada una de estas residencias se realizarán sobre una Finca o Inmueble titulado (entre 300.01 m<sup>2</sup> y 600.00 m<sup>2</sup> cada uno) con su respectivo Certificado de Propiedad del Registro Público de Panamá (para mayor información ver anexo). Cabe destacar que se utilizarán dos servidumbres/calles existentes para el acceso al proyecto: la primera con una longitud de aproximadamente 67.72 metros y 6.00 metros de ancho de rodadura, y la segunda con una longitud de unos 35.97 metros y 6.00 metros de ancho de rodadura. El área total del proyecto (16 lotes, cada uno con su residencia) será de 5,367.81 m<sup>2</sup>.

En cuanto a la generación de aguas residuales, serán manejadas a través de un tanque séptico individual para cada residencia, luego pasarán a un compartimiento o filtro para entonces ir a un resumidero, todo ello considerando los cálculos de plomería e isométricos correspondientes el cual estará acompañado de su cámara de inspección y pozo ciego. Mientras que se utilizará el sistema de acueducto que existe en la ciudad de Changuinola que es del IDAAN, para el agua potable.

Para mayor entendimiento de lo expuesto, se desglosan las siguientes áreas:

	Descripción	A. Abierta m <sup>2</sup>	A. Cerrada m <sup>2</sup>	A. Total m <sup>2</sup>	A. de lote m <sup>2</sup>
<b>LOTES</b> <b>(16 lotes)</b>  <b>16</b> <b>residencias.</b>	Lote 1	33.73	105.03	138.76	600.00
	Lote 2	33.73	105.03	138.76	312.90
	Lote 3	33.73	105.03	138.76	331.65
	Lote 4	33.73	105.03	138.76	320.52
	Lote 5	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 6	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 7	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 8	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 9	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 10	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 11	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 12	33.73	105.03	138.76	300.01
	Lote 13	33.73	105.03	138.76	309.84
	Lote 14	33.73	105.03	138.76	312.08
	Lote 15	33.73	105.03	138.76	390.37
	Lote 16	33.73	105.03	138.76	390.37
	<b>TOTAL</b>	<b>539.68</b>	<b>1,680.48</b>	<b>2,220.16</b>	<b>5,367.81</b>

El proyecto se desarrollará sobre la sobre las Fincas o Inmuebles con Código de Ubicación Número 1101 descritos a continuación: Lote 1 con Folio Real N° 30398878, la cual cuenta con un área de 600.00 m<sup>2</sup>, Lote 2 con Folio Real N° 30398876, la cual cuenta con un área de 312.90 m<sup>2</sup>, Lote 3 con Folio Real N° 30398863, la cual cuenta con un área de 331.65 m<sup>2</sup>, Lote 4 con Folio Real N° 30398850, la cual cuenta con un área de 320.52 m<sup>2</sup>, Lote 5 con Folio Real N° 30398864, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 6 con Folio Real N° 30398852, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 7 con Folio Real N° 30398865, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 8 con Folio Real N° 30398851, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 9 con Folio Real N° 30386208, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 10 con Folio Real N° 30398853, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 11 con Folio Real N° 30386209, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 12 con Folio Real N° 30386207, la cual cuenta con un área de 300.01 m<sup>2</sup>, Lote 13 con Folio Real N° 30398829, la cual cuenta con un área de 309.84 m<sup>2</sup>, Lote 14 con Folio Real N° 30398828, la cual cuenta con un área de 312.08 m<sup>2</sup>, Lote 15 con Folio Real N° 30386210, la cual cuenta con un área de 390.37 m<sup>2</sup> y el Lote 16 con Folio Real N° 30398877, la cual cuenta con un área de 390.37 m<sup>2</sup>, los cuales varían entre 300.01 m<sup>2</sup> y 600.00 m<sup>2</sup> cada uno, todos Propiedad del Promotor, en el corregimiento de El Silencio, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro y según las siguientes coordenadas:

**Coordenadas UTM del proyecto (Sistema WGS-84)**

PUNTOS	LONGITUD ESTE	LATITUD NORTE
1	1037068	0332083
2	1037101	0332058
3	1037123	0332039
4	1037140	0332027
5	1037097	0331972
6	1037038	0332022
7	1037038	0332031
8	1037046	0332051



Que mediante **PROVEIDO-DRBT-021-0703-23**, de 07 de marzo de 2023, (visible en la foja 31 del expediente administrativo), MiAMBIENTE Regional de Bocas del Toro, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto denominado "**CASAS EL SILENCIO**" y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente.

