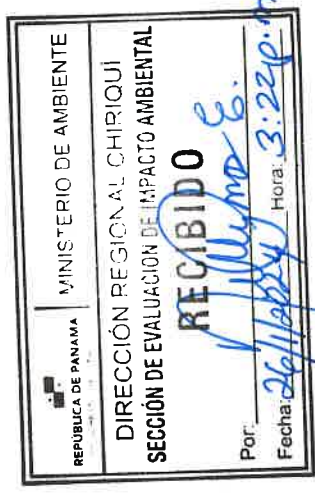


**EXCELENTISIMO MINISTRO
MILCIADES CONCEPCION
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK, PANAMÁ
E S. D.**



David, 4 de enero de 2024.



Respetado Ministro:

Sirva la presente para saludarle y desearle éxito en sus funciones diarias; me dirijo a usted con la finalidad de hacerle entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría I**, para su evaluación en el Sector: **CONSTRUCCION**; Actividad: Construcción de edificios (excluye la construcción de hasta 4 viviendas unifamiliares) del proyecto denominado "RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA" a desarrollarse en el Corregimiento de Las Lomas, distrito de David, Provincia de Chiriquí, el la finca Folio Real 30319451, código de ubicación 4501.

El promotor del proyecto es la sociedad RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., sociedad anónima vigente y registrada en la sección (Mercantil) Folio 155665573 en el Registro Público de Panamá. El Representante Legal es el Sr EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO, con cédula de identidad personal N° 4-146-389, localizable para notificaciones en:

- **Dirección:** Ave. Obaldia, Edificio Plaza Geraber, en el Corregimiento y Distrito de David, Provincia de Chiriquí.
- **Teléfono:** 6678-9363 o 6780-1155
- **Correo:** edcruzland@gmail.com o ecruz@cnc-pa.com

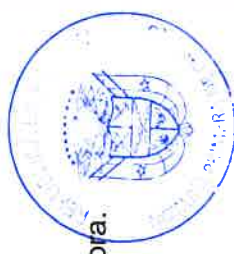
El estudio consta de 32.4 fojas, desde la portada hasta los anexos y los consultores ambientales que participaron en la elaboración del presente estudio son:

- | | |
|--|--|
| a). Ing Eduardo Rivera
Registro Ambiental: IAR-133-2000
Número de teléfono: 6793-2182
Correo electrónico: marineram@yahoo.es | b) Ing. Christopher González R.
Registro Ambiental: DEIA-IRC-028-2020
Número de Teléfono: 6490-1641
Correo electrónico: cgrodriguez507@gmail.com |
|--|--|

Para cualquier comunicación con respecto al referido estudio, favor contactar a la Licda. Karina Montilla al 6678-9363 correo electrónico karina_221323@hotmail.com

Adjuntamos a esta nota:

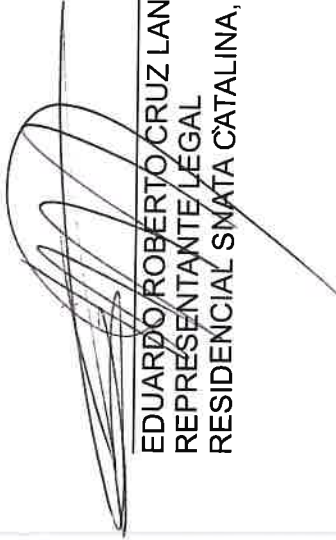
1. Un original impresa y dos en formato digital CD.
2. Copia de cédula notariada del representante legal
3. Certificado de sociedad original de ambas empresas promotora.
4. Certificado de propiedad de la nueva titularidad del proyecto.



- 5. Paz y Salvo original y vigente, emitido por Ministerio de Ambiente.
- 6. Recibo Original de Pago en concepto de Evaluación de EsIA, emitido por el Ministerio de Ambiente.

Fundamento del Derecho: decreto Ejecutivo N° 1 (De miércoles 01 de marzo de 2023) QUE REGLAMENTA EL CAPITULO III DEL TÍTULO II DEL TEXTO ÚNICO DE LEY 41 DE 1998, SOBRE EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.

Se despiden de usted,


EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
REPRESENTANTE/LEGAL
RESIDENCIAL SMATA CATALINA, S.A.

Yo, JACOB CARREFA S., Notario Primero del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal No. 4-703-1164, CERTIFICO:

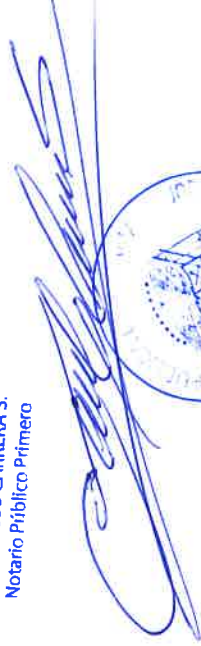
Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) autenticas(s).

Chiriquí: 11 Enero 2024

Testigos

Licdo. JACOB CARREFA S.
Notario Público Primero




Testigos





REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Eduardo Roberto
Cruz Landero



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 31-MAR-1965
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ, DAVID
SEXO: M
EXPIRA: 05-ENE-2028
4-146-389



[Signature]

Yo, Licia, Elibeth Yazmin Aguilar Gutiérrez Notaría Pública Segunda del Circuito de Chiriquí con cédula de identidad personal Número 4-722-6 CERTIFICO: Que he comparado y cotejado esta copia fotostática con su original que me ha sido presentado y la he encontrado en un todo conforme al mismo.

David, de lvaro de 2004
[Signature]
Licda. Elibeth Yazmin Aguilar Gutiérrez
Notaría Pública Segunda de Chiriquí
[Signature]

TE TRIBUNAL ELECTORAL
INSTITUTO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN



DB887N0004

4-146-389





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA JONES CASTILLO
FECHA: 2023.11.22 14:25:36 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

X ady. E. Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

470038/2023 (0) DE FECHA 22/11/2023

QUE LA SOCIEDAD

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155665573 DESDE EL JUEVES, 24 DE MAYO DE 2018
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
SUSCRIPTOR: TOMAS GABRIEL ARIAS VALDERRAMA

DIRECTOR: EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
DIRECTOR: TOMAS GABRIEL ARIAS VALDERRAMA
DIRECTOR: BERTA ISABEL ARIAS VALDERRAMA DE CRUZ
DIRECTOR: MITZI DEL ROSARIO VELASCO DE APARICIO
PRESIDENTE: EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
SECRETARIO: TOMAS GABRIEL ARIAS VALDERRAMA
TESORERO: BERTA ISABEL ARIAS VALDERRAMA DE CRUZ
VOCAL: MITZI DEL ROSARIO VELASCO DE ARIAS

AGENTE RESIDENTE: LIC. CELESTINA YADIRA PINZON JUSTAVINO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL AUTORIZADO SERA DE \$10,000.00 DIVIDIDO EN 100 ACCIONES CON UN VALOR NOMINAL DE \$100.00 CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO
NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 22 DE NOVIEMBRE DE 2023A LAS 1:12 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404348252



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 74E021A1-F860-4427-A2F3-477CFDA31B65
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VANESSA IVON
IGLESIAS BEDOYA
FECHA: 2023.11.23 15:50:52 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD
ENTRADA 470051/2023 (0) DE FECHA 22/11/2023

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL Nº 30319451 UBICADO EN LOTE GLOBO A, CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ.
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 8463 m² 27 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 10 ha 3902 m² 82 dm².
NÚMERO DE PLANO: 04-06-06-89596
CON UN VALOR DE B/.6,538.33 (SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO BALBOAS CON TREINTA Y TRES)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.(RUC 155665573)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 12 DE ENERO DEL 2023.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BAC INTERNATIONAL BANK, INC, POR LA SUMA DE TRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL BALBOAS (B/.3,982,000.00) Y POR UN PLAZO DE DENTRO DE UN PLAZO DE 36 MESES UNA TASA EFECTIVA DE 6.6088% UN INTERÉS ANUAL DE TASA LIBOR COTIZADA A 6 MESES MAS UN DIFERENCIAL DE 3.50%PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303101344016PAZ Y SALVO DEL IDAAN 11597726. DEUDOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 155665573 GARANTE HIPOTECARIO: TECAZMIN, S.A. FOLIO 155662315 INSCRITO EL 14/10/2019, EN LA ENTRADA 386344/2019 **AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE:** LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CUARENTA Y DOS BALBOAS CON DOS (B/.4,435,042.02); PLAZO 12 MESES CONTADOS A PARTIR DEL PRIMER DESEMBOLSO CON EXTENSION POR 3 MESES ADICIONALES A OPCION DE EL BANCO; INTERÉS ANUAL 6.00%; TASA EFECTIVA 6.6972%; CLÁUSULAS DEL CONTRATO RECONOCE LA PARTE DEUDORA POR ESTE MEDIO ADEUDAR AL BANCO UN SALDO DE USD\$1,068,042.02 A LA FECHA REFERENTE AL CONTRATO DE PRESTAMO. POR ESTE MEDIO LA PARTE DEUDORA Y LA GARANTE HIPOTECARIA AUMENTA LA LINEA INTERINA DE CONSTRUCCION ROTATIVA POR UN MONTO DE USD\$800,000.00 QUEDANDO ESTA POR USD\$1,800,000.00 Y DISMINUYE LA LINEA INTERINA DE CONSTRUCCION NO ROTATIVA POR UN MONTO DE USD\$155,000.00. QUEDANDO ESTA POR USD\$1,567,000.00. POR ESTE MISMO MEDIO SE MODIFICA LA CLAUSULA SEGUNDA DEL CONTRATO DE PRESTAMO. Y QUE PARA GARANTIZAR LA SUMA TOTAL DE USD\$4,435,042.02 EL BANCO, LA PARTE DEUDORA Y LA GARANTE HIPOTECARIA MANTIENEN GRAVADA Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS CONSTITUIDA A SU FAVOR SOBRE ESTA FINCA. OBSERVACIONES PARTE DEUDORA: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A. (FICHA155665573)GARANTE HIPOTECARIA: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A. (FICHA155665573) Y TECAZMIN, S.A. (FICHA 155662315).

PAZ Y SALVO DE IDAAN: 11891420 PAZ Y SALVO DE INMUEBLE: 303102141162 INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 16/02/2022, EN LA ENTRADA 54590/2022 (0)

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: FLUVIAL. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: SE CONSTITUYE UNA SERVIDUMBRE FLUVIAL, LA CUAL NO PODRA SER ENAJENADA NI OBSTRUIDA POR LOS PROPIETARIOS.. INSCRITO EL 06/10/2022, EN LA ENTRADA 375895/2022 (0)

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .
ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 23 DE NOVIEMBRE DE 2023 3:45 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404348270



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: B191B306-9ECA-4497-BD63-DAB38CE901EA
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

4046125

Información General

Hemos Recibido De

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A. / 155665573-2-2018

Fecha del Recibo

2024-1-10

Administración Regional

Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí

Guía / P. Aprov.

Agencia / Parque

Ventanilla Tesorería

Tipo de Cliente

Contado

Efectivo / Cheque

Slip de deposito No.

No. de Cheque

B/. 353.00

La Suma De

TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100

B /. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total

B/. 353.00

Observaciones

PAGO POR EIA CAT I, PROYECTO RESIDENCIAL CATALINA 2DA ETAPA, R/L EDUARDO CRUZ, MAS PAZ Y SALVO.

Día	Mes	Año	Hora
10	01	2024	10:15:59 AM

Firma

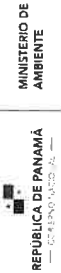
Nombre del Cajero

Marcellys Marín



IMP 1

7



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

N° 231475

Fecha de Emisión:	10	01	2024	Fecha de Validez:	09	02	2024
	(día / mes / año)				(día / mes / año)		

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A

Representante Legal:

EDUARDO CRUZ

Inscrita			
Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha 155665573	Imagen 2	Documento 2018	Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado		
	Director Regional	

David, 26 de enero de 2024.

