

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCION OPERATIVA AREA PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Sabanitas, Beras Plaza Sabanitas, Planta Alta
Teléfono: 442-83-48/46 ó 500-0855 ext.6363

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 22 de febrero de 2021
SOPAB -022-2202-2021

Agrónomo:
Genaro Pinzón
Jefe de la Sección de Evaluación de Impactos Ambiental

E. S. D.


Respetado Agr. Pinzón:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo, y a la vez desearle éxito en sus delicadas funciones.

Por este medio envió Informe Técnico de Inspección de Áreas Protegidas N°. 011-2202-2021, Solicitud de Estudio de Impacto Ambiental Cat. I del proyecto titulado Villas De Cativa, cuyo promotor es CONSTRUHOGAR LTD, S.A. en la comunidad de San Pedro B, corregimiento de Cativa, distrito y provincia de Colón.

Sin más por el momento, se despide de usted,

Atentamente



Haydee Segura

Seccion Operativa de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
Ministerio de Ambiente

HS/ym
Cc/Archivo
Adjunto Informe



“MENOS PLÁSTICOS MÁS VIDA PARA EL PLANETA “

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN OPERATIVA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD



Informe Técnico de Inspección de Áreas Protegidas No. 011-2202-2021.
"Proyecto VILLAS DE CATIVÁ"

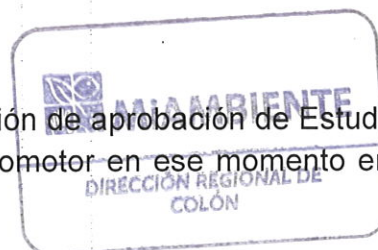
MOTIVO DE LA INSPECCION	Solicitud de Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I " Proyecto VILLAS DE CATIVÁ"
PROMOTOR	CONSTRUHOGAR LTD, S.A.
PROYECTO	" Proyecto VILLAS DE CATIVÁ"
FECHA DE INSPECCIÓN	19 de Febrero de 2021
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME.	19 de Febrero de 2021.
PARTICIPANTES	Por el Ministerio de Ambiente, Área Protegida Regional Ing. Haydeé Segura/Jefa se SOAPB Por parte del promotor: Empresa CONSTRUHOGAR LTD, S.A

Objetivos:

Realizar inspección técnica de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I del proyecto "VILLAS DE CATIVÁ"

Antecedentes:

El proyecto VILLAS DE CATIVÁ" cuenta con resolución de aprobación de Estudio de Impacto Ambiental N° IA-DRC-013-2016, cuyo promotor en ese momento era DONTERBE, S.A.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN OPERATIVA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Modificado a través de las Resoluciones: **ARC-IAM-001 de 2017** de 21 de Septiembre de 2017 y **DRCL-IA-MOD 001-2018** de 10 de Abril de 2018.

CONSTRUHOGAR LTD, S.A.

Desarrollo de la Inspección:

Siendo las 9:20 a.m. del día 19 de Febrero de 2021, funcionario de la Regional de Colón, Lic. Haydeé Segura/Jefa de SOAPB de la Regional, en conjunto con el Ing. del proyecto, nos reunimos en primera instancia para informarnos todo lo relacionado con el proyecto.

Posteriormente iniciamos recorrido por la obra, la misma para tener una perspectiva con relación al tema de biodiversidad.

Cabe señalar que el Ing. de obra nos indicó que ya cuentan con un estudio en primera instancia y esta inspección se refiere a una ampliación a dicho estudio para 18 viviendas adicionales.

Al momento de la inspección no se evidencia ningún tipo de especie de animales, ya que la obra se encuentra en la fase de Construcción.

En términos generales, en cuanto a coberturas vegetales, que observamos, para las infraestructuras propias a desarrollar, dentro del área protegida podemos deducir que no son coberturas forestales nativas sino hechas por acciones antropogénicas hechas por el hombre y que su afectación será mínima para los ecosistemas forestales presentes adyacentes dentro del área protegida.

Durante la inspección técnica se tomó evidencias Fotografías y se culminó el recorrido a las 9:40 a.m.

En las áreas de la solicitud de Estudio de Impacto Ambiental, cat. I del proyecto denominado **"VILLAS DE CATIVÁ"**

El proyecto de estudio, está representado por un polígono que consta de una superficie alrededor de 4Has +6,214.44 m², según el registro público, pero para el desarrollo del proyecto se utilizarán 2.5 has, según el EsIA.

Análisis Técnico:

El proyecto se encuentra fuera de un área protegida, adicional no se evidencia cobertura vegetal; ya que el mismo se encuentra en la fase de construcción.

conchero

2

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN OPERATIVA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Haciendo la salvedad que los promotores deben acogerse a la normativa ambiental y cumplir cabalmente con los parámetros y exigencias legales ambientales presentes que dicha obra requiera.

Observación. La inspección se realiza en ésta fecha; ya que el día que se había programado, no se pudo realizar por asignaciones urgentes propias del departamento, por eso se coordinó para el día 19 de Febrero.

CONCLUSIONES

1. El proyecto de estudio, está representado por un polígono que consta de una superficie alrededor de 4Has +6,214.44.
2. Se tono la presencia de algunas especies de aves de sotobosque, más no se observó en campo la presencia de mamíferos terrestres.

RECOMENDACIÓN

1. Por la sección de biodiversidad no existe riesgos de animales de la vida silvestre.

Fundamentos Legal:

- Ley N°8 del 25 de marzo de 2015.

Elaborado por:



Haydee Segura

Licda. Haydee Segura

Jefa de la Sección Operativa de Áreas Protegida y Biodiversidad

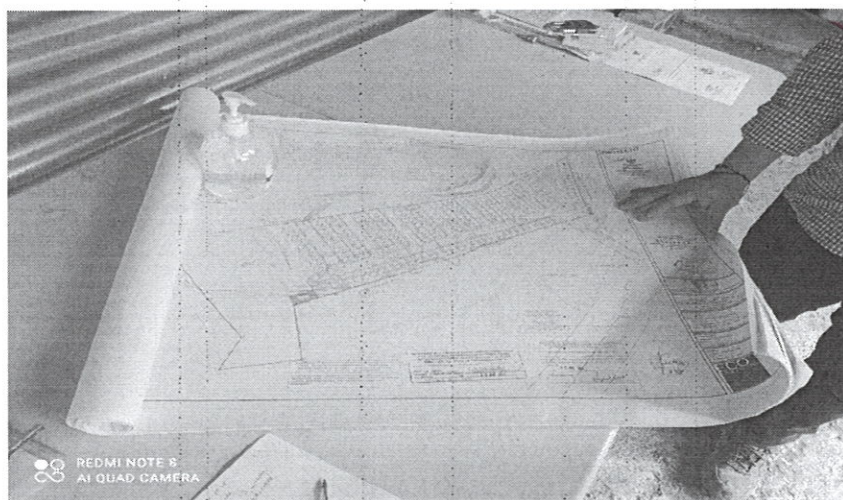
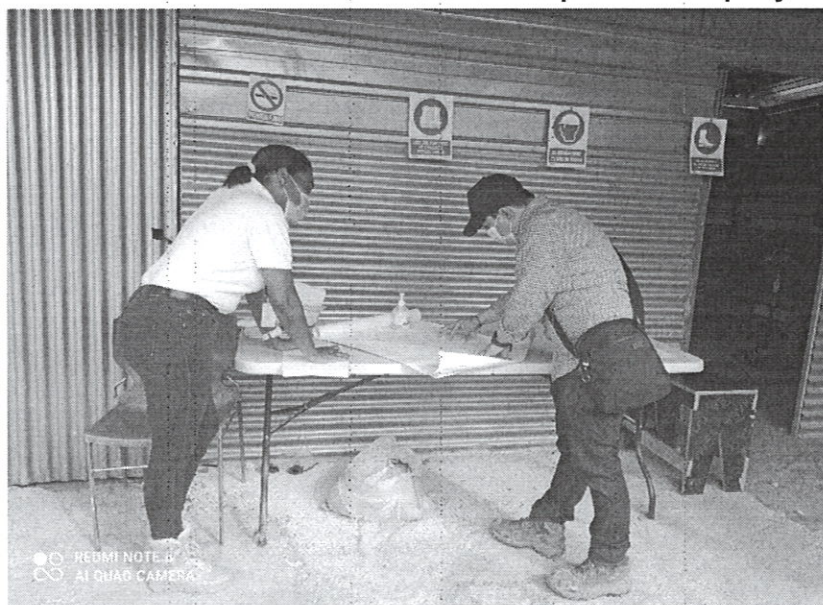
INSTITUTO TECNOLÓGICO REGIONAL
DE AGRICULTURA
AYDEE A. SEGURA
COORDINADORA EN CIENCIAS FORESTALES
IDONEIDAD N° 5 7700

cc. Sección operativa de Evaluación Ambiental
Archivo/ expediente

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN OPERATIVA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