Como parte del proceso de evaluación, se remite la información del Proyecto a la **Dirección de Información Ambiental (DIAM)** y se recibe respuesta de la misma el día 16 de marzo de 2023, de la Verificación de Coordenadas, donde señala que las coordenadas conforman un polígono de **5,955.00 m<sup>2</sup>** y el mismo no se encuentra ubicado dentro de Área Protegida alguna. Es de relevancia mencionar que, según la descripción del proyecto en el EsIA, el mismo contiene un polígono de **5,367.81 m<sup>2</sup>**, información que varía de la generada por DIAM; no obstante, cabe resaltar que existen diferentes variables que pudiesen ocasionar el cambio en las longitudes medidas como: instrumentos utilizados al momento del levantamiento de la información de campo, puntos de inflexión del polígono, entre otros. Por lo que consideramos válida la información presentada, ya que no existe una varianza significativa, entre la longitud presentada en el EsIA y la realizada por DIAM (fojas 32 y 33 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante el informe técnico No. **IF-014B-23 DRBT-ITI-0053**, realizado el 28 de julio de 2023, se comprobó que las características y las descripciones del área del proyecto según el EsIA cumple con lo observado en la inspección, que el proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y se comprobó la ubicación del proyecto en campo (visible en las fojas 34 a 36 del expediente administrativo).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En cuanto al **ambiente físico**, según lo mencionado en el EsIA, actualmente el área donde se realizará el proyecto denota, una zona que había sido rellenada con tosca y material selecto, lo que indica que hasta cierto punto el suelo superficial existente, ha quedado cubierto por este material de relleno.

Dentro del terreno no existe causas hídricas ni fuente de aguas superficiales, la topografía del terreno presenta una altitud de aproximadamente 24 msnm, no se perciben malos olores, pero es importante mencionar que la calidad del aire no se verá afectada por la realización del Proyecto, sin embargo es importante mencionar que la mayor afectación que tiene es la presencia de hidrocarburos producto de la combustión de vehículos que transitan por el área en esta zona corresponden al tráfico vehicular que transitan por el área.

En referencia al análisis del **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, se identificó especies de **Flora**, dentro del área del proyecto como: gramíneas (malezas o hierbas) comunes en este tipo de zonas, y con impacto antrópico evidente. Con respecto a la aplicación de técnicas de inventario forestal, se indica que no aplica, al no observarse ninguna especie de este componente al momento de realizado el levantamiento de la línea base para este Estudio de Impacto Ambiental, el terreno está cubierto de tosca. Con relación a la composición de la **Fauna**, se observaron 29 especies de aves, sin presencia de mamíferos ni anfibios, y tres reptiles en el área de impacto del proyecto. La mayoría de las especies de aves se observaron en los alrededores del área del proyecto. Las especies más comunes fueron: *Coragyps atratus*, *Passer domesticus*, *Columbina talpacoti*, *Quiscalus mexicanus*, *Crotophaga sulcirostris*, *Tyrannus melancholicus*, entre otros. Todas las especies de aves registradas tienen una



sensibilidad baja al disturbio humano. Durante el recorrido dentro del proyecto no se registró ningún anfibio o mamífero.

Por último, con relación al **ambiente socioeconómico**, en el EsIA, se indica que se realizó una encuesta el 07 de octubre de 2022 a 19 personas del área, donde se evidenció la siguiente información: El 63% de las personas entrevistadas consideran que habrá generación de mano de obra temporal durante la construcción.

Durante el proceso de evaluación, los encuestados recomiendan: tener más vigilancia en el área, y mejorar las calles y drenajes.

Una vez analizado y evaluado el EsIA presentado por el promotor, se considera el mismo viable, ya que ha cumplido con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativo de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales, producidos por el desarrollo del proyecto.

En adición a los compromisos contemplados en el EsIA el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- c. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 "Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masa de aguas Continentales y Marinas".
- d. Cumplir con el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Condiciones de Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde generen Ruido".
- e. Cumplir con el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Condiciones de Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde generen vibraciones".
- f. Cumplir con las normas y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- g. Ser responsable de remediar, subsanar conflictos y afectaciones causadas a los vecinos, durante las diferentes etapas del proyecto.
- h. Restaurar todas las zonas afectadas, al culminar la fase de construcción, incluyendo la disposición integral de los desechos sólidos, hidrocarburo, equipos e insumos en los sitios adecuados y autorizados.
- i. Cumplir con lo establecido en las legislaciones, normas técnicas y ambientales que reglamenta el sector y el proyecto, obra o actividad, al igual que los permisos correspondientes del Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales y el Ministerio de Salud, en cuanto a los planos y diseños finales de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
- j. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- k. Contar en los sitios de trabajos con un botiquín de primeros auxilios en caso de accidente
- l. Señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- m. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, informes sobre la implementación de las medidas de mitigación contempladas en el plan de manejo ambiental, cada tres (3) meses durante la etapa construcción. Se deberá presentar impreso mientras dure la suspensión de la plataforma electrónica; en dos (2) ejemplares: uno original y una copia (impresos), y dos (2) copias en formato digital (CD). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.

#### IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el EsIA y la Declaración Jurada adjunta, se concluye lo siguiente:

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, vegetación, suelo y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones y las consideraciones técnicas por parte de nuestra Área de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, Regional de Bocas del Toro, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente Viable.

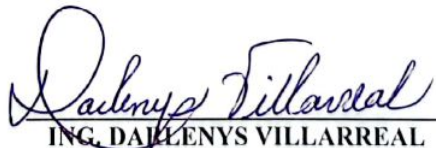
#### V. RECOMENDACIONES

- ✓ Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.
- ✓ Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**CASAS EL SILENCIO**".

DV/gm



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



**ING. DAILENYS VILLARREAL**  
Directora Regional  
MiAMBIENTE-Bocas del Toro.