Señores

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Regional de Chiriquí

MI AMBIENTE.

Respetados señores:

Las siguientes hojas del EsIA Categoría I del proyecto denominado **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, de la sociedad **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, van enumeradas o foliadas con bolígrafo y los mismos corresponden a informes complementarios originales firmados por profesionales idóneos:

- **Certificado de Sociedad: pág. 140**
- **Certificado de Propiedad: pág. 142**
- **Anteproyecto Lotificación Aprobado: pág. 148**
- **Anteproyecto Uso Público: pág. 149**
- **Certificación de Uso de Suelo: pág. 151**
- **Informe de Inspección de Ruido Ambiental: págs. 153-165**
- **Informe de Inspección de Calidad de Aire: págs. 167-178**
- **Informe de Ensayo Vibración Ambiental: págs. 180-190**
- **Informe Arqueológico: pág. 192-223**
- **Estudio Hidrológico e Hidráulico Río Brazo de Gómez: págs. 225-278**
- **Informe de Sinaproc: pág. 280-284**
- **Ensayo de Percolación: pág. 286-300**
- **Inspección Sanitaria Ministerio de Salud: pág.: 302**
- **Nota de Interconexión IDAAN: pág.: 305**
- **Encuesta Participación Ciudadana: pág.: 307-324**

Atentamente,



Ing. Christopher Gonzalez R.
Consultor Ambiental
IRC-028-2020

DIRECCION REGIONAL DE CHIRIQUI
 SECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

FORMULARIO DE RECEPCIÓN DE EsIA – CAT. I
 D.E. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023

PROYECTO: Residencial Santa Catalina 2da Etapa

PROMOTOR: Residencial Santa Catalina, S.A.

CATEGORÍA: I
 FECHA DE ENTRADA: DÍA 26 MES enero AÑO 2024

	DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental Notariada, dirigida al director de evaluación de impacto ambiental o director regional, firmada por la persona natural o en el caso que aplique por el representante legal de la persona jurídica, dicha solicitud deberá, contener: - Domicilio detallado donde recibe notificaciones (Número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia), números de teléfonos y dirección electrónica. - En el caso de ser personas jurídicas, deberán incluirse los datos de inscripción en el Registro Público. - Nombre y localización de la actividad, obra o proyecto objeto del estudio. - La categoría del Estudio de Impacto Ambiental. - Cantidad de páginas que lo conforman. - Datos de los consultores del Estudio de Impacto Ambiental (persona natural y/o jurídica) que elaboraron el estudio. - Persona jurídica, debe firmar la Solicitud del Representante Legal de la promotora.	☒		
2	Copia de cédula de la persona natural, o Representante Legal en caso de persona jurídica, que actúa como promotor del EsIA, debidamente autenticada por notario.	☒		
3	EsIA (1 Original)	☒		
4	2 copias en formato digital del EsIA	☒		
5	Recibo Original de Pago en concepto de Evaluación del EsIA, emitido por el Ministerio de Ambiente.	☒		
6	Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.	☒		
7	Certificación de existencia y Representación Legal de la promotora expedida por el Registro Público con una vigencia no mayor de tres (3) meses.	☒		
8	Certificado de Propiedad de Finca (con una vigencia no mayor de 6 meses) o documento emitido por ANATI, que valide la tenencia del predio, anuencias, autorización de uso de finca, contratos.	☒		
9	Art. 25. Documentos: - Vibración ☒ - Informe de Monitoreo de Ruido ☒ - Informe de Calidad de Aire ☒ - Prospección Arqueológica ☒			
10	Art. 31. Documentos: - Certificaciones de instituciones: IDAAN, ANATI (Plano catastral), Certificación de Uso de Suelo o EOT/Anteproyecto Vigente Aprobado (MIVIOT) - Licencia Provisional (ASEP) - Otros documentos			- uso de suelo
11	Art. 58. Verificación de Consultores Ambientales (2) debidamente inscritos, actualizados y habilitados.			
12	Art. 56: Si el Estudio de Impacto Ambiental, la solicitud de evaluación y los documentos adjuntos presentados no cumplen con alguno de los requisitos establecidos previamente, los mismos no serán recibidos.	☒		
13	Observaciones:			

ENTREGADO POR: José Morán
 NOMBRE: 47401426
 CÉDULA: Morán-221323C no-true il.com
 CORREO: 0907093493
 TELÉFONO: José Morán
 FIRMA:

REVISADO POR: (MINISTERIO DE AMBIENTE)
 Técnico: Nelly Gómez
 Firma: Nelly Gómez



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Consulta Lista de Consultores

Status Actualizado

Provincia

Persona

Letra

Ordenado por Nombre

Cerrar

Buscar

Total de Consultores Encontrados 517					
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ ELADIO ENRIQUE	DEA-RC-013-23	420-43765		eladogonzalez55@gmail.com	N
GONZÁLEZ MIRANDA CARLOS ALBERTO	RC-014-2023	4495-1381		gonzalezcarla@gmail.com; gonzalez50@gmail.com	N
GONZÁLEZ MOPENS SRENDIA ELIZABETH	RC-047-06	720-4545 720-3526 8714-0734-8971-3373	8714	dm_133601@gmail.com	N
GONZÁLEZ QUIRÓS AREL HUMBERTO	DEA-RC-023-03	6821-14077		arelhumberto@gmail.com	N
GONZÁLEZ RODRIGUEZ CHRISTOPHER	DEA-RC-028-20	778-7587 8461-1641		opgongra8337@gmail.com	N
GONZÁLEZ VERGARA JOSE ANTONIO	DEA-RC-009-18	RC-0325-1215-8076		jozgonzalez@gmail.com	N
GONZÁLEZ VILLALBA LECNEL ARIEL	RC-018-11	170-7018-6654-4828		gonzalezariel@gmail.com	N
GRANT ABERGEO ALEXA URBANA	RC-045-07	82167-2771-5886-2821		gonzalezariel@gmail.com	N
GRANJA LUCAS GONZALEZ ELIE BELLE	DEA-RC-015-21	6990-3650		gonzalezariel@gmail.com	N
GRUPO ALC CONSULTORES S.A	DEA-RC-033-16	6274-4390-230-3580		gonzalezariel@gmail.com	N
GRUPO INGENIAR S.A	DEA-RC-042-21	720-9182 / 6811-7232	MARÍA AMELIA LANDAY VILLANI	gonzalezariel@gmail.com	N
GRUPO MORPHO S.A	RC-008-2015	388-3776-236-6417	MARCO LUIS ANDRÉS DÍAZ VILLANI	gonzalezariel@gmail.com	N
GRUPO SANCHEZ JOSE MARIA	DEA-RC-010-21	6216-4309	MANRIQUE CHAVARRIA JORDAN	gonzalezariel@gmail.com	N



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Consulta Lista de Consultores

Status Actualizado

Provincia

Persona

Letra

Ordenado por Nombre

Cerrar

Buscar

Total de Consultores Encontrados 517					
CU ROS SANCHEZ DANYA YAZMIN	DEA-RC-109-21	517-1214-5775-0720		curossanchez@gmail.com	N
CU ROS PEREZ ELIAS ALBERTO	DEA-RC-031-21	8325-5135		curossanchez@gmail.com	N
DAMIREZ MARTINEZ ANDRIEL ELIO	DEA-RC-021-21	8728-4525		damirezandriel@gmail.com	N
DANOS ABRAZ DOMELISA DEL CARVEN	DEA-RC-103-22	9438-7444		danosabraz@gmail.com	N
DANOS MURILLO AZARAY VALLEJO	DEA-RC-013-21	9443-4519		danosmurillo@gmail.com	N
DINCON CALVO JOSE ISAAC	DEA-RC-042-20	8437-1411 8441-2714 8115-5831		dinconcalvo@gmail.com	N
RIOZ MIER DEL PAÑOLA ALEJANDRA	RC-018-25	382-5793 8876-6387		riozmierdelpanola@gmail.com	N
RIVAS VAQUET CARLOS ALBERTO	RC-001-09	517-8542 6814-4323		riozmierdelpanola@gmail.com	N
RIVERA LOPELES EDUARDO ENRIQUE	RC-133-20	775-9019 5763-3183		riozmierdelpanola@gmail.com	N
RIVERA QUINTERO ENIG RAQUEL	RC-031-27	945-1623 8514-5272		riozmierdelpanola@gmail.com	N
RIVERA ARCAJO EMANUEL	RC-048-07	8876-1046 998-0346		riozmierdelpanola@gmail.com	N
RODOLFO MURILLO ACILIAN NEILMA	DEA-RC-033-18	8491-2816		rodolfomurillo@gmail.com	N
RODOLFO GONZALEZ MANUEL ANTONIO	RC-038-01	253-4132 4417-8432		rodolfogonzalez@gmail.com	N
RODRIGUEZ PAGUA JOSE MARIA	DEA-RC-028-20	133-1419 / 8048-8737		rodruiguezpaga@gmail.com	N
RODRIGUEZ AGUILAR CARLOS VAN	DEA-RC-053-22	8738-2839		rodruiguezagui@gmail.com	N

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I

Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO N°1 DE 1 DE MARZO DE 2023.

PROYECTO: “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”

PROMOTOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.

EXPEDIENTE: DRCH-IF-010-2024

FECHA DE ENTRADA: 26 DE ENERO DE 2024

REALIZADO POR (CONSULTORES): EDUARDO RIVERA Y CHRISTOPHER GONZÁLEZ

TEMA		SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	*		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	*		
2.1	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	*		
2.2	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	*		
2.3	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.	*		
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.	*		
2.5	Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.	*		
2.6	Datos generales del promotor, que incluya; a)Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal, c) Persona a contactar, d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, e) Números de teléfonos, f) Correo electrónico, g) Página web, h) Nombre y registro del consultor.	*		
3	INTRODUCCIÓN	*		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	*		
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	*		
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	*		
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono.	*		
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Esos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	*		
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	*		
4.3.1	Planificación	*		
4.3.2	Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	*		
4.3.3	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	*		
4.3.4	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	*		
4.3.5	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	*		
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	*		
4.5.1	Sólidos	*		
4.5.2	Líquidos	*		
4.5.3	Gaseosos	*		
4.5.4	peligrosos	*		
4.6	Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial/	*		



	anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesto a desarrollar.				
4.7	Monto global de la inversión.	*			B/1,500,000.00
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	*			
5	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	*			
5.3	Caracterización del suelo	*			
5.3.2	Caracterización del área costera marina.	*			
5.3.3	La descripción de uso de suelo	*			
5.3.5	Descripción de la colindancia de la propiedad.	*			
5.3.6	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.	*			
5.4	Descripción de la Topografía.	*			
5.4.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes a una escala que permita su visualización.	*			
5.5.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.	*			
5.6	Hidrología	*			
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	*			
5.6.2.	Estudio Hidrológico	*			
5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	*			
5.6.2.2	Caudal Ambiental y caudal ecológico.	*			
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.	*			
5.7	Calidad de aire	*			
5.7.1	Ruido	*			
5.7.2	Vibraciones	*			
5.7.3	Olores molestos	*			
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	*			
6.1	Característica de la Flora	*			
6.1.1	Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	*			
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	*			
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.	*			
6.2	Característica de la fauna.	*			
6.2.1	Descripción de la metodología	*			
6.2.2	Inventario	*			
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	*			
7.1	Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad.	*			
7.2.1	Indicadores Demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	*			
7.3	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	*			
7.4	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	*			
7.5	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	*			
8.0	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.				
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	*			
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	*			
8.3	Identificación de los impactos ambientales y	*			



	socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases, para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.			
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	*		
8.5	Justificación de la Categoría del Estudio de Impacto ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	*		
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.	*		
9.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)			
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	*		
9.1.1	Cronograma de ejecución.	*		
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental	*		
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	*		
9.6	Plan de Contingencia.	*		
9.7	Plan de Cierre.	*		
9.9	Costos de la Gestión ambiental.	*		
11	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.			
11.1	Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.	*		
11.2	Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.	*		
12	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	*		
13	BIBLIOGRAFÍA	*		
14	ANEXOS	*		
14.1	Copia del Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.	*		
14.2	Copia del Recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.	*		
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	*		
14.4	Copia del Certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documentos emitidos por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.	*		
14.4.1	En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	*		