ANEXOS FOTOGRÁFICO

Verificación de planos del proyecto



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN OPERATIVA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Vista del Proyecto



[Handwritten blue checkmark]



MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCION REGIONAL DE COLÓN

Sabanitas, Beras Plaza Sabanitas, Planta Alta
Teléfono: 442-83-48/46 ó 500-0855 ext. 6389

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 23 de febrero del 2021
SOF-021-2302-2021

Agrónomo
Genaro Pinzo
Jefe Encargado de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
E. S. D.

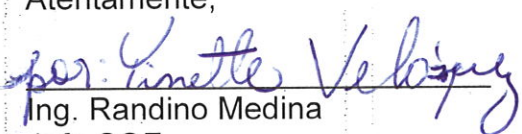
Agrónomo Pinzón:

Sean estas primeras líneas portadoras de un cordial saludo y deseo de éxitos en sus funciones diarias.

Adjunto informe Técnico de Re-inspección Evaluación a la modificación del ÉsIA Cat I "Villa de Cativa" a desarrollarse en el Corregimiento de Cativa, Distrito de Colón. Presentado por la CONSTRUHOGAR LTD, S.A.

Sin otro particular se despide de Usted.

Atentamente,


Ing. Randino Medina
Jefe SOF

c.c. Archivo



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Forestal

Sabanitas, Edificio Berasplaza, Planta Alta
442-8348 ó 442-8346

República de Panamá,
Despacho de la Dirección Regional Colón

Fecha: 10 de febrero de 2021.

Informe Técnico de la Re-inspección de Evaluación a la modificación del EsIA Cat I "Villa de Cativa" a desarrollarse en el Corregimiento de Cativa, Distrito de Colón y Provincia de Colón. Presentado por CONSTRUHOGAR LTD, S.A.

Participantes

Ing. Cesar A. Conte / Sección Forestal

Agro. GENARO PINZÓN/ Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

OBJETIVO:

Realizar inspección técnica para verificación la Modificación presentada del EsIA Cat I "Villa de Cativa" a desarrollarse en el Corregimiento de Cativa, Distrito de Colón y Provincia de Colón. Presentado por CONSTRUHOGAR LTD, S.A.

Resultados de la Inspección:

- ❖ La inspección se realizó el día miércoles 10 de febrero de 2021, a desarrollarse en el Corregimiento de Cativa, Distrito de Colón y Provincia de Colón, donde se procedió a realizar un recorrido e inspección ocular del área con la finalidad de tomar datos y tener una perspectiva de la zona (Vegetación y Topografía), así como aquellos aspectos que de una u otra forma pueden influir sobre los Recursos Naturales Renovables, con la finalidad de identificar y caracterizar la Masa Vegetal que será afectada por la construcción del proyecto.
- ❖ Se verifico encampo el polígono donde se pretende desarrollar la Modificación del proyecto "Villa de Cativa" el mismo se ubica en el mismo polígono en el cual fue aprobado el presente estudio, con resolución; ARC-IAM-001DE2017 de diciembre de 2017.las siguientes coordenadas tomadas con el GPS GARMIN en el Datun WGS84. Punto 1 0628898E 1036016N, Punto 2 0628595E 1035885N, Punto 3 0628468E 1035820N, Punto 4 0628445E 1035804N, Punto 5 0628295E 1035725N.las misma fueron verificadas y considio con lo presentado en el documento y están dentro del polígono que fue aprobado.

- ❖ El polígono donde se presentó la Modificación es el mismo del estudio aprobado y el inventario forestal es el mismo y ya también lo cancelado.

Conclusión:

- ❖ La Modificación presentada del proyecto "VILLAS DE CATIVA" está dentro del polígono del estudio que ya fue aprobado y el inventario forestal es el mismo y ya también fue cancelado.


Recomendación:

- ❖ Recordar que el promotor debe cumplir con lo señalado en la resolución de aprobación del estudio,

Fundamentos Legales:

- Ley N° 8, del 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- Ley N° 1, del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal de Panamá.
- Resolución AG-0235-2003.

Realizado por:


Ing. Cesar A. Conte
SOF

Revisado por:


Ing. Randino Medina
Jefe SOF

cc. Archivo/Expediente



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE COLÓN
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA

Colón, 25 de febrero del 2021
SOSH-009- 2502-2021

Técnico
Genaro Pinzón
Jefe encargado de la Sección Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. D.

Técnico Pinzón

Reciba usted un cordial saludo, a la vez le deseamos éxitos en sus delicadas funciones.

Adjunto Informe Técnico de Evaluación al proyecto "Villas de Cativa, Cat.I, componente Hidrológico, ubicado en el Corregimiento de Cativa, Distrito y Provincia de Colon, para el trámite correspondiente.

Sin otro particular, agradezco la atención que brinde a la presente.

Atentamente



Téc. Isabel Gonzalez.
Jefe Seccion Operativa de Seguridad Hidrica
C.c.. archivos



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE COLÓN
SECCION OPERATIVA DE SEGURIDAD HIDRICA

246

INFORME TÉCNICO DE EVALUACION HIDRICA

MOTIVO DE LA INSPECCIÓN	VILLAS DE CATIVA, CAT. I
USUARIO	ConstruHogar,LTD,S.A
UBICACIÓN	San Pedro, corregimiento de Cativa, Distrito y Provincia de Colón
FECHA DE INSPECCIÓN	10 de febrero del 2021
FECHA DEL INFORME	18 de febrero de 2021
PARTICIPANTES	Téc. Isabel González SOSH/Mi ambiente Ing. Jorge García Consultor UAS (MINSA Panamá y Colon) IDAAN Personal de la empresa promotora

I. Antecedente

El proyecto Villas de Cativa ,cuenta con un estudio de Impacto Ambiental, Cat.I aprobado mediante la Resolución ARC- IAM- 013 de 2016 del 08 de marzo del 2016, y modificado mediante las siguientes resoluciones:

- ARC-IAM-001de 2017, que aprueba la solicitud de cambio de promotor del EsIA, Cat I denominado Villas del Cativa
- DRCL-IA-MOD-001-2018 que aprueba en parte la modificación al ESIA, Cat.I, denominado Villas de Cativa.

II. Objetivo:

El objetivo principal de este Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, Proyecto **Villas de Cativa**, es de adecuar y nivelar un polígono, para la conformación de lotes de terreno para 151 viviendas adosadas y su nueva modificación de 18 viviendas más en total 169 viviendas, ubicado en San Pedro, Corregimiento de Cativa, Distrito y Provincia de, Colón.

III. Metodología de la Inspección:

La diligencia inicia con una reunión previa con el consultor e instituciones que acompañaran a la diligencia de inspección, con la finalidad de programar la ruta a recorrer y ampliar información al respecto.