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): Miguel García



FORMATO EIA-FA-007
INFORME DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA: 29 DE ENERO DE 2024
PROYECTO: “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”
PROMOTOR: PROMOTOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
REPRE. LEGAL: EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
CONSULTORES: EDUARDO RIVERA Y CHRISTOPHER GONZÁLEZ R
LOCALIZACIÓN: PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE DAVID,
CORREGIMIENTO LAS LOMAS.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Según el EsIA, el proyecto, obra o actividad denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**” consiste en habilitar una superficie 7 has + 1,794.99 m², para la construcción de ochenta y cinco (85) residenciales unifamiliares, bajo la norma Residencial de Mediana Densidad (R2) los cuales serán de diferentes tamaños para los lotes desde 450 m² hasta 701.85 m², cuyo desarrollo integra área de calles, parque vecinal (tres - 3- áreas de uso público), zona verde y servidumbre pluvial. En cuanto al abastecimiento de agua potable para el proyecto, la misma será a través de la perforación de un (1) pozo, para el cual se ha destinado dentro de la distribución de los lotes, un área para tanque de almacenamiento y pozo; aunado a ello, se cuenta también con la alternativa de suministro de agua potable para el proyecto en fase operativa a través del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), del cual se cuenta con su viabilidad, que se encuentra en la Sección de Anexos del presente EsIA. El proyecto propuesta contará con todas las facilidades estipuladas en la legislación vigente, como son: cunetas, aceras, luminarias y otras que facilitan el desarrollo de la vida comunitaria dentro de un entorno urbano.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

VERIFICACION DE CONTENIDO: Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.

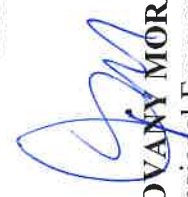
Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**” se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en los Art. 14, 25, 55 y 56 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023.

RECOMENDACIONES: Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**” promovido por **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**


LCDO. MIGUEL ANGEL GARCIA
Técnico Evaluador

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MIGUEL ANGEL GARCIA M.
LICENCIADO EN CIENCIAS
AMBIENTALES Y REC. NAT.
IDONEIDAD: 5.07-19


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



LCDa. NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios
Impacto Ambiental

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NELLY W. RAMOS E.
MATER. EN MANEJO Y CONSERV.
DE LOS REC. NAT. Y ZELAFS.
IDONEIDAD: 7.593-14-M19

16

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO DRCH-ADM-009-2024

EL SUSCRITO DIRECTOR REGIONAL ENCARGADO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el promotor, la sociedad **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, cuyo representante legal es **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** con cédula de identidad personal N° 4-146-389, presente el día 26 de enero de 2024, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, titulado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”** a desarrollarse en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí, elaborado por los consultores **EDUARDO RIVERA Y CHRISTOPHER GONZÁLEZ R**, inscritos en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante la resolución **IAR-133-2000 / IRC-028-2020**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 14, 25, 55, 56 del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de marzo de 2023.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del **29 de enero de 2024**, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de David, el día **veintinueve (29)** del mes de **enero** del año dos mil veinticuatro **(2024)**.

CÚMPLASE,


ING. JEOVANY MORENO
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

David, 30 de enero de 2024
NOTA-SEIA-003-01-2024

Ingeniero
AMADIO CRUZ
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica

En. Su. Despacho.

Estimado Ingeniero Cruz:

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades del Ministerio de Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, le invita a participar de la inspección a realizarse al proyecto “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, cuyo promotor es **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Dicha inspección está prevista realizarse el día **31 de enero de 2024**; a partir de las 8:00 a.m., tomando como punto de reunión las instalaciones del Ministerio de Ambiente–Regional de Chiriquí.

De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios tal como lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con el Licdo. Miguel Angel García y la Licda. Nelly Ramos o también vía electrónica a los correos electrónicos magarcia@miambiente.gob.pa y nwramos@miambiente.gob.pa.

Le informamos que puede acceder en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar número de expediente y hacer clic en Buscar), está disponible el EsIA del proyecto antes mencionado.

Expediente: **DRCH-IF-010-2024**

Fecha de tramitación (año): **2024**

Fecha de tramitación (mes): Enero

Esperando contar con su participación,

De Usted. Atentamente,


MGTER. NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente-CHIRIQUI

NR/mg

c.c.: - Archivos / Expediente



NR/mg

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE CHIRIQUI

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

Acta de Inspección

Siendo las 8:30 del día 31 de enero de 2024, se dio inicio a la diligencia de inspección de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, categoría I, cuyo promotor es **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**; corregimiento de **LAS LOMAS**, distrito de **DAVID**, provincia de **CHIRIQUÍ**; con el fin de verificar la información presentada en el documento. Las observaciones de los resultados de la inspección serán enviadas formalmente al Representante Legal del proyecto.

Firman como constancia la presente acta, a las 9:33.

Nombre	Cargo	Firma
Karina Montilla	Administración Proyecto	Karina Montilla
Yvonne Castillo	Gerente Proyecto	Yvonne Castillo
Melgis Hascabe	Tec. Asesoría de Geomorfología	Melgis Hascabe
Dulce Ramos	MI AMBIENTE	Dulce Ramos
Alison Arias	Practicante	Alison Arias
Miguel Garcia	Tec. Geología	Miguel Garcia

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, D.C.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, D.C.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, D.C.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Calle 100, Bogotá, D.C.

Impacto Ambiental; se inicia la verificación del área destinada para el desarrollo del proyecto, ubicada en el corregimiento de las Lomas, David, Chiriquí, donde se describe la propuesta para el desarrollo del proyecto; la vegetación más representativa del área donde se propone a desarrollar el proyecto es: gramínea, pasto mejorado, plantas de hábitos acuáticos, arbustos, bosque de galería y árboles dispersos como lo son: guácimo, frijolillo, guarumo, teca, jagua, entre otros. La inspección culminó a las 9:33 a.m.

V. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Durante la inspección se recopiló la siguiente información:

- Para ingresar al área donde se llevará a cabo el proyecto, es por el residencial Santa Catalina que se encuentra a mano derecha al llegar al final de la calle se dobla a la izquierda para ingresar al lote.
- Durante la inspección se observó en sitio que el suelo es arcilloso, con una topografía irregular y parte del terreno por la vegetación y forma se prevé que en temporada lluviosa sea cenagoso.
- Se observó una pequeña cantidad de remanente de material pétreo, que se utilizará en el proyecto; proveniente del proyecto colindante Residencial Santa Catalina.
- En cuanto a la vegetación existente, al momento de la inspección se observó que predominan gramínea, pasto mejorado, plantas de hábitos acuáticos, arbustos, bosque de galería y árboles dispersos como lo son: guácimo, frijolillo, guarumo, teca, jagua, teca, cedro, laurel, nance, corotu, canillo, indio desnudo y sigua.
- En sitio se informó que el agua para el consumo humano se obtendrá a través de la perforación de un (1) pozo y tanque de almacenamiento, que estarán ubicados en la parte norte del polígono
- Según se indicó en campo, las aguas pluviales serán drenadas hacia la parte sureste, procurando mantener su curso original.
- Se indicó en campo que los trabajos de movimientos y relleno del terreno serán hasta alcanzar terracería segura en la parte mas baja del lote.
- Se identificó que el proyecto colinda con un cuerpo de agua (quebrada brazo de Gómez), en campo se indica que cumplirán con los retiros correspondientes.
- Se observa un canal o drenajes natural que, por la topografía del terreno, hace referencia a que, en temporada de lluvia las aguas del lote escurren y las conduce hasta el Brazo de la quebrada Brazo de Gómez.
- Dentro de la propiedad atraviesa el cuerpo de agua Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, la cual se indicó no será intervenida y se cumplirá con los retiros correspondiente.
- Se observó estructuras confeccionadas con hojas de zinc con fines de depósito para el proyecto colindante Residencial Santa Catalina.
- Referente a la fauna, durante la inspección no se observó.
- No se observaron trabajos de construcción en el sitio.

Al momento de realizada la inspección de campo, se tomaron las siguientes coordenadas UTM:

Tabla N° 1. Coordenadas tomadas en el sitio de la Inspección.

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	350388	931566
2	350372	931738
3	350386	931783
4	350388	931778
5	350307	931710
6	350288	931702
7	350249	931665

21

8	350219	931636
9	350276	931595
10	350285	931548
11	350287	931501
12	350284	931503
13	350447	931612
14	350400	931546
15	350356	931542

VI. CONCLUSIONES

- La mayor cantidad de puntos mostrados por el promotor al momento de la inspección, concuerdan con las coordenadas establecidas en el EsIA.
- La topografía del terreno es irregular y suelo arcilloso.
- El proyecto colinda con el Residencial Santa Catalina.
- La vegetación del área, está representada por gramínea, pasto mejorado, plantas de hábitos acuáticos, arbustos, bosque de galería y árboles dispersos como lo son: guácimo, frijolillo, guarumo, teca, jagua, teca, cedro, laurel, nance, corotu, canillo, indio desnudo y siguiua.
- Con relación al aspecto hidrológico, la propiedad colinda con la quebrada brazo de Gómez.
- Se observa un canal o drenajes natural que, por la topografía del terreno, hace referencia a que, en temporada de lluvia las aguas del lote escurren y las conduce hasta el Brazo de la quebrada Brazo de Gómez.
- Dentro de la propiedad atraviesa el cuerpo de agua Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, la cual se indicó no será intervenida y se cumplirá con los retiros correspondiente.
- Al momento de la inspección no se observan especies de fauna.
- Se evidencia que no se ha iniciado el desarrollo del proyecto.
- Continuar con el proceso de evaluación del EsIA.

INFORME ELABORADO POR:



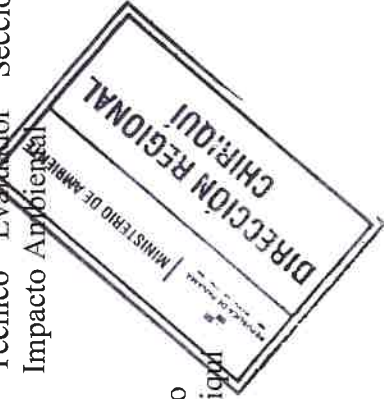
Miguel Ángel García
LCDO. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA

Técnico Evaluador Sección de Evaluación de Impacto Ambiental



Nelly W. Ramos
LCDO. NELLY RAMOS

Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios Impacto Ambiental



Jiovanny Mora
ING. JOVANNY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

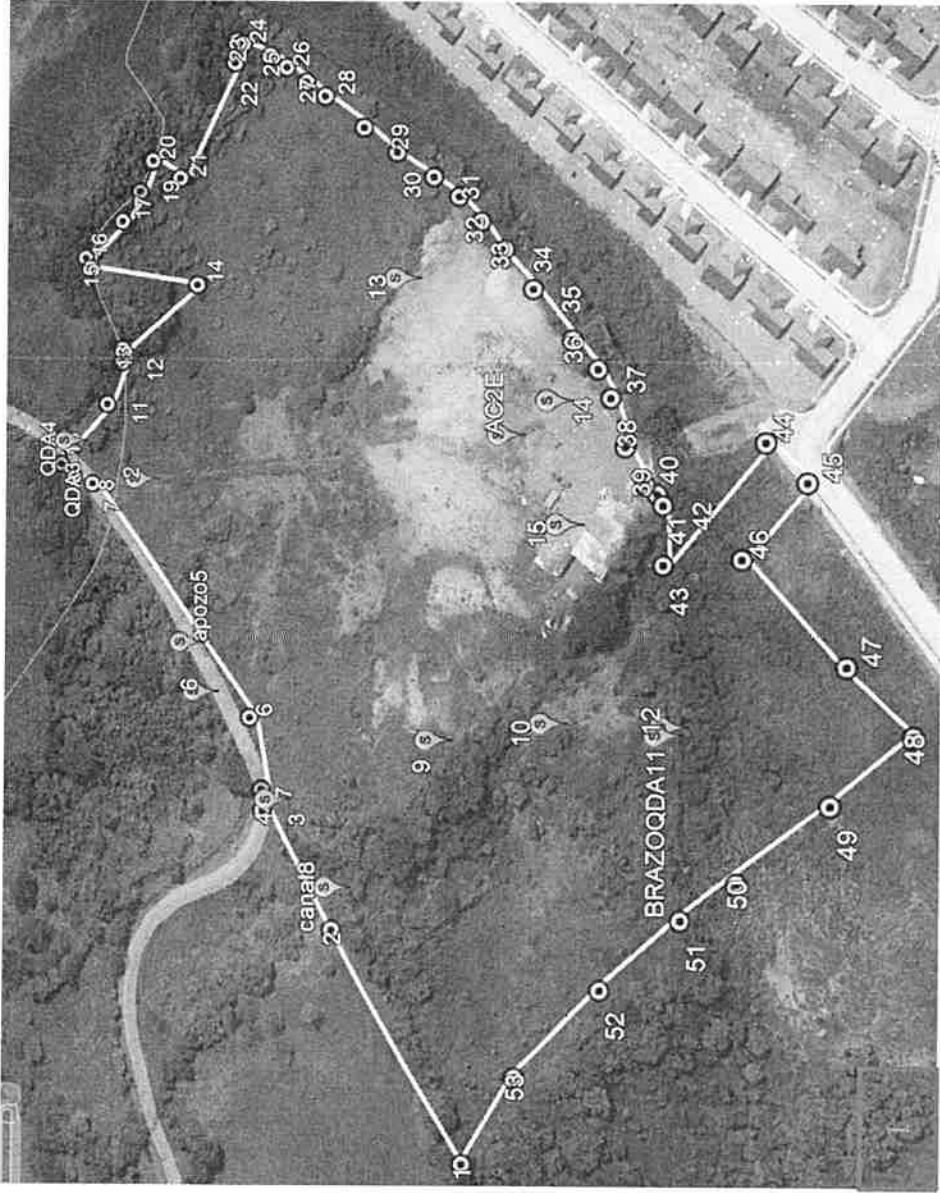


Figura N°1 y N°2. Ubicación del proyecto con intención a desarrollar, coordenadas tomadas al momento de la inspección (puntos en rojo).

Fuente; Google Earth.

23

JM/NR/mg

24

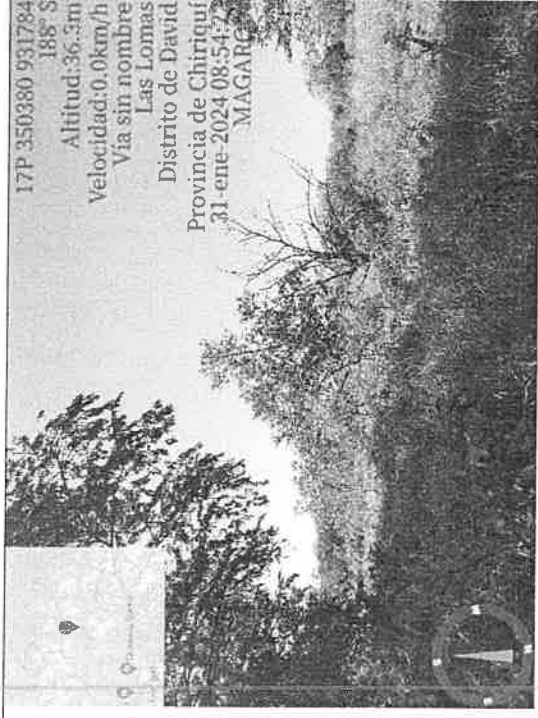


Foto 7. Vista desde otro punto de la vegetación y topografía del terreno.



Foto 8. Vista de la fuente hídrica que colinda con la propiedad (quebrada brazo de Gómez).

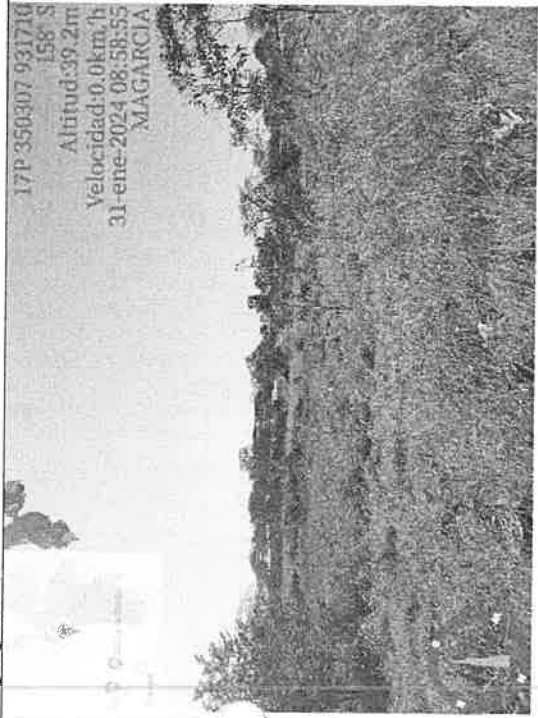


Foto 9. Vista del lote y topografía.



Foto 10. Vista de la vegetación desde otro punto y topografía del terreno.



Foto 11. Canal o desagüe pluvial y vegetación.

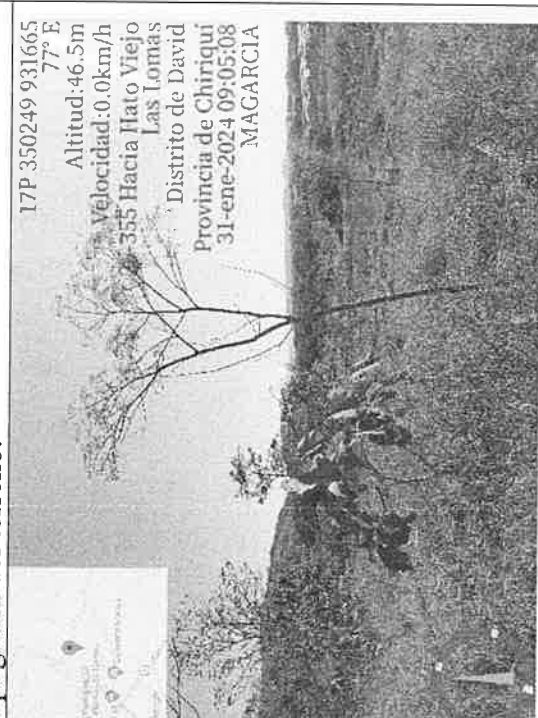


Foto 12. Vista del lote desde otro punto y la vegetación.

2



Foto 13. Vista de la vegetación desde otro punto.

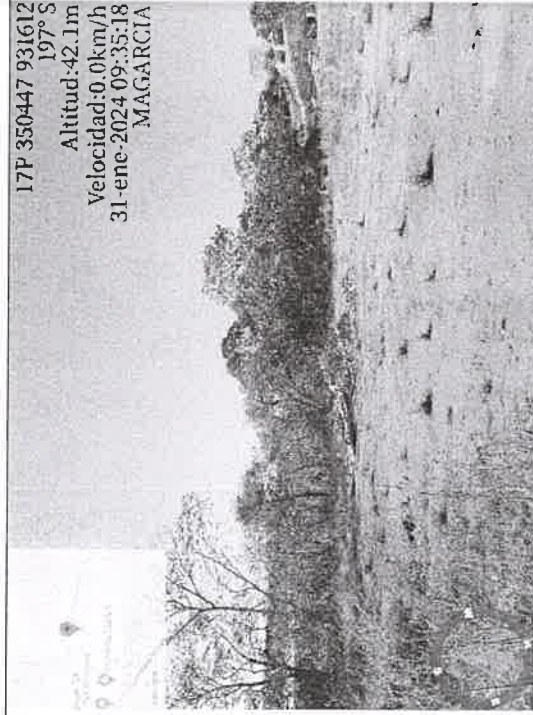


Foto 14. Vista del terreno y del bosque de protección al fondo.

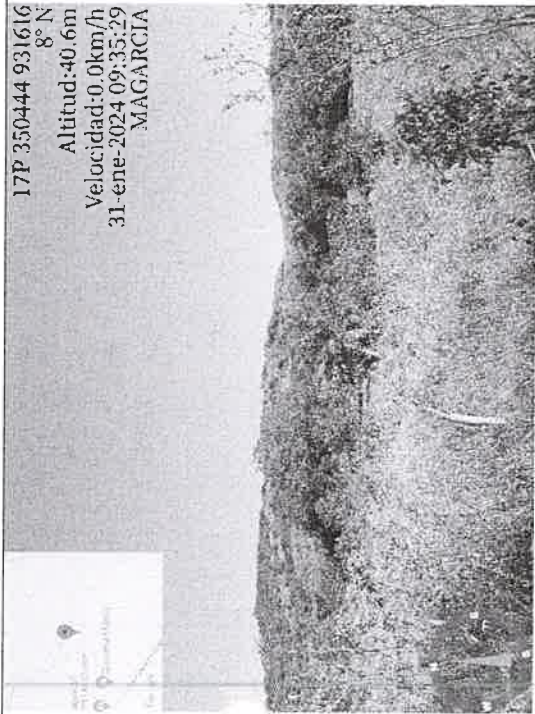


Foto 15. Vista de la vegetación desde otro punto y topografía del terreno.

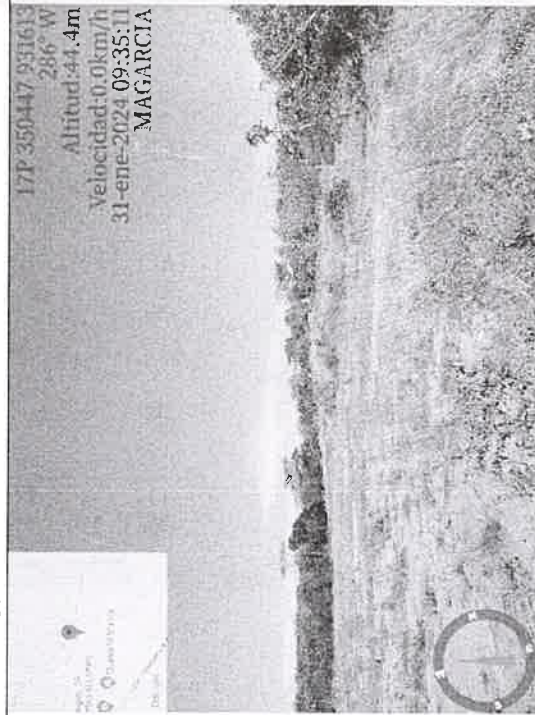


Foto 16. Vista desde otro punto de la topografía.

David, 02 de febrero de 2024
Nota SSHCH – 015 - 2024

Licenciada Nelly Ramos
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
Ministerio de Ambiente-Chiriquí.