IV. Desarrollo de la Inspección:

Siendo las 10:00 a.m. del día de 10 de febrero del 2021,se procedió a recorrer el área, conocida como San pedro, corregimiento de Cativa distrito y provincia de Colon, en la huella del proyecto ,en la cual se realizó inspección del sitio y determinar las condiciones del sitio y se procede a realizar la inspección ocular con el objetivo de tomar datos y tener referencias de la zona (vegetación, topografía e hidrología), así como de aquellos aspectos que de una u otra forma puedan influir en el equilibrio del ecosistema de los recursos naturales renovables.

Entre los hallazgos encontrados podemos mencionar:

Información de la Inspección			
Usuario	PROYECTO VILLAS DE CATIVA	Fecha	18-02-2021
Hallazgo Nº 1	Criterio Técnico	Ley Nº 8 del 25 de marzo del 2015, la cual crea al Ministerio de Ambiente de la república de Panamá. Ley Nº 41 de julio de 1998 Decreto Ley Nº 35 de 22 de septiembre 1966. Decreto Ejecutivo Nº.70 de 27 de julio de 1973. Resolución AG-0342-2005 Obras en Cauces Naturales	

De acuerdo a información por parte de la promotora, las modificaciones realizada es con el fin de incrementar el número de lotes y/ o viviendas que se tenían contempladas de 151 viviendas adosadas, y con 18 viviendas adicionales, en la nueva modificación aumentan a 169 viviendas, los cuales se mantendrán dentro de los límites de la finca a utilizar establecida en el Estudio de impacto ambiental aprobado.

AREA DE PROYECTO



Información de la inspección			
Usuario	PROYECTO VILLAS DE CATIVA	Fecha	18-02-2021
Hallazgo N° 2	Criterio Técnico	Ley N° 8 del 25 de marzo del 2015, la cual crea al Ministerio de Ambiente de la república de Panamá. Ley N° 41 de julio de 1998 Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre 1966. Decreto Ejecutivo N°.70 de 27 de julio de 1973. Resolución AG-0342-2005 Obras en Cauces Naturales	

Una vez verificada la información presentada se corrobora en campo que de acuerdo a la información por la parte promotora y consulta ,estos lotes adicionales, no afectan para nada la ejecución o funcionamiento normal del futuro proyecto ya que la línea base es la misma y el manejo de los desechos sólidos y líquidos principalmente serán llevados de manera responsable y bajo las mismas condiciones de lo establecido y aprobado en el estudio de impacto ambiental presentado en su momento, en cuanto al tratamiento de las aguas residuales para estos lotes adicionales, le indicamos que el sistema de tratamiento de aguas residuales diseñado y establecido para el futuro proyecto, tiene la capacidad y el factor de carga suficiente para captar y tratar las aguas residuales de estas treinta y nueve (39) viviendas adicionales, ya que en su diseño se calculó con la capacidad y factor de carga suficiente para tratar el volumen adicional contemplado, lo cual igualmente se manejará con la entidad gubernamental de competencia (MINSA).un volumen aproximado de 271 m3 por día o más menos 80 gal por personas, dicha PTARs se ubicara a 30 metros de la servidumbre de la primera vivienda y punto de descarga en el Rio Cativa.

Sitio de ubicación de la Planta de Tratamiento de Aguas residuales y descarga hacia el rio cativa



V. Análisis técnico:

El cambio en el uso del suelo han originado importantes alteraciones en el ciclo hidrológico, principalmente la disminución de la infiltración natural del agua pluvial al subsuelo y el aumento significativo de caudales de escurrimientos pluviales, con los consiguientes problemas de inundaciones en algunas zonas de uso habitacional e industrial; dado que muchos cauces naturales han sido modificados ó incluso han

desaparecido y los lineamientos técnicos y criterios básicos para realizar los estudios en estos proyectos la de hidrología encamina la determinación de la relación precipitación-escurrimiento superficial para la elección de los eventos de diseño que puedan ocurrir para un cierto período de retorno en las cuencas y subcuencas en la que de forma natural..

VI. Conclusiones:

Ley Nº 8 del 25 de marzo del 2015, la cual crea al Ministerio de Ambiente de la república de Panamá.

Ley Nº 41 de julio de 1998

Decreto Ley Nº 35 de 22 de septiembre 1966.

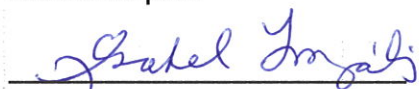
Decreto Ejecutivo Nº.70 de 27 de julio de 1973.

Resolución AG-0342-2005 Obras en Cauces Naturales

VII. Recomendaciones:

1. Se debe tener en cuenta un plan para el control y manejo de las aguas de escorrentías y servidas servirá para el mejoramiento de los cauces, quebradas y/o cursos de agua en el caso que sea necesario para el desarrollo del proyecto, siguiendo los lineamientos.
2. El sistema de aguas servidas debe ser de conformidad con las normas y especificaciones vigentes exigidas por el IDAAN, MINSA y MIAMBIENTE.

Realizado por:



Tec. Isabel González

Sección Operativa de Seguridad Hídrica



2132-UAS-SDGSA

18 de febrero de 2021

*Atender
En Catedral
5/3/21
Elvis Bosquez*

GRISELDA MARTÍNEZ

Directora Regional
Ministerio de Ambiente – Colón
En su despacho

P/C:

ING. ELVIS BÓSQUEZ

Subdirector General de Salud Ambiental

Respetada Martínez:

En referencia a la nota **DRCL-0147-0102-2021**, se remite el informe del Estudio de Impacto Ambiental denominado: **"VILLAS DE CATIVA"**, presentado por **CONSTRUHOGAR LTD, S.A.**, desarrollado en el corregimiento de Cativa, distrito y provincia de Colón.

Atentamente,

x [Signature]
ING. ATALA MILORD

Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial

 MI AMBIENTE	
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado:	<i>Atala Milord</i>
Firma:	<i>Doos</i>
Fecha:	<i>5/3/21</i>
Hora:	<i>10:45</i>
Tel:	
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN	

c.c: Ing. Edgar Coto, Director Regional de Colón
Inspector de Saneamiento

EB/AM/lm



**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL**

=====

**Informe de Inspección del Estudio de Impacto Ambiental
(EslA)**

PROYECTO:
“VILLAS DE CATIVÁ”.

Fecha de la inspección: 10 de febrero de 2021

Ubicación:
Corregimiento de Cativá, Distrito y Provincia de Colón.

Promotor:
CONSTRUHOGAR LTD, S.A.

Instituciones participantes: MIAMBIENTE, IDAAN Y MINSA.

Objetivo:
Inspeccionar el proyecto indicado en la Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública.

Metodología:
Inspeccionar, evaluar, analizar y emitir un informe técnico.

Antecedentes:

El proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al residencial denominado VILLAS DE CATIVA, consiste en la adecuación, nivelación y relleno del polígono para la conformación de ciento doce (112) lotes servidos en donde se contempla la construcción de viviendas unifamiliares, con una superficie de ciento sesenta metros cuadrados (160 m²), las cuales son de carácter permanente y bajo el régimen dentro del Plan del Fondo Solidario de Vivienda del Ministerio de Vivienda. El proyecto Villas de Cativá es de carácter privado, vialidad interna de concreto, calles de acceso y salida, aceras, áreas verdes, áreas de uso público, parques infantiles y recreativos, sistema de tratamiento (Planta de tratamiento), habilitación de facilidades tales como luz eléctrica, agua potable, drenaje pluvial, las viviendas serán de dos habitaciones y un baño, sala, comedor, cocina, lavandería, una área pequeña en la parte frontal destinada para el depósito de desechos sólidos y estacionamiento, pasando posteriormente por otra modificación que consistía en la construcción de 39 viviendas adosadas, quedando un total de 151 viviendas aprobadas finalmente.