Licenciada Ramos:
Licenciada Ramos:

Por este medio le hacemos llegar el informe de campo producto de la inspección realizada al Proyecto:

- Proyecto Residencial SANTA CATALINA 2DA ETAPA” cuyo Promotor es RESIDENCIAL SANTA CATALINA S.A. a desarrollarse en el Corregimiento de las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Atentamente:


Ing. Amadio Cruz
Jefe de la Sesión de Seguridad Hídrica.
MinAmbiente-Chiriquí
AC/mm.

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQÚI	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	Fecha: 02/02/2024 Hora: 9:55am

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQÚI	
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA	

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ
ÁREA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
Informe Técnico de Campo – **SSHCH - 003 – 2024.**

Fecha de inspección	Miércoles 31 de enero de 2024
Lugar	Corregimiento Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.
Asunto	Inspección Técnica de Evaluación al Proyecto “Categoría I, Proyecto Santa Catalina 2da Etapa, a desarrollarse en el Corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.
Participantes:	• Lic. Miguel Ángel García. Sección de Evaluación • Lic. Nelly Ramos-Sección de Evaluación. • Ing. Meybis S. Morales C. Técnica en Manejo de Cuencas Hidrográficas-Sección de Seguridad. • Lic. Karina Montilla Administradora de Proyecto • Ing. Silvestre Castillo- Gerente de Proyecto • Alison Arias – Practicante Facultad de Agronomía. Universidad de Panamá.

Antecedentes:

Se solicita por parte de la Sección de Evaluación Ambiental a la Sección de Seguridad Hídrica, mediante la nota SEIA03-001-2024, a participar de la inspección a realizarse al proyecto Categoría I denominado “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2da Etapa”, cuyo promotor es RESIDENCIAL SANTA CATALINA S.A. a desarrollarse en el Corregimiento de Las Lomas, distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Desarrollo de la inspección:

El día martes 31, enero del presente año, se realiza la inspección técnica al proyecto Categoría I denominado “RESIDENCIAL SANTA CATALINA I” 2DA ETAPA, con la finalidad de realizar el recorrido por toda el área y realizar la evaluación de campo. Durante el recorrido se tomaron las siguientes las Coordenadas UTM.

Norte	Este	Observaciones.
931546 m N	350387 m E	Punto de inicio de recorrido del proyecto
931655 m N	350384m E	Punto dentro del área de desarrollo del Proyecto
931774m N	350385 m E	Punto cercano a la Quebrada Brazo de Gómez

Se pudo observar lo siguiente:

- El Proyecto colinda con la fuente de agua denominada quebrada Brazo de Gómez.
- Consiste en la construcción de una urbanización construcción de residencias.
- El proyecto usará agua de un pozo perforado, y se estará utilizando un tanque de almacenamiento.
- No contempla planta de tratamiento, cada casa tendrá su tanque séptico.
- Se nos dijo que no existirá ningún tipo de descarga en la fuente hídrica, colindantes
- Se nos indicó que se estarían dejando el área de uso público establecido en el plano presentado.
- El proyecto presenta un área bastante irregular con inclinación bastante pronunciada y se nos indicó que se estarían trabajando con terracerías.
- Se pudo observar que la fuente de agua mantiene un buen caudal, se mantiene una buena cobertura en su bosque de galería y bosques de protección.
- En el recorrido del área del proyecto se pudo observar un drenaje natural que recoge las aguas provenientes de predios superiores hasta el colector la fuente hídrica la quebrada Brazo de Gómez que también pasa colindante a la entrada del proyecto.

Conclusión:

Una vez realizada la inspección de campo y de haber realizado el recorrido del proyecto se puede decir lo siguiente:

- Se deberá mantener la servidumbre fluvial, tal cual lo indican el decreto 55 del 13 de junio de 1977 y respetar el área de protección del Bosque de Galería, contemplado en la Ley Forestal.
- Se deberá contar con prácticas adecuadas para evitar la erosión y el arrastre de sedimentos a las fuentes hídricas, durante los trabajos realizados en el desarrollo del Proyecto.
- Para el control de polvo se deberá tramitar los respectivos permisos de agua de las fuentes Hídricas a ser utilizadas, para uso Industrial, con la Sección de Seguridad Hídrica.
- Se debe tener presente que, al realizar los alumbramientos de aguas subterráneas, descritos en la inspección se deberá cumplir con la Resolución N° DM-0476-2019, por lo que crea el Registro de Perforadores de Subsuelo, habilitados para efectuar alumbramientos de las aguas subterráneas con fines de investigación e explotación
- En el estudio hidrológico se habla de servidumbre pluvial, lo relacionado a servidumbre de fuentes de aguas hídricas, el termino correcto sería servidumbre fluvial, por lo que se debe corregir el termino de pluvial a fluvial.
- Se debe mantener en todo momento el flujo del recurso hídrico sin ser obstruido, tapado. La diferencia topografía, existente en estas áreas también hace que aumente el aporte de las aguas de escorrentía por parte de los predios superiores hacía el cuerpo colector aumentando el flujo de agua en épocas de invierno, por lo que se reitera que es importante que la misma se mantenga en todo momento sin obstrucción, con el fin de que el flujo de las aguas circule libremente hasta llegar al colector principal.
- El Promotor deberá solicitar el permiso de Obra en cauce de requerir intervenir o realizar alguna obra dentro del cauce y cumplir con lo solicitado en la Resolución número DM 0431-2021 del 16 de agosto de 2021 de requerirlo. El promotor deberá indicar si fue contemplado la obra en cauce, al momento de que se vaya adecuar el paso a la entrada del proyecto.


Ing. Meybis S. Morales C.

Técnico en Manejo de Cuencas Hidrográficas



Memoria Fotográfica

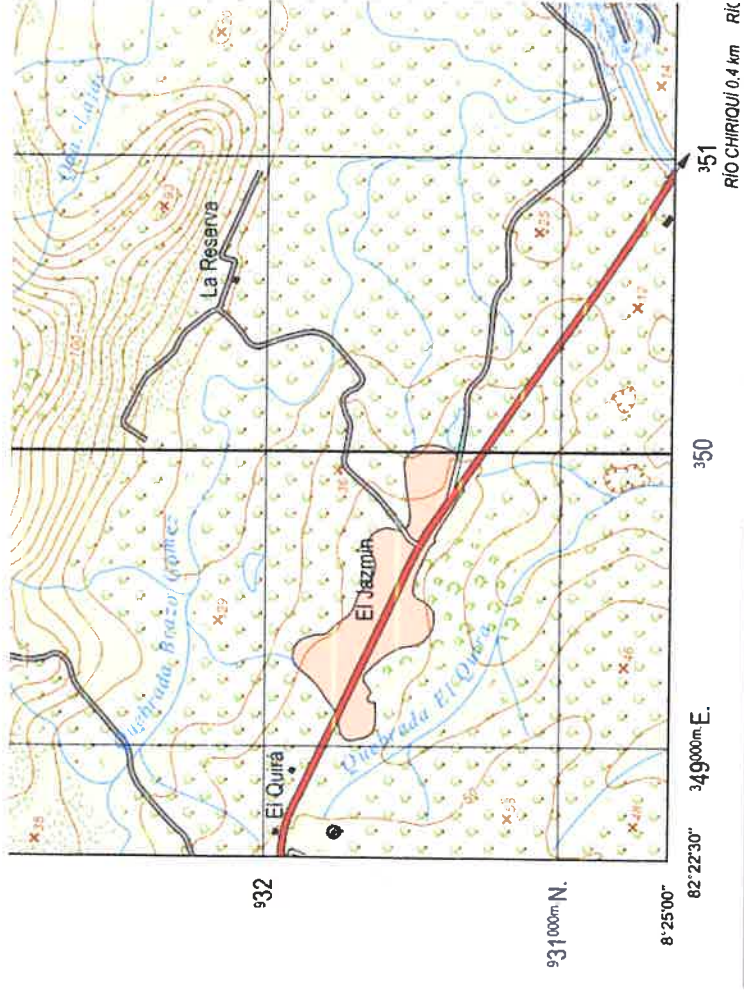
 miércoles, 31 de enero de 2024 09:16:45 17P 350276 931593 Altitud: 36.4m Velocidad: 2.1km/h	 miércoles, 31 de enero de 2024 09:30:45 17P 350380 931515 Altitud: 33.5m Velocidad: 0.0km/h Número de índice: 153
 miércoles, 31 de enero de 2024 09:20:11 17P 350288 931628 Altitud: 34.7m Velocidad: 1.8km/h Número de índice: 128	 miércoles, 31 de enero de 2024 09:30:45 17P 350380 931515 Altitud: 33.5m Velocidad: 0.0km/h Número de índice: 153
 miércoles, 31 de enero de 2024 09:20:11 17P 350288 931628 Altitud: 34.7m Velocidad: 1.8km/h Número de índice: 128	 miércoles, 31 de enero de 2024 09:30:48 17P 350380 931515 Altitud: 33.5m Velocidad: 0.0km/h Número de índice: 153



Vista de Google Earth.



Hoja Topográfica 1:25.000 Veladero,
SERIE E862, Hoja 3741 III NE edición 1 IGNTG





MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

GEOMATICA-EIA-CAT I-0058-2024

De: Alex O. De Gracia C.
Jefe del Departamento de Geomática

Fecha de solicitud: 30 DE ENERO DE 2024

Proyecto: “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”

Categoría: I
Provincia: CHIRIQUÍ
Distrito: DAVID
Corregimiento: LAS LOMAS
Técnico Evaluador solicitante: MIGUEL GARCÍA
Dirección Regional de: CHIRIQUÍ

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 30 de enero del 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (7ha + 1,796 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el polígono se ubica en las categorías de **“Bosque latifoliado mixto secundario”** y **“Pasto”**; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.).

Técnico responsable: **Amarilis Yudith Tugrí**
Fecha de respuesta: 06 DE FEBRERO DEL 2024

Adj: Mapa
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.

David, 6 de febrero de 2024
NOTA-DRCH-AC-300-02-2024

Señor

Eduardo Roberto Cruz Landero
Representante Legal
Residencial Santa Catalina S.A.

E. S. D.

Señor Cruz Landero:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido para tales efectos en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, le solicitamos información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, titulado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, a desarrollarse en el corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí que, consiste en lo siguiente:

1. En el punto 2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de **influencia de la actividad, obra o proyecto**, se indica “...*Dentro del terreno del proyecto transcurre un drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja) que colecta las aguas pluviales de las partes altas del terreno. Importante indicar que durante la estación seca (verano) este drenaje natural está completamente seco, sin ningún flujo o corriente de agua; aunado a ello, es importante resaltar que dicho drenaje antes mencionado no será intervenido y solo se realizará el reemplazo de las alcantarillas existentes...*”; más adelante se describe: “...*Los trabajos que se van a realizar en el drenaje natural o canal de escorrentía (zanja) son los siguientes: Estas aguas pluviales serán canalizadas mediante tuberías de concreto reforzado de 0.90m de diámetro. Serán conducidas por la servidumbre de las calles internas del proyecto (Calle 2 y Ave.Principal) y Finalmente, desalojadas a la servidumbre pluvial del proyecto hasta la quebrada Brazo de Gómez. El manejo de estas aguas ha sido considerado en el sistema pluvial que tendrá el proyecto...*”; Posteriormente en la página 55, **punto 5.6 hidrología** se indica “...*Dentro del terreno del proyecto no transcurre ninguna fuente hídrica natural, pero si en la colindancia del proyecto al Noreste de la propiedad se localiza el Rio Brazo Gómez, el cual no se verá afectado por el desarrollo del proyecto, se guardará el retiro correspondiente a la Ley Forestal y la vegetación de protección al igual se mantendrá...*”; sin embargo, al momento de la inspección se observó que el cuerpo hídrico **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**, mantenía agua superficial. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- Aclarar** por qué no se describe la existencia de un cuerpo hídrico dentro del polígono, específicamente el cuerpo hídrico **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**.
- Aclarar** por qué se indica que no será intervenido el cuerpo hídrico **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**, y luego se describe una serie de actividades para realizar dentro del cuerpo de agua.
- De intervenirse el Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, **Indicar** los trabajos que se contemplan realizar dentro del mismo, identificando los posibles impactos con las respectivas medidas de mitigación.
- Presentar**, coordenadas del punto exacto donde se realizará remplazo de las alcantarillas e indicar el número de intervención del cauce antes mencionado.
- Por la topografía del terreno se observó que el agua escurre hacia el cuerpo de agua “**Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**”, se le solicita lo siguiente:
Indicar, si tiene la capacidad para evacuar y conducir las aguas pluviales que pueda aportar el desarrollo del proyecto de manera que no afecte a los usuarios aguas abajo e indicar los diseño y distribución de las aguas pluviales generadas por el proyecto.

2. Al momento de la inspección en las coordenadas **E 350219 - N 93163**, se observa un canal o drenajes natural que, por la topografía del terreno, hace referencia a que, en temporada de lluvia, recoge las aguas de la propiedad y las conduce hasta el **Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**. Por lo que se solicita.

a. **Indicar** los trabajos a realizar en este canal o drenaje y hacia donde serán dirigidas las mismas.

3. Mediante Informe Técnico de Inspección emitido por la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Chiriquí, señala: “*En el estudio hidrológico, se habla de servidumbre pluvial, lo relacionado a servidumbre de fuentes de aguas hídricas, el termino correcto sería servidumbre fluvial*”. Po lo que se solicita:

a. **Verificar y Corregir**, especificando la terminología correcta.

4. En el punto 2.2. **Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, se indica “...*Dentro del área del proyecto no se identificaron sitios propensos a la erosión, debido a que el terreno es plano...*”; posteriormente en el punto **5.4 Descripción de la topografía** se describe: “...*La topografía en el trayecto o recorrido del nuevo proyecto este es bastante plana con algo de pendiente suave y con algún grado de inclinación en los límites. Para el desarrollo del proyecto, se requerirá de la realización de los trabajos de nivelación y relleno del terreno se llevarán a cabo con el fin de tener la superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, para el cual las cantidades requeridas para dichos trabajos rondan aproximadamente en 69,049.64 m³ de corte y 50,207.59 m³ de relleno; el material de corte y compensación requerido será obtenido de la finca en desarrollo. No se va a requerir material externo...*”; adicional en la pagina 55, en el punto **5.6.2 Estudio Hidrológico** se señala: “... *Para obtener el nivel seguro de terracería y una superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, se requieren aproximadamente 69,049.64 m³ de corte y 50,207.59 m³ de relleno...*”. Sin embargo, por la naturaleza de las actividades descritas y las condiciones físicas del terreno, se prevé erosión. Por lo que se solicita

a. **Indicar y describir**, medidas de mitigación consonas con los impactos a producir, producto de relleno y compactación de suelo a desarrollar; y para los trabajos de terracería que se requieran realizar al momento de desarrollar el proyecto (erosión).

b. **Aclarar**, si el corte a realizar en la parte más alta y considerando que se tiene cerca el **Brazo** de la quebrada **Brazo de Gómez**, habrá algún tipo de afectación y como se mantendrá la terracería segura en este punto.

5. En el punto **4.0 descripción del proyecto, obra o actividad** se indica: “...*En cuanto al abastecimiento de agua potable para el proyecto, la misma será a través de la perforación de un (1) pozo, para el cual se ha destinado dentro de la distribución de los lotes, un área para tanque de almacenamiento y pozo; aunado a ello, se cuenta también con la alternativa de suministro de agua potable para el proyecto en fase operativa a través del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), del cual se cuenta con su viabilidad, que se encuentra en la Sección de Anexos del presente EsIA...*”. De la misma manera en la página 36 del EsIA **Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)**, se reitera dicha información; sin embargo, en la página 305 del EsIA, se presenta la Nota No.106-GRCH-2020, emitida por el IDAAAN, donde señala: “... *Le informamos que el IDAAAN no tiene cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario en este sector...*” por lo anterior se solicita.

a. **Aclarar**, por qué se considera como alternativa abastecer de agua potable a través de IDAAAN, si según nota emitida por la misma entidad, en la zona donde se desarrollara el proyecto no tienen cobertura.

6. En el punto **7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana del EsIA** presentado, no se describe la metodología aplicada para conocer la percepción de la población del área de influencia directa, respecto al proyecto propuesto a desarrollarse. Considerando lo antes descrito, se le solicita lo siguiente:

- 35
- a. **Describir**, la metodología o procedimientos estadísticos reconocidos aplicados para conocer la percepción de la población del área de influencia directa, respecto al proyecto propuesto a desarrollar.

7. En los puntos **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos; 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico; 9.1.1. Cronograma de ejecución y 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.** La información debe mantener secuencia, de acuerdo a la información solicitada para cada punto; sin embargo, se observa que la información presentada no mantiene secuencia en los puntos antes mencionados. Adicional se observa que, actividades, acciones o aspectos son presentados como impactos ambientales. Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:

- a. **Aclarar y Presentar** la información en los puntos: 8.3; 8.4; 9.1; 9.1.1 y 9.1.2, manteniendo la consistencia y secuencia lógica de acuerdo a la información solicitada.

De no presentarse la documentación e información solicitada dentro de un plazo no mayor de quince (15) días hábiles, o si la misma se presenta en forma incompleta o no responde a lo solicitado, o se incorpora o suministra información falsa y/o inexacta, plagio u omite información fundamental, se procederá según lo establecido en artículo 62 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023 “Por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental”

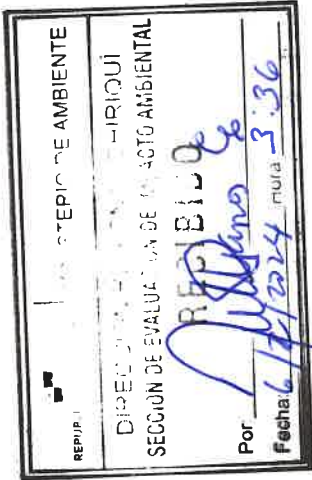
Atentamente,

ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



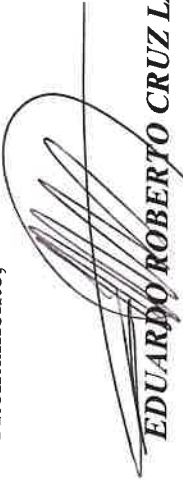
David, 6 de febrero de 2024.

LICENCIADO
GEOVANY MORA
DIRECTOR ENCARGADO
MINISTERIO DE AMBIENTE
CHIRIQUI
E. S. D.



Por este medio, yo **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, con cédula de identidad personal No. 4-146-389, en condición de Representante Legal de la empresa **RESIDENCIAL SANTA CATALINA S.A.**, sociedad vigente, registrada en (mercantil) Folio número 155665573, promotor del Estudio del Impacto Ambiental **CATEGORIA I “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”** me notifico por escrito de la nota DRCH-AC-300-02-2024 y autorizo a la Licda. **KARINA MONTILLA**., con cédula de identidad personal No. 4-742-1426 a que retire dicho documento.

Atentamente,


EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO

Representante Legal
RESIDENCIAL SANTA CATALINA S.A.

Yo, **JACOB CARRETA S.** Notario Primero del Circuito de Chiriqui, con cédula de identidad personal No. 4-703-1164. CERTIFICO:
Que a solicitud de Karina Montilla
4742-1426 hemos cotejado la firma en este documento con la
cédula de identidad personal y nuestro pago son iguales.
Culminado Eduardo Cruz 4-146-389
De Fecho 02-02-2024
Testigos
Ldo. **JACOB CARRETA S.**
Notario Público Primero




REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Karina Itzel
Montilla Serrano



4-742-1426

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 22-FEB-1987
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ, DAVID
SEXO: F
EXPEDIDA: 19-DIC-2017 EXPIRA: 19-DIC-2027



Karina Montilla

David, 8 de febrero de 2024



Ingeniero
Jeovany Mora
Director Encargado de MiAmbiente

E. S. M.

Ingeniero Mora:

Por este medio reciba un cordial saludo y deseos de éxitos en sus delicadas funciones; a través de este medio hacemos entrega de las respuestas a la NOTA-DRCH-AC-300-02-2024, respecto a la información aclaratoria para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto **Residencial Santa Catalina 2da Etapa**, el cual tiene como promotor a **Residencial Santa Catalina, S.A.**; que se desarrollara en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Atentamente,

Eduardo Cruz Landero
Representante Legal
Residencial Santa Catalina, S.A

Yo, **VIRNA LISSY LEZCANO GONZÁLEZ**, Notaria Primera Suplente del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal No. 4-203-895.

CERTIFICICO:

Que la (s) firma(s) anterior (es) ha (n) sido reconocida(s) como suya (s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Testigos: Chiriquí:
Notaria Pública Primera Suplente



REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL CHIRIQUI	
SECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha: 9/2/24	Hora: 2:40pm

RESPUESTA A NOTA-DRCH-AC-300-02-2024

PROYECTO: "RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA"

1. En el punto 2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, se indica " ...Dentro del terreno del proyecto transcurre un drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja) que colecta las aguas pluviales de las partes altas del terreno. Importante indicar que durante la estación seca (verano) este drenaje natural está completamente seco, sin ningún flujo o corriente de agua; aunado a ello, es importante resaltar que dicho drenaje antes mencionado no será intervenido y solo se realizará el reemplazo de las alcantarillas existentes... , más adelante se describe: . Los trabajos que se van a realizar en el drenaje natural o canal de escorrentía (zanja) son los siguientes: Estas aguas pluviales serán canalizadas mediante tuberías de concreto reforzado de 0.90111 de diámetro. Serán conducidas por la servidumbre de las calles internas del proyecto (Calle 2 y Ave.Principal) y Finalmente, desalojadas a la servidumbre pluvial del proyecto hasta la quebrada Brazo de Gómez. El manejo de estas aguas ha sido considerado en el sistema pluvial que tendrá el proyecto "; Posteriormente en la página 55, punto 5.6 hidrología se indica " ...Dentro del terreno del proyecto no transcurre ninguna fuente hídrica natural, pero si en la colindancia del proyecto al Noreste de la propiedad se localiza el Rio Brazo Gómez, el cual no se verá afectado por el desarrollo del proyecto, se guardará el retiro correspondiente a la Ley Forestal y la vegetación de protección al igual se mantendrá... "; sin embargo, al momento de la inspección se observó que el cuerpo hídrico brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez, mantenía agua superficial. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- a. Aclarar por qué no se describe la existencia de un cuerpo hídrico dentro del polígono, específicamente el cuerpo hídrico brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez.

R: Dentro del polígono del proyecto no existe cuerpo de agua, lo único que existe es una zanja o drenaje pluvial de escorrentía que descarga en la quebrada brazo de Gómez.

- b. **Aclarar por qué se indica que no será intervenido el cuerpo hídrico brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez, y luego se describe una serie de actividades para realizar dentro del cuerpo de agua.**

R: El cuerpo hídrico brazo de la quebrada brazo de Gómez no será intervenido, el mismo se conservará los márgenes y bosques de galería que posee, como se menciona en el Estudio de Impacto Ambiental, diseño del proyecto y estudio Hidrológico.