Base Legal

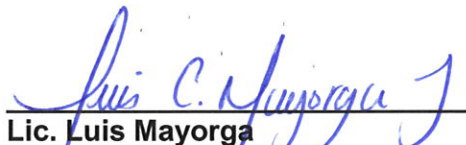
Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947, el Código Sanitario. Esta instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo del agua, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Observaciones realizadas en el campo:

1. El proyecto posee una modificación del estudio de impacto ambiental que incorpora unidades habitacionales.
2. Según comenta una de las residentes, teme que su casa se vea afectada por la construcción del proyecto residencial.
3. Existe un canal de agua que no se especificó si el mismo es natural o artificial; el mismo se encuentra entre la barriada San Pedro B y el proyecto residencial.
4. La planta de tratamiento según explicó un representante de la empresa que poseía los planos de la misma, posee un módulo con capacidad para tratar 170 casas.

Importante

- Se deben aplicar las medidas necesarias por parte de la promotora del proyecto, para reducir las afectaciones que puedan generarse a la barriada cercana.
- Se debe determinar el futuro del canal que se encuentra entre la barriada actual y el proyecto residencial.
- Es necesario comunicar a la comunidad sobre el desarrollo de la obra, haciendo especial énfasis en los aspectos que podrían generar confusión.


Lic. Luis Mayorga
Técnico de la Unidad Ambiental Sectorial



ANEXOS



FIGURA 1. Residente de la barriada cercana al proyecto.



FIGURA 2. Parte del sistema de drenaje de las aguas pluviales donde se pretende desviar el flujo de agua para evitar impactos por la escorrentía. Alcantarilla a la derecha.



FIGURA 3. Parte del terreno del proyecto. Al costado derecho se observa parte de la vegetación que divide la barriada actual, del proyecto en construcción inspeccionado.

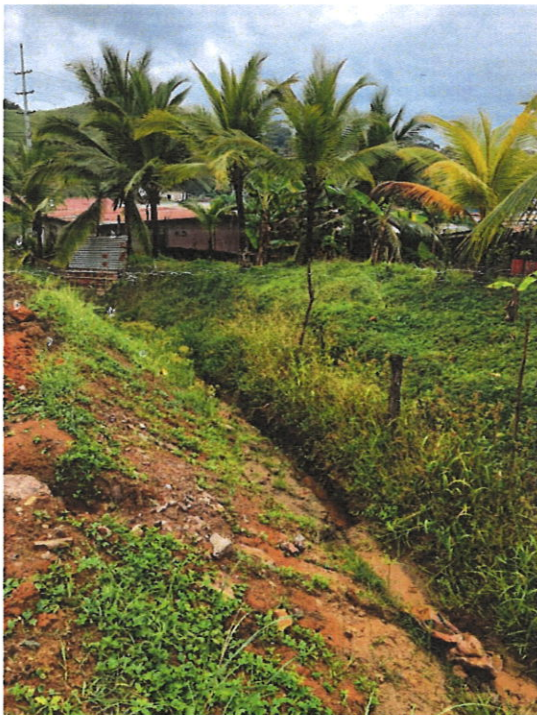


FIGURA 4. Vistas de parte del canal que divide la barriada San Pedro B, del proyecto residencial.





FIGURA 5. Casas de la barriada de San Pedro B.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL

LISTA DE ASISTENCIA

[illegible]

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE MODIFICACION A ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I.DATOS GENERALES:

FECHA:	11 DE FEBRERO DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	“VILLAS DE CATIVA”
CATEGORÍA	I
PROMOTOR:	CONSTRUHOGAR LTD, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE CATIVA, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN.

II. ANTECEDENTES:

El 29 de enero de 2016, ingresa a la Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto denominado VILLAS DE CATIVA, cuyo número de expediente es el IF-004-16.

El 08 de marzo de 2016, mediante RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016 se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “VILLAS DE CATIVA”.

El 06 de octubre de 2017 se notifica la RESOLUCION ARC-IAM-001 de 2017 De 21 de septiembre de 2017, mediante la cual se aprueba la solicitud de cambio de promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “VILLAS DE CATIVA”.

El 17 de abril de 2017 se notifica la RESOLUCION DRCL-IA-MOD-001-2018 De 10 de abril de 2018, por la cual se aprueba en parte la modificación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto VILLAS DE CATIVA, aprobado mediante la Resolución IA-DRCL-013-2016, del 08 de marzo de 2016.

El 18 de noviembre de 2020 la Dirección Regional de Colón recibe la Modificación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto denominado Villas de Cativa, el cual consiste en la construcción de 18 viviendas adicionales a las ya contempladas.

El veinticinco (25) de noviembre de 2020, mediante PROVEIDO DE ADMISION No. 18-2411-2020 se admite la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado Villas de Cativa y da inicio a la fase de Evaluación y Análisis.

El miércoles 09 de diciembre de 2020, se llega al área de proyecto, junto a las Unidades Ambientales Sectoriales, con la finalidad de realizar la Evaluación Técnica al Estudio de Impacto ambiental, Categoría I, sin embargo, la misma fue suspendida por fuertes lluvias e inaccesibilidad del sitio.

La inspección suspendida es reprogramada para el viernes 18 de diciembre de 2020, sin embargo, es suspendida por casos positivos de COVID-19 en la Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto VILLAS DE CATIVA se encuentra ubicado en la Finca N° 16926, Documento Redi 2305641, Asiento 9, código de ubicación 3004, de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público, comunidad de Cativa, detrás de la Barriada San Pedro B, corregimiento de Cativa, distrito y provincia de Colón.

El proyecto consistió inicialmente en la adecuación, nivelación y relleno del polígono para la conformación de ciento doce (112) lotes servidos en donde se contempla la construcción de viviendas unifamiliares, con una superficie de ciento sesenta metros cuadrados (160 m2), las cuales son de carácter permanente y bajo el régimen dentro del Plan del Fondo Solidario de Vivienda del Ministerio de Vivienda. El proyecto Villas de Cativa es de

carácter privado, vialidad interna de concreto, calles de acceso y salida, aceras, áreas verdes, áreas de uso público, parques infantiles y recreativos, sistema de tratamiento (Planta de tratamiento), habilitación de facilidades tales como luz eléctrica, agua potable, drenaje pluvial, las viviendas serán de dos habitaciones y un baño, sala, comedor, cocina, lavandería, una área pequeña en la parte frontal destinada para el depósito de desechos sólidos y estacionamiento, pasando posteriormente por una modificación que consistía en la construcción de 39 viviendas adosadas, quedando un total de 151 viviendas aprobadas finalmente. (pág. 5 del EsIA modificación presentada en el 2020).

Los cambios propuestos consisten simplemente en adicionar dieciocho (18) viviendas adicionales a los inicialmente contemplados, es decir de 151 viviendas como inicialmente se aprobó, ahora con la nueva propuesta pasa a 169 viviendas en total, los cuales estarán sobre la misma superficie aprobada, para sustentar este cambio se contempla el uso de un globo de terreno dentro de la misma finca para aprovechar el crédito extraordinario proporcionado por la entidad bancaria, terreno que se encuentra dentro de la línea base establecida y aprobada más sin embargo anteriormente por falta de fondos se iba a mantener para uso futuro por la difícil condición económica que atraviesa el país y el mundo entero, el promotor está tratando de aprovechar la oportunidad brindada para generar fuentes de empleo y movilizar la economía local y del país. (pág. 7 - 8 del EsIA modificación presentada en el 2020).

IV. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

Concordancia con el Plan de Uso de Suelo:

La Finca N°16926, Documento Redi 2305641, Asiento 9, código de ubicación 3004, de la sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público en la comunidad de Cativá, corregimiento de Cativa, distrito y provincia de Colón, el futuro proyecto se ubica en un área que no existe una zonificación definida por el MIVIOT; sin embargo, el promotor tramitará los usos de suelo RBS, PND, Prv, Esv. (pág. 37 del EsIA original, presentado en el 2016).

Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del Proyecto

	Este	Norte		Este	Norte
1	0628898	1036016	6	0628305	1036662
2	0628595	1035885	7	0628247	1035661
3	0628468	1035820	8	0628269	1035685
4	0628445	1035804	9	0628894	1035812
5	0628295	1035705	10	0628490	1035921

(pág. 21 del EsIA original, presentado en el 2016).

Monto Global de la Inversión:

El monto global para la construcción del proyecto es aproximadamente dos millones quinientos mil balboas (B/. 2, 500,000.00). (pág. 38 del EsIA original, presentado en el 2016).

Caracterización del Suelo:

El suelo en el área en estudio está compuesto principalmente por conglomerados, arenisca, lutitas, tobas y sedimentos no diferenciados, que cubren gran parte de la Bahía Las Minas. (pág. 38 del EsIA original, presentado en el 2016).

Descripción del Uso del Suelo:

En el área de influencia directa e indirecta del proyecto, el suelo es de uso netamente residencial y comercial. (pág. 39 del EsIA original, presentado en el 2016).

Informe Técnico de Modificación a un EsIA, Cat. I, Aprobado mediante RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016

Proyecto: VILLAS DE CATIVÁ

Promotor: CONSTRUHOGAR. S. A.

Página 2 de 15

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

Deslinde de la Propiedad:

La propiedad presenta los siguientes colindantes:

Norte: Área de Manglar y el mar caribe.

Sur: Barriada San Pedro B.

Este: Terrenos propiedad de Roberto B. Jackson.

Oeste: Río Cativa. (pág. 39 del EsIA original, presentado en el 2016).

Topografía:

La topografía cuenta con una pendiente promedio de 12%, con una elevación promedio de 2 a 3 metros sobre el nivel del mar. (pág. 40 del EsIA original, presentado en el 2016).

Hidrología:

Cercana a la propiedad donde se desarrollará el proyecto, se encuentra el río Cativa, la cual desemboca en el Océano Atlántico. (pág. 42 del EsIA original, presentado en el 2016).

Calidad del Aire:

No se contempló el monitoreo de la calidad del aire, pues se considera que la mayor afectación que tiene por el momento es la presencia de partículas de polvo en temporada seca. (pág. 42 del EsIA original, presentado en el 2016).

Ruido:

En el área del proyecto no hay fuentes emisoras de ruido, solo los generados por las residencias colindantes y por los vehículos y equipo pesado que transitan por la vía que conduce hacia Bahía Las Minas. (pág. 42 del EsIA original, presentado en el 2016).

Olores:

No se detectó ninguna fuente de olores molestos (pág. 43 del EsIA original, presentado en el 2016).

DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

Características de la Flora:

El área de influencia directa se caracteriza por estar cubierta casi en su totalidad de gramínea, bosque secundario con desarrollo intermedio, afectada por el dueño anterior de la Finca, igualmente se ha visto afectada por algunos moradores de la barriada San Pedro B. (pág. 45 del EsIA original, presentado en el 2016).

Caracterización Vegetal, Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM):

La propiedad del futuro proyecto tiene una superficie total de 4 ha + 6214.44 m², contemplando un área de afectación directa de 2.5 ha. (pág. 46 del EsIA original, presentado en el 2016).

Características de la Fauna:

El polígono del proyecto se encuentra en una zona semirural, con creciente desarrollo. La presencia de la fauna ha reducido significativamente, sin embargo, para caracterizar la fauna se realizaron varios recorridos a pie por el área de influencia directa e indirecta del futuro proyecto. (pág. 47 del EsIA original, presentado en el 2016).

DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Percepción Ciudadana:

Entre las opiniones emitidas por los ciudadanos de la comunidad de San Pedro B en Cativa, el 100% de los moradores entrevistados solicitó un incremento en las plazas de empleos para las personas de la comunidad. El 100% de los ciudadanos encuestados manifestó que el futuro desarrollo no deteriore sus propiedades así como también las vías de

Informe Técnico de Modificación a un EsIA, Cat. I, Aprobado mediante RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016

Proyecto: VILLAS DE CATIVÁ

Promotor: CONSTRUHOGAR. S. A.

Página 3 de 15

comunicación, producto del tránsito del equipo pesado que pasaría frecuentemente por el área. El 96.2% de los entrevistados está de acuerdo con el desarrollo de la actividad. (pág. 67 del EsIA original, presentado en el 2016).

Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales:

Según investigaciones realizadas no se reportan hallazgos arqueológicos. (pág. 69 del EsIA original, presentado en el 2016).

Descripción del Paisaje:

El proyecto se ubica en un área semirural, impactada por la actividad antrópica desde hace décadas. El paisaje está impactado por actividades similares a las contempladas por el promotor. (pág. 69 del EsIA original, presentado en el 2016).

IMPACTOS AMBIENTALES, A GENERARSE Y LAS RESPECTIVAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS DE CARÁCTER NEGATIVO

Impactos Negativos:

- Generación de ruido y/o vibraciones
- Afectación al suelo y erosión
- Generación de partículas fugitivas (material articulado y polvo)
- Generación de gases
- Generación de desechos sólidos
- Utilización de recursos naturales
- Movilización de equipos, maquinarias, vehículos.
- Aumento de los accidentes laborales en la zona por el desarrollo del futuro proyecto
- Derrame o escape de combustible y lubricantes (derivados de hidrocarburo)
- Derrame de aguas residuales
- Contaminación del afluente natural (Cativa)

Impactos Positivos:

- Generación de empleos directos e indirectos
- Aumento del desarrollo comercial de la zona (pág. 70-74 del EsIA original, presentado en el 2016).

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN MÁS RELEVANTES

Contaminación acústica:

- Uso de maquinarias en buen estado, las cuales deben tener el correspondiente mantenimiento preventivo y correctivo.
- Trabajos de construcción se realizarán en horario diurno exclusivamente.
- Los equipos pesados, principalmente camiones deberán transitar solamente en horarios diurnos de 7:00 am a 5:00 pm
- Se le exigirá a todo vehículo y maquinaria, no tocar las bocinas a intensidades elevadas y de manera innecesaria.

Afectación al suelo por la eliminación de la cobertura vegetal, por la contaminación por hidrocarburos o derivados del petróleo, desechos biológicos producidos por el mal manejo de las aguas residuales y por el mal manejo de los desechos sólidos producidos principalmente por los trabajadores:

- Definir el área a utilizar para no afectar o compactar otras zonas del suelo de manera innecesaria.
- Delimitar el área de protección natural que se dejará, correspondiente a 2.1 ha.
- Confeccionar taludes a fin de reducir la erosión y sedimentación en el área del futuro proyecto.
- Se contarán con recipientes metálicos y bandejas para coleccionar cualquier derivado de hidrocarburo en caso de un derrame.
- El abastecimiento de combustible no se realizará manualmente, se realizará en la estación de servicio más cercano al área del proyecto.

Contaminación atmosférica y vial:

- Humedecer con agua frecuentemente el área donde se genere polvo.
- No se permitirá el acceso al área del proyecto a aquellos equipos pesados (camiones) que no cuenten con las lonas para evitar que el material no metálico transportado se disperse por la vía o ruta establecida.
- Se prohibirá mantener equipos encendidos que no se estén utilizando o que no estén realizando ninguna tarea en el área de proyecto.

Contaminación del suelo, aire, afectación del paisaje:

- Mantener recipientes debidamente rotulados y con tapa, para el almacenaje adecuado de los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos, los cuales deberán ser retirados periódicamente del área del futuro proyecto, hacia el relleno sanitario del distrito de Colón.
- Mantener un control adecuado del drenaje del terreno.
- No se debe lavar ningún equipo o maquinaria en el afluente cercano
- Garantizar que el sistema de tratamiento de aguas residuales tenga la capacidad y factor de carga suficiente para tratar las aguas residuales generadas por las 169 residencias unifamiliares.
- Realizar el mantenimiento correspondiente al sistema de tratamiento de aguas residuales para evitar cualquier contaminación en caso de ser necesario.
- Se realizará una revegetación del área, principalmente en las zonas de uso público, con la finalidad de realzar el ambiente natural de la zona.

Generación de aguas residuales tipo domésticas:

- En la etapa de construcción se alquilarán baños portátiles, los cuales recibirán mantenimiento de forma semanal por parte de la empresa a la cual le sean alquilados los mismos.
- En la etapa operativa del Proyecto, se contarán con baños higiénicos, para las necesidades fisiológicas de los mismos.
- Estos baños serán limpiados por una empresa autorizada para esto.

Agotamiento de recursos naturales (agua, energía y materiales de construcción):

- Implementar prácticas sostenibles
- Instalar dispositivos de ahorro de agua para evitar desperdiciarla, tales como pistolas de agua, llaves de paso, entre otras.
- El promotor deberá realizar capacitaciones e inducciones al personal que laborará en el futuro proyecto a fin de crear conciencia de la importancia de tan vital líquido.
- Tramitar los permisos requeridos para la ejecución de la actividad, principalmente los del Municipio de Colón, MiAMBIENTE, IDAAN, ENSA, a fin de velar por el uso racional y adecuado del recurso.

Aumento del tráfico vehicular de la zona disminución de la fluidez vehicular, accidentes vehiculares:

- Tener un control de tránsito de los equipos pesados en el área del proyecto.
- En fase constructiva, organizar la llegada de los camiones, ubicándolos dentro del área del proyecto a fin de que no obstruyan el tráfico de la vía que conduce hacia y desde Bahía Las Minas, evitando así posibles accidentes, y la aglomeración vehicular, manteniendo la vía principal despejada y ordenada, principalmente la salida y entrada que esté libre de obstáculos.
- Mantener comunicación frecuente y apoyo de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre para velar por un control adecuado y ordenado del tránsito de la zona.

Aumento en los casos de accidentes en el área de influencia directa e indirecta:

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

- Mantener anuncio visible con las medidas de seguridad necesarias y el equipo de protección personal requerido dentro del área del proyecto, principalmente con los moradores de la barriada San Pedro B.
- Proporcionar el equipo de protección personal a los trabajadores del futuro proyecto.
- Cercar el área del futuro proyecto a fin de controlar el acceso de personas o público ajeno al desarrollo del proyecto.

Contaminación del suelo por derrame o escape de algún derivado de hidrocarburo:

- Se mantendrán cerca de las áreas de trabajo, paños absorbentes así como también tanques de arena para controlar cualquier derrame involuntario o accidental en caso de que se rompa alguna manguera de algún equipo o maquinaria.
- Se realizará un mantenimiento periódico del equipo rodante y cualquier otra maquinaria a utilizar en el área del futuro proyecto.
- El supervisor del área realizará una revisión o inspección periódica de las zonas de trabajo para mantener un control adecuado y evitar a tiempo cualquier afectación al suelo por contaminación en caso de darse.

Contaminación de suelo y aire o afección paisajística por aguas residuales:

- El sistema de tratamiento deberá contar con la capacidad y factor de carga necesarios a fin de garantizar el funcionamiento óptimo del mismo, con la finalidad de evitar cualquier contaminación del área, igualmente el mantenimiento debe ser realizado por una empresa responsable y con certificación de operación y responsabilidad ambiental, el cual se realizará en un periodo de tiempo no menor a cinco años y no mayor de diez años.
- Durante la etapa de construcción, el promotor contratará a una empresa responsable y con certificación de operación y responsabilidad ambiental en cuanto al transporte y disposición final del desecho, las letrinas portátiles para el manejo de las aguas residuales de los trabajadores del futuro proyecto.

- **Contaminación o afectación del afluente natural:**

- Se prohíbe lavar cualquier equipo o maquinaria utilizada para la ejecución de las tareas implícitas en desarrollo del futuro proyecto.
- El promotor y contratista deberán reforzar el área oeste del polígono que limita con el río Cativa, mediante arborización de especies nativas, con la finalidad de incrementar la cobertura boscosa y el paisaje natural, igualmente se disminuye la sedimentación y la erosión del suelo.
- En caso de ser necesario, el promotor deberá colocar posterior al muro de troncos y ramas, una malla plástica para la contención de sedimentos, la cual estará reforzada a lo largo por estacas de madera, malla que será retirada una vez crezca la vegetación, se estabilice toda el área y se terminen los trabajos de relleno y nivelación del proyecto, garantizando así que no se contamine el Río Cativa.
- El contratista deberá trabajar sobre el talud que se ubicará próximo al terreno que colinda con el Río Cativa, revistiéndolo de una malla geotextil o siembra de gramínea a fin de estabilizar el talud, evitar y reducir la erosión y sedimentación (pág. 25-39 de la Modificación al EsIA, presentada en noviembre de 2020).

V. SÍNTESIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

FASE DE RECEPCIÓN:

El día dieciocho (18) de noviembre de 2020, CONSTRUHOGAR LTD, S.A, ingresó la Modificación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "VILLAS DE CATIVA, UBICADO EN SAN PEDRO B, CORREGIMIENTO DE CATIVA, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN" Elaborado bajo la responsabilidad de JORGE GARCIA y

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

ALDO CORDOBA inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-015-2011 / IRC-017-2020**, respectivamente.

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

La inspección técnica se llevó a cabo el día miércoles, 10 de febrero del 2021; en la comunidad de San Pedro B, Corregimiento de Cativa, Distrito y Provincia de Colón.

UNIDADES INVITADAS A LA INSPECCIÓN

Ministerio de Salud / (MINSa)

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) – DIVEDA, SOF, SOSH, SOAPB

PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN

Ministerio de Ambiente:	Ing. Yarissa Sánchez-(SOSH y apoyo a SEEIA) Agr. Genaro Pinzón-(SEEIA) Agr. Isabel González-(SOSH) Ing. Cesar Conte (SOF)
Ministerio de Salud	Lic. Luis Mayorga
Instituto de Alcantarillado y Acueducto Rural	Lic. Indrelis Bracho
Por parte de la Promotora:	Jorge García Consultor Gerson José Jordán MCC

Siendo las 10:40 a.m. del día miércoles, 10 de febrero de 2021. Se procede a la inspección técnica de Evaluación, correspondiente a la modificación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto denominado Villas de Cativa. Ubicado en San Pedro B, Corregimiento de Cativa, Distrito y Provincia de Colón.

Durante el recorrido se observó que el área de estudio se encuentra compactada e intervenida, como parte de los trabajos realizados que comprende el Proyecto Villas de Cativa, aprobado mediante la RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016 y su segunda modificación aprobada mediante RESOLUCION DRCL-IA-MOD-001-2018 De 10 de abril de 2018, en la cual se adosan 39 viviendas.

Se tuvo la oportunidad de conversar con vecinos del proyecto, quienes expresaron su preocupación con respecto al desarrollo del mismo, expresando que las aguas de la barriada serán llevadas hacia sus lotes, sin embargo la promotora explicó que en dicho punto se construirá un tabique para que frene el agua y las canalice mediante un canal hasta la planta de tratamiento. Sin afectar a los colindantes. Esta área se ubica en las coordenadas geográficas 0628555 (E)-1035881 (N).

Es importante mencionar que la topografía del terreno es irregular, por lo que algunas áreas llevarán taludes de 1m de altura.