- c. **De intervenirse el Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, Indicar los trabajos que se contemplan realizar dentro del mismo, identificando los posibles impactos con las respectivas medidas de mitigación.**

R: Como se mencionó en la respuesta anterior, el cuerpo hídrico Brazo de la quebrada brazo de Gómez no será intervenido, el mismo se conservará los márgenes y bosques de galería que posee.

- d. **Presentar, coordenadas del punto exacto donde se realizará remplazo de las alcantarillas e indicar el número de intervención del cauce antes mencionado.**

R: se adjuntan coordenadas del paso vehicular existente.

Cuadro 1. Coordenadas del punto del paso vehicular existente.

Sección	Coordenadas UTM		Datum
	E	N	
Vado existente	350382.234	931508.007	WGS- 84

El cauce no será intervenido, se mantendrán las mismas alcantarillas y se va a adecuar el paso existente, reforzando el área de rodamiento, delimitando con barandales el vado existente y conformando el paso peatonal, lo cual no generara impactos sobre la fuente hídrica.

- e. Por la topografía del terreno se observó que el agua escurre hacia el cuerpo de agua "Brazo de la quebrada Brazo de Gómez", se le solicita lo siguiente:
Indicar, si tiene la capacidad para evacuar y conducir las aguas pluviales que pueda aportar el desarrollo del proyecto de manera que no afecte a los usuarios aguas abajo e indicar los diseño y distribución de las aguas pluviales generadas por el proyecto.

R: las aguas de escorrentías llegan a un drenaje pluvial, el mismo se conducirá por tubería (alcantarillas de 0.90 m de diámetro), estas tuberías tienen la capacidad suficiente para trasladar el agua pluvial de escorrentía del área del proyecto a la quebrada Brazo de Gómez sin afectar a terceros o propietarios de fincas aledañas.
Se adjunta planos y diseño del área pluvial para el manejo de las aguas lluvias de escorrentía.

- 2. Al momento de la inspección en las coordenadas E 350219 - N 93163, se observa un canal o drenajes natural que, por la topografía del terreno, hace referencia a que, en temporada de lluvia, recoge las aguas de la propiedad y las conduce hasta el Brazo de la quebrada Brazo de Gómez. Por lo que se solicita.

- a. Indicar los trabajos a realizar en este canal o drenaje y hacia donde serán dirigidas las mismas.

R: las aguas de escorrentías llegan a un drenaje pluvial, el mismo se conducirá por tubería (alcantarillas de 0.90 m de diámetro), estas tuberías tienen la capacidad suficiente para trasladar el agua pluvial de escorrentía del área del proyecto a la quebrada Brazo de Gómez sin afectar a terceros o propietarios de fincas aledañas. Se adjunta diseño del sistema pluvial del proyecto.

3. Mediante Informe Técnico de Inspección emitido por la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Chiriquí, señala: "En el estudio hidrológico, se habla de servidumbre pluvial, lo relacionado a servidumbre de fuentes de aguas hídricas, el termino correcto sería servidumbre fluvial". Po lo que se solicita:

- a. Verificar y Corregir, especificando la terminología correcta.

R: Se corrigió el termino de servidumbre Pluvial a servidumbre Fluvial en el Estudio Hidrológico. Se anexa Estudio Hidrológico Pag.47

4. En el punto 2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, se indica " ...Dentro del área del proyecto no se identificaron sitios propensos a la erosión, debido a que el terreno es plano... "; posteriormente en el punto 5.4 Descripción de la topografía se describe: .. .La topografía en el trayecto o recorrido del nuevo proyecto este es bastante plana con algo de pendiente suave y con algún grado de inclinación en los límites. Para el desarrollo del proyecto, se requerirá de la realización de los trabajos de nivelación y relleno del terreno se llevarán a cabo con el fin de tener la superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, para el cual las cantidades requeridas para dichos trabajos rondan aproximadamente en 69,049.64 111³ de corte y 50,207.59 111³ de relleno; el material de corte y compensación

requerido será obtenido de la finca en desarrollo. No se va a requerir material externo... * adicional en la pagina 55, en el punto 5.6.2 Estudio Hidrológico se señala: Para obtener el nivel seguro de terracería y una superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, se requieren aproximadamente 69,049.64 111³ de corte y 50,207.59 de relleno ... ". Sin embargo, por la naturaleza de las actividades descritas y las condiciones físicas del terreno, se prevé erosión. Por lo que se solicita

- a. Indicar y describir, mediante la mitigación cónsonas con los impactos a producir, producto de relleno y compactación de suelo a desarrollar; y para los trabajos de terracería que se requieran realizar al momento de desarrollar el proyecto (erosión).

R: Ver cuadro 7. Plan de Manejo Ambiental (PMA), en el impacto aumento de proceso erosivo se describen las medidas adecuadas para mitigar cualquier impacto ocasionado por el movimiento de suelo.

- b. Aclarar, si el corte a realizar en la parte más alta y considerando que se tiene cerca el Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, habrá algún tipo de afectación y como se mantendrá la terracería segura en este punto.

R: El corte que se realizará en la parte alta y que se encuentra próximo a la quebrada Brazo de Gómez, no causara afectaciones a dicha quebrada, así como se describió en las medidas del PMA para evitar así la afectación a la fuente hídrica, aunado a ello, se aumentará la protección del bosque de galería y se guardaran los distanciamientos de la quebrada Brazo de Gómez, para que la misma no se vea afectada.

5. En el punto 4.0 descripción del proyecto, obra o actividad se indica: " ...En cuanto al abastecimiento de agua potable para el proyecto, la misma será a través de la perforación de un (I) pozo, para el cual se ha destinado dentro de la distribución de los lotes, un área para tanque de almacenamiento y pozo; aunado a ello, se cuenta también con la alternativa de suministro de agua potable para el proyecto en fase operativa a través del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), del cual se cuenta con su viabilidad, que se encuentra en la Sección de Anexos del presente EsIA... " De la misma manera en la página 36 del EsIA Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se reitera dicha información; sin embargo, en la página 305 del EsIA, se presenta la Nota No. 106-GRCH-2020, emitida por el IDAAAN, donde señala: Le informamos que el IDAAAN no tiene cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario en este sector... " por lo anterior se solicita.
- a. Aclarar, por qué se considera como alternativa abastecer de agua potable a través de IDAAAN, si según nota emitida por la misma entidad, en la zona donde se desarrollara el proyecto no tienen cobertura.
- R: Se adjunta nota de viabilidad del IDAAAN, donde se establece la cobertura de la zona del proyecto. Ver anexo.
6. En el punto 7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana del EsIA presentado, no se describe la metodología aplicada para conocer la percepción de la población del área de influencia directa, respecto al proyecto propuesto a desarrollarse. Considerando lo antes descrito, se le solicita lo siguiente:

- a. Describir, la metodología o procedimientos estadísticos reconocidos aplicados para conocer la percepción de la población del área de influencia directa, respecto al proyecto propuesto a desarrollar.

R: a continuación, se describe la metodología utilizada en el punto 7.3.

Metodología

Los resultados de esta participación ciudadana se logran a través de encuestas de opinión aplicadas a miembros de las comunidades aledañas al proyecto, entrega de volante informativa y a través de entrevistas a actores claves de los municipios y corregimientos involucrados en el proyecto, las recomendaciones proporcionadas por esta población encuestada son incorporadas al Estudio de Impacto Ambiental durante su elaboración en la etapa de planificación y en las etapas de construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

Cálculo del tamaño de la muestra

La técnica de muestro poblacional utilizada para la aplicación de las encuestas presentadas en el estudio en mención, fue el muestreo probabilístico aleatorio; la muestra es seleccionada en un proceso que brinda a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser partícipe de ésta. Para ello se utilizó el cálculo de tamaño de muestra (n) para estudios en Ciencias Sociales con población finita, expresada a continuación:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Los criterios utilizados para la selección de la muestra (n) son:

1. Tamaño poblacional o marco muestral (N).
2. Probabilidad o porcentaje de confiabilidad del muestreo con un 90% (z).
3. Error de la estimación al 10 % (e).
4. Deviación estándar poblacional (σ).

7. En los puntos 8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos; 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico; 9.1.1. Cronograma de ejecución y 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental. La información debe mantener secuencia, de acuerdo a la información solicitada para cada punto; sin embargo, se observa que la información presentada no mantiene secuencia en los puntos antes mencionados. Adicional se observan actividades, acciones o aspectos son presentados como impactos ambientales’ Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:

- a. Aclarar y Presentar la información en los puntos: 8.3; 8.4; 9.1; 9.1.1 y 9.1.2, manteniendo la consistencia y secuencia lógica de acuerdo a la información solicitada.

R: se presenta la corrección de los puntos señalados 8.3, 9.1, 9.1.1, 9.1.2:

8.3. Identification de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases, para los cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección.

Cuadro 2. Identificación de impactos ambientales y socioeconómicos del proyecto en la fase de construcción y operación

Medio	Impacto Ambiental Generado.				
	Actividad	Fase de construcción	Fase de operación	Fase de cierre	
Biológico	Eliminación de vegetación	x			
	Perturbación de la fauna	x	x		
Físico	Generación de desechos sólidos	x	x		
	Generación de aguas residuales	x	x	N/A	
	Aumento de procesos erosivos	x			
	Contaminación de suelo por hidrocarburos	x			
	Aumento temporal de niveles de ruido	x	x		
	Afectación de fuente de agua superficial	N/A	N/A	N/A	
	Afectación de la salud de los trabajadores	x	x		
Socioeconómico	Generación de	x	x		

	empleo				
	Uso productivo del suelo		x		x
	Pago de impuestos municipales		x		x

8.4. Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos.

Luego de identificar los impactos potenciales en el Proyecto de construcción, se establecen los parámetros de Evaluación y Puntaje. La evaluación de los diferentes impactos está basada en parámetros con diferenciaciones. Cada diferenciación recibe una valoración de impacto estimada. La valoración es el producto de la discusión con el equipo de expertos, lo cual permitió llegar a un consenso.

Matriz de importancia/ Rango de valoración

Brevemente se deben definir las acciones del Proyecto que pueden producir impacto y los factores ambientales potencialmente afectados.

La *Matriz de Importancia* permite valorar los impactos y su calificación. Tal calificación explica las razones por las cuales un impacto merece una determinada valoración. Para valorar los efectos de una acción sobre algún factor del medio ambiente, se requiere de una escala de los factores considerados. Para ello se utiliza la Matriz de Importancia, la siguiente tabla hace referencia a la importancia del impacto estudiado.

Cuadro 3. Características de los factores evaluados

Factores evaluados	Símbolo	Características del factor
<i>Naturaleza del impacto</i>	+ / -	Beneficioso o negativo
<i>Intensidad</i>	In	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado
<i>Extensión</i>	EX	Área de influencia del impacto en relación con el área del Proyecto
<i>Momento</i>	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto
<i>Persistencia</i>	PE	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales
<i>Reversibilidad</i>	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medios naturales
<i>Recuperabilidad</i>	MC	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medio de medidas correctoras
<i>Efecto</i>	EF	Relación causa-efecto, ya que puede ser primario o secundario
<i>Importancia</i>	I	Grado de relevancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental

Fuente: equipo consultor

El peso específico de cada uno de los parámetros a analizar para determinar la importancia de los impactos se realiza a través de la siguiente matriz.

Cuadro 4. Importancia de los Impactos/ Rango de Valoración.