El proyecto Villas de Cativa se encuentra ubicado en la Finca No. 16926, Documento Redi 2305641, Asiento 9, Código de ubicación 3004, de la Sección de Micropécula Mercantil del Registro Público. Esta Finca consta de 4 Ha+6,214.44 m², de las cuales se utilizarán para el desarrollo del Proyecto 2.5 ha, según el EsIA presentado.

Esta nueva propuesta de modificación, es la tercera solicitada al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado Villas de Cativa. Esta nueva modificación, consiste en adicionar dieciocho (18) viviendas a las contempladas en la segunda modificación aprobada mediante Resolución Administrativa DRCL-IA-MOD-001-2018, en la cual se adicionaron 39 viviendas de las 112 aprobadas mediante Resolución IA-DRC-013-2016, mediante la cual se aprueba, inicialmente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado VILLAS DE CATIVA.

Se procede con la toma de fotografías y las siguientes referencias geográficas de la nueva modificación del proyecto en mención en el formato, UTM DATUM WGS84:

17P0628595/UTM1035851	17P0628272/UTM1035751
17P0628561/UTM1032957	17P0628288/UTM1035755
17P0628556/UTM1035883	17P0628278/UTM1035780
17P0628483/UTM1035841	

La inspección culminó a las 12:55m.d

VI. RESULTADOS DE LA EVALUACION

Durante el recorrido se observó que el área de estudio se encuentra compactada e intervenida, como parte de los trabajos realizados del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, aprobado mediante RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016 y su modificación aprobada mediante RESOLUCION DRCL-IA-MOD-001-2018, en la cual se adosan 39 viviendas.

La topografía del terreno es irregular, por lo que algunas áreas llevarán taludes de 1m de altura aproximadamente.

Durante la inspección técnica, la parte promotora señaló el área donde se construirá e instalará la planta de tratamiento de agua residual (PTAR). Este punto se ubica a 25 metros aproximadamente de la vivienda más cercana dentro del proyecto, y a unos 45 metros de la residencia más cercana fuera del polígono del proyecto (vecino del proyecto).

Adicional, la parte promotora explicó que la PTAR a construir tendrá una capacidad de 271m³ por día y una capacidad de 806 GPP y contará con tres fases (tratamiento primario, trampas de rejillas para capturar materia orgánica, reactor aeróbico, tratamiento de lodos y desinfección con clorox).

Se tuvo la oportunidad de conversar con vecinos del proyecto, quienes expresaron su preocupación con respecto al desarrollo del mismo, expresando que las aguas de la barriada serán llevadas hacia sus lotes, sin embargo la promotora explicó que en dicho punto se construirá un tabique para que frene el agua y las canalice mediante un canal hasta la planta de tratamiento, sin afectar a los colindantes. Esta área se ubica en las coordenadas geográficas 0628555 (E)-1035881 (N).

Es importante mencionar que la Unidad Ambiental Sectorial del Ministerio de Salud, mediante informe de Inspección del Estudio de Impacto Ambiental emite sus comentarios a la Dirección Regional de Colón, el 05 de marzo de 2021, en el cual menciona que Existe un canal de agua que no se especificó si el mismo es natural o artificial; el mismo se encuentra entre la barriada San Pedro B y el proyecto Residencial.

SECCIÓN OPERATIVA DE MANEJO FORESTAL:

CONCLUSION

La Modificación presentada del proyecto “VILLAS DE CATIVÁ” está dentro del polígono del estudio que ya fue aprobado y el inventario forestal es el mismo. La indemnización ecológica también fue cancelada.

RECOMENDACIONES

Recordar que el promotor debe cumplir con lo señalado en la resolución de aprobación de estudio.

FUNDAMENTO LEGAL

1. Ley N° 8 del 25 de marzo del 2015, la cual crea el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá.
2. Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal de Panamá.
3. Resolución AG-0235-2003.

SECCIÓN OPERATIVA DE SEGURIDAD HÍDRICA:

ANÁLISIS TÉCNICO:

El cambio de uso del suelo han originado importantes alteraciones en el ciclo hidrológico, principalmente la disminución de la infiltración natural del agua pluvial al subsuelo y el aumento significativo de caudales de escurrimientos pluviales, con los consiguientes problemas de inundaciones en algunas zonas de uso habitacional e industrial; dado que muchos cauces naturales han sido modificados o incluso han desaparecidos y los lineamientos técnicos y criterios básicos para realizar los estudios en estos proyectos la de hidrología encamina la determinación de la relación precipitación escurrimiento superficial para la elección de los eventos de diseños que puedan ocurrir para un cierto periodo de retorno en las cuencas y sub cuencas en la que de forma natural.

RECOMENDACIONES:

- 1- Se debe tener en cuenta un plan para el control y manejo de las aguas de escorrentías y servirá para el mejoramiento de los cauces, quebradas y /o cursos de agua en el caso que sea necesario para el desarrollo del proyecto, siguiendo los lineamientos.
- 2- El sistema de aguas servidas debe ser de conformidad con las normas y especificaciones vigentes exigidas por el IDAAN, MINSA Y MiAMBIENTE.

FUNDAMENTO LEGAL:

1. Ley N°8 del 25 de marzo del 2015, la cual crea el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá.
2. Ley N°41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
3. Decreto Ejecutivo 70 de 1973, por el cual se reglamenta el otorgamiento de permiso y concesiones para uso de agua y se determina la integración y funcionamiento del consejo consultivos de recursos hidráulicos.
4. Decreto Ley N°35 del 22 de septiembre de 1966, por el cual se reglamenta el uso de las agua de la República de Panamá.
5. Resolución AG-0342-2005 de obras en cauce, donde se reglamentan los requisitos para solicitud de obra en cauce natural.

SECCIÓN OPERATIVA DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD:

ANÁLISIS TÉCNICO:

El proyecto se encuentra fuera de un área protegida, adicional no se evidencia cobertura vegetal; ya que el mismo se encuentra en la fase de construcción.

CONCLUSION:

- 1- El Proyecto de estudio, está representado por un polígono que consta de una superficie alrededor de 4 Ha +6,214.44.
- 2- Se tonó la presencia de algunas especies de aves de sotobosques, más no se observó en campo la presencia de mamíferos terrestres.

RECOMENDACIÓN:

- 1- Por la sección de biodiversidad no existe riesgos de animales de la vida silvestre.

FUNDAMENTO LEGAL:

- 1- Ley N°8 del 25 de marzo del 2015, la cual crea el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá.

OBSERVACION:

La modificación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto denominado VILLAS DE CATIVA, basado en la normativa ambiental vigente, se ha sometido al mismo proceso de Evaluación de Impacto Ambiental al que fue sometido el EsIA aprobado mediante Resolución IA-DRC-013-2016.

De acuerdo a los criterios e impactos que originaba en su momento y su línea base ambiental con la observación en sitio del ecosistema coinciden, sin embargo, las viviendas adosadas, propuestas para esta nueva modificación, las cuales no estaban contempladas inicialmente, generará cambios y variaciones técnicas del EsIA inicialmente aprobado.

VI. CONCLUSIONES:

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental, sus modificaciones, expediente y todas las medidas contempladas e integradas en la Resolución de Aprobación, se concluye que el promotor del proyecto deberá ampliar y/o aclarar la siguiente información, referente al EsIA:

1. En la pág. 7 de la modificación al Estudio de Impacto Ambiental, punto 3. Descripción de la actual modificación del proyecto aprobado, describe que el Sistema de Tratamiento de aguas residuales diseñado y establecido para el futuro proyecto, tiene la capacidad y el factor de carga suficiente para captar y tratar las aguas residuales de estas treinta y nueve (39) viviendas adicionales. Refiriéndose esto, a la modificación aprobada mediante Resolución DRCL-IA-MOD 001-2018. Aclarar si el sistema de tratamiento de aguas residuales tiene capacidad y factor suficiente para las dieciocho (18) viviendas adicionales.
2. En la pág. 4 del EsIA inicial, aprobado mediante Resolución IA-DRC-013-2016, punto 3.1.1. Alcance, indica que el proyecto se realizará sobre una superficie de 2.4 ha+6,214.44 la superficie restante, correspondiente a 2.1 ha se dejará como zona o área de protección natural, esta zona corresponde en su mayoría al área que está cercano al río Cativa. Aclarar si la zona o área de protección natural se verá afectada por la modificación.
3. En la pág. 4 del EsIA, APROBADO MEDIANTE resolución IA-DRC-013-2016, Pto. 3.1.1 Alcance, describe que el proyecto se realizará sobre una superficie de dos punto cinco hectáreas(2.5 Ha) la superficie restante corresponde a dos punto un hectáreas (2.1 Ha), se dejará como zona o área de protección natural, esta zona corresponde a su mayoría al área que está cercano al río Cativa.”, sin embargo, en los anexos presentados

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

dentro la solicitud de modificación, no señala zonas de protección, tal como se aprobó inicialmente.

- a) **Aclarar si la modificación propuesta contempla un cambio, con respecto a las áreas aprobadas mediante la RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016, ya que la nueva modificación describe que se realizará dentro del área de influencia directa identificada, evaluada y aprobada en el EsIA presentado en su momento.**
4. El plano presentado junto al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, aprobado mediante Resolución IA-DRC-012-2016 del 8 de marzo 2016, establece un área de uso público de 1,965.54 ha, sin embargo los planos presentados para la nueva modificación establecen un área de uso público de 0.00 ha. **Aclarar porque la nueva modificación no contempla el uso público, presentado para el proyecto aprobado inicialmente, si la misma se pretende realizar dentro del área de influencia directa identificada, evaluada y aprobada en el EsIA presentado en su momento.**
5. En la pág. 21 y pág. 30 del EsIA, aprobado mediante resolución IA-DRC-013-2016, se presentan mapas y planos con 10 puntos georreferenciales correspondientes al proyecto, los cuales difieren tanto en sus dimensiones como en su ubicación. Adicional, la RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016, describe coordenadas geográficas distintas a las presentadas dentro del EsIA, Categoría I. **Aclarar cuáles son las coordenadas reales del proyecto.**
6. En la pág. 129 del EsIA, aprobado mediante RESOLUCIÓN IA-DRC-013-2016, presenta un plano de propuesta de uso de suelo, dentro de las cuales se identifica con color verde-código PND a las áreas no desarrollables del proyecto; sin embargo, en los anexos mostrados dentro de la nueva modificación, se presenta el mismo plano, sellado por Ingeniería Municipal de Colón, cambiado las áreas no desarrollables a área de futuro desarrollo.
 - a) **Aclarar si dentro de esta área se pretenden desarrollar las nuevas 18 viviendas.**
 - b) **Aclarar si se tiene contemplado la zona de protección natural del río Cativa.**
7. Durante la inspección técnica de campo, la parte promotora presentó los plano de la planta de tratamiento, elaborado por la empresa DURMAN, donde se captó la distancia entre la PTAR y las viviendas más cercanas oscilan entre 25 y 45 metros lineales, sin embargo, dichos planos no han sido presentados a la Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente.
 - a) Presentar los planos y el diseño de la planta de tratamiento actuales (diseñados por DURMAN) pues dicho diseño no se ha presentado. E indicar cual será el punto de descarga georreferenciado.
 - b) Indicar mediante coordenada geográfica la ubicación de la PTAR, además la distancia real desde su ubicación al punto de descarga y del punto de descarga al cuerpo receptor.
 - c) Indicar la Capacidad de la misma, incluyendo volumen a tratar en 24 horas, volumen de desechos sólidos, lodos, aguas tratadas y

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

calidad de las aguas al final de la operación. datos faltantes con respecto a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR).

d) Indicar cada que tiempo será saneado y limpiado el sistema de operación.

8. Durante la inspección técnica de campo se confirmó la existencia de un canal de agua, ubicado entre la barriada San Pedro B y el proyecto Residencial. El promotor deberá determinar el futuro del canal.
9. De ser aprobado el EsIA, considerar la topografía del terreno y calcular un sistema de drenaje por alcantarillas que sustituyan al natural y construir drenajes pluviales con capacidad suficiente para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales con la finalidad de no alterar los cauces de los cuerpos de agua.
10. El Promotor deberá cumplir con lo establecido en el artículo N°118 de la Constitución Política de la República de Panamá: "El Estado debe garantizar que la población viva en ambiente sano y libre de contaminación en el aire, agua y alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana".
11. El proyecto debe cumplir con todos los requisitos, procedimientos, normas, leyes; según el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y demás normas concordantes y competentes al proyecto previo a su aprobación.
12. El promotor deberá cumplir con la Salubridad e Higiene de las aguas de acuerdo al Artículo N°53, Ley 35 del 22 de septiembre de 1966.
13. El promotor deberá cumplir con la Ley No.1 de 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la legislación Forestal de Panamá.
14. Cumplir con la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947, código Sanitario, la cual instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo del agua, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas.
15. Cumplir con la Resolución No. 58 de 27 de junio de 2019, que crea 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 masas de aguas continentales y marinas.
16. De ser aprobado el proyecto, el promotor deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente las certificaciones y/o constancias de inspecciones sanitarias realizadas anualmente por personal idóneo del Ministerio de Salud, quien es el ente encargado de las acciones de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud, que por mandato constitucional son responsabilidad del Estado. De la misma manera, la Autoridad Sanitaria Local podrá suspender y retirar la constancia de inspección sanitaria cuando se compruebe que se está infringiendo las Normativas sanitarias vigentes. Decreto Ejecutivo 856 de 4 de agosto de 2015.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

17. Aplicar las medidas necesarias por parte de la promotora del proyecto, para reducir las afectaciones que puedan generarse a la barriada cercana.

VII. RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral se recomienda, **SOLICITAR** Información Complementaria al promotor del proyecto Ampliar y/o Aclarar lo descrito en líneas anteriores mencionadas, referentes al EsIA en cuestión.

VIII. CUADRO DE FIRMAS:

Elaborado Por:		
 Ing. Doris Lucero Evaluadora de Proyectos	 Ing. Yarissa Sánchez Tec. De SOSH Apoyo a la SEEIA para la Evaluación del Proyecto Villas de Cativa.	 Ing. Cesar Conte Tec. Sección Operativa Forestal
Revisado Por:		
 Agr. Genaro Pinzón Jefe de Sección de Evaluación de Impacto Ambiental	 Agr. Isabel González Jefa de Sección Operativa de Seguridad Hídrica	
 Ing. Haydee Segura Jefe de Sección Operativa de Áreas Protegidas y Biodiversidad	 Ing. Randino Medina Jefe de Sección Operativa de Manejo Forestal	
Vo. Bo por:		
 Griselda Martínez Directora del Ministerio de Ambiente Regional/Colón		

**MiAMBIENTE**

Dirección de Evaluación Ambiental
Dirección Regional de Colón

FOTOGRAFÍAS DE INSPECCIÓN



Fotografía N° 1. Reunión inicial con las Unidades Ambientales Sectoriales y parte Promotora.



Fotografía N° 2. Área intervenida y compactada dentro del proyecto, producto de las actividades aprobadas mediante Resolución IA-DRC-013-2016.



Fotografía N°3 Vista del proyecto Villas de Cativa desde la entrada del mismo, en dirección noreste

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá



Fotografía N°4 Canales que conducirán las aguas pluviales hacia la planta de tratamiento de agua residual (PTAR).



Fotografía N°5 Alcantarilla dentro del proyecto, próxima a las residencias vecinas del mismo.



Fotografía N°6 Canal que conecta con la alcantarilla mostrada en la figura No. 5.