NATURALEZA		INTENSIDAD (In)	PUNTAJE
Impacto beneficioso (Ib)	+	Baja (B)	1
Impacto negativo (In)	-	Media (M)	2
		Alta (A)	4
		Muy Alta (MA)	8
		Total (T)	12
EXTENSION (EX)		MOMENTO (MO)	
Puntual (Pu)	1	Largo plazo (Lp)	1
Parcial (Pa)	2	Medio plazo (Mp)	2
Extenso (Ex)	4	Inmediato (In)	4
Total (T)	8	Crítico (Cr)	(+4)
Crítica (Cr)	(+ 4)		
PERSISTENCIA (PE)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Fugaz (Fu)	1	Corto Plazo (Cp)	1
Temporal (Te)	2	Medio Plazo (Mp)	2
Permanente (Pe)	4	Irreversibilidad (Iv)	4
EFECTO (EF)		RECUPERABILIDAD (MC)	
Indirecto (In)	1	Recuperable de manera inmediata (Ri)	1
Directo (Di)	4	Recuperable a medio plazo (Rm)	2
		Mitigable (Mi)	4
		Irrecuperable (Ic)	8
IMPORTANCIA (I)			
$I=(3I+2EX+MO+PE+RV+EF+MC)$			

Para la identificación de los impactos potenciales, el equipo técnico multidisciplinario analiza las acciones del Proyecto sobre el medio físico, socioeconómico y cultural valorando cada una en función de la naturaleza del impacto que genera acción conlleva.

Cada acción debe ser analizada atendiendo al lugar donde se lleva a cabo, los valores ecológicos y socioculturales en toda el área de influencia del Proyecto. Este análisis consiste en correlacionar las principales actividades del Proyecto y sus implicaciones sobre el medio ambiente, donde se sintetizan los impactos ambientales más relevantes que potencialmente pueden afectar el entorno inmediato de un Proyecto si no se toman en consideración medidas de mitigación oportunas.

Cuadro 5. Los valores obtenidos para cada impacto son interpretados de acuerdo con los siguientes criterios: si se obtiene una importancia inferior a 25 será irrelevante, moderado entre 26 y 50, severo entre 51 y 75 y si es superior a 76, es crítico.

Descripción de impacto positivo	Criterio de referencia
Alto	≥ 20
Medio	15-19
Bajo	9-14
Muy Bajo	≤ 8

La importancia ambiental de cada impacto estará determinada por un valor que se deduce mediante el modelo reflejado en la siguiente Fórmula:

I=(3In+2EX+MO+PE+RV+EF+MC)

Considerándose los rangos (puntajes) establecidos en el cuadro sobre la importancia de los Impactos.

Luego se elabora la matriz de valoración de los impactos del Proyecto en particular, donde se analizará y sustentará la magnitud e importancia de los impactos ambientales y sociales identificados para cada una de las acciones a ser desarrolladas en cada uno de los Proyectos.

Cuadro 6. Valorización de Impactos

Medio	Impacto	Biológico				Físico							
		Eliminación de	vegetación	Perturbación de	la fauna	Generación de	desechos	sólidos	Generación de	aguas residuales domésticas	Aumento de	procesos erosivos	
		-		-	1	1	2	2	2	1	1	-	
	Carácter	1		1		2			1	1	1		
	Intensidad	1		1		2			1	1	1		
	Extensión	2		2		1			2	2	2		
	Momento	2		2		4			2	2	2		
	Persistencia	2		2		1			2	2	2		
	Reversabilidad	2		2		1			1	2	1		
	Efecto	1		1		2							
	Recuperabilidad	4		2		2			2	2	2		
	Importancia *	-16		-14		-19			-14	-14	-14		
	Categoría de Impacto	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	Irrelevante	

Fuente: Equipo consultor												
Socioeconómico												
	Contaminación de suelo por Hidrocarburos	-	2	2								
	Aumento temporal de niveles de ruido	-	1	1								
	Afectación de la salud de los trabajadores	-	2	1								
	Generación de empleo	+	2	4	2	4	2	1	1	1	+24	Alto
	Uso productivo del suelo	+	2	1	2	4	1	1	4	4	+20	Medio
	Pago de impuestos municipales	+	2	1	2	4	1	1	4	4	+20	Medio

Fuente: Equipo consultor

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Se presenta el Plan de Manejo Ambiental desarrollado para el proyecto “ Santa Catalina 2 etapa”.

Cuadro 7. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Medio	Componente Ambiental	Flora	Biológico
Descripción del Impacto	Impacto Ambiental	Eliminación de vegetación	Construcción
9.1. Descripción de la medida	9.1. Descripción de la medida	9.1. Descripción de la medida	9.1. Descripción de la medida
específicas a implementar para reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	específicas a implementar para reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	específicas a implementar para reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	específicas a implementar para reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.
9.1.1.	9.1.1.	9.1.1.	9.1.1.
Cronograma de ejecución	Cronograma de ejecución	Cronograma de ejecución	Cronograma de ejecución
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.	9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.	9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.	9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.
Semestralmente	Semestralmente	Semestralmente	Semestralmente
Ejecutar	Ejecutar	Ejecutar	Ejecutar
llevará a cabo sólo en el área de construcción del proyecto de las obras durante las	llevará a cabo sólo en el área de construcción del proyecto de las obras durante las	llevará a cabo sólo en el área de construcción del proyecto de las obras durante las	llevará a cabo sólo en el área de construcción del proyecto de las obras durante las
casas.	casas.	casas.	casas.
Una vez finalizada la etapa de construcción se sembrarán gramíneas en las zonas desprovistas de vegetación y se reforzará el bosque de galería del Brazo de Gómez.	Una vez finalizada la etapa de construcción se sembrarán gramíneas en las zonas desprovistas de vegetación y se reforzará el bosque de galería del Brazo de Gómez.	Una vez finalizada la etapa de construcción se sembrarán gramíneas en las zonas desprovistas de vegetación y se reforzará el bosque de galería del Brazo de Gómez.	Una vez finalizada la etapa de construcción se sembrarán gramíneas en las zonas desprovistas de vegetación y se reforzará el bosque de galería del Brazo de Gómez.
• La eliminación de vegetación se	• La eliminación de vegetación se	• La eliminación de vegetación se	• La eliminación de vegetación se
• Tramitar el permiso de limpieza por indemnización ecológica o tala de ser necesario.	• Tramitar el permiso de limpieza por indemnización ecológica o tala de ser necesario.	• Tramitar el permiso de limpieza por indemnización ecológica o tala de ser necesario.	• Tramitar el permiso de limpieza por indemnización ecológica o tala de ser necesario.

13

Biológico	Fauna	Presencia de mano de obra laboral	Perturbación de la fauna	• Arborizar las áreas de uso público con árboles ornamentales (a seleccionar) de porte bajo a mediano y con hierba o grama para los parques. • Se prohibirá a los trabajadores que perturben la fauna que transita por los predios. • Se incentivará a los trabajadores en la protección de la fauna del lugar. • Se colocará letrero de prohibido cazar en los predios del Proyecto.	Ejecutar durante la etapa de construcción y operación.	Semestralmente
Físico	Suelo	Presencia de trabajadores	Generación de desechos sólidos	• Se colocarán envases rotulados para el depósito de los desechos generados en la construcción, para evitar que los mismos sean esparcidos por el viento o animales domésticos. • Los desechos como restos de caliche, escombros y baldosas y demás materiales de construcción se depositarán en un área determinada dentro de los predios	Ejecutar durante las obras de construcción y operación.	semanalmente

Físico			Presencia laboral humana	Generación de aguas residuales domésticas	• Durante la construcción el personal utilizará letrinas portátiles que se alquilarán. • Construir los tanques sépticos • Individuales de acuerdo con los diseños aprobados por el MINSA.	Ejecutar obras de construcción y operación.	
Suelo							
					• Disponer de tanques rotulados para la colocación de los desechos en bolsas plásticas. • Aplicar la reutilización de materiales sobrantes, los que no se puedan reciclar o reusar, serán trasladados al vertedero municipal de David.		
					• Del terreno y serán trasladados de forma semanal al relleno sanitario más próximo o autorizado, vertedero municipal de David. • Disponer de tanques rotulados para la colocación de los desechos en bolsas plásticas. • Aplicar la reutilización de materiales sobrantes, los que no se puedan reciclar o reusar, serán trasladados al vertedero municipal de David.		
						Semestralmente	

Físico						
Suelo						
Nivelación de terreno						
Aumento de procesos erosivos						
• Se mantendrá el suelo húmedo, principalmente en la época de verano, para disminuir las partículas en suspensión.	• Distribuir racionalmente el suelo que resulte removido, asegurando el máximo de compensación posible, y ubicando el material sobrante de tramos o zonas en corte o excavación.	• Se revegetarán las áreas de suelo desnudo que resulten luego de la construcción.	• Construir cunetas aptas para el desalojo pluvial y demás drenajes para evitar el anegamiento de los lotes durante la época lluviosa.	• Demarcar perfectamente la zona que será intervenida. Se deberá regir el proyecto por los planos y diseños aprobados.		
Ejecutar durante la construcción y operación del proyecto.						
Semestralmente						

Socioeco	nómico					
Salud						
Actividades del	de la salud	de los	trabajadores			
Afectación	Delimitar el perímetro del	proyecto con hojas de zinc o	mallas de seguridad.	Brindar pequeñas charlas con	temas ocupacional, entre otros,	según la cantidad de trabajadores
	requeridos dentro del proyecto.	Durante la construcción se dotará	de equipo de protección personal	(EPP) a los empleados (casco,	botas y guantes, principalmente) y	se exigirá su uso.
	Los sitios de trabajos se	mantendrán limpios y ordenados;	los materiales de construcción se	apilarán adecuadamente dentro	del polígono.	Se dispondrá de botiquines
	equipados en áreas accesibles y	bajo revisión periódica para	mantenerlo	debidamente	Se debe contar con los números	
Ejecutar	durante la	construcción y	operación del	proyecto.		
Trimestralmente						

							teléfonos de los centros médicos más cercanos (Centro de Salud, Hospital Rafael Hernández, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, 911). • Colocar señales de seguridad colectivas en la entrada del proyecto en la etapa de construcción (conos, letreros de advertencia sobre movimiento de equipo y maquinaria en el lugar). • Se realizará un análisis anual para constatar la calidad del agua potable.	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

ANEXOS

- Plano del proyecto con el diseño del recorrido pluvial de las aguas de lluvia
- Nota de viabilidad del IDAAN para la conexión al proyecto de ser necesario.
- Pagina 47, Estudio Hidrológico.

David, 23 de agosto de 2023



A QUIEN CONCIERNE:

Por este medio se certifica según inspección realizada por el Departamento de Catastro de nuestra institución, que en el Corregimiento de Las Lomas hasta el área de Grúas de Cid, si cuenta con cobertura del suministro de agua potable con línea de 4 pulgadas de PVC.

Atentamente,



Licda. Marianela R. De Quintero
Sub Gerente Comercial



   
www.idaan.gob.pa

La suscrita, VIRNA LISSZY LEZCANO GONZÁLEZ., Notaria Pública Primera Suplente del Circuito de Chiriquí con cédula N° 4-203-895.

CERTIFICO:

Que este documento es copia
auténtica de su original.

Chiriquí

 09 febrero 2024

Notaria Pública Primera Suplente







Proyecto: Santa Catalina Fase II
Ubicado en: Finca la Reserva, Corregimiento de las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.
Propiedad: Residencial Santa Catalina, S.A.

6.0 Recomendaciones y Conclusiones

6.1 Recomendaciones

- ✓ Para mantener un buen drenaje del agua de este sistema (Río Brazo de Gómez), es necesario tener limpio el cauce, evitando tener en la zona de influencia del proyecto, la formación de embalses de tierra, basura sólida, y de empalizadas, con el objetivo de controlar los desbordamientos para los diferentes volúmenes y niveles, que puede tener el agua, para los distintos periodos de retornos.
- ✓ Se debe cumplir con la servidumbre del Río Brazo de Gómez
- ✓ De construir, en las áreas que colindan con la servidumbre del río, recomendamos construir barreras protectoras con un nivel mínimo superior de 18.75-19.75 m.s.n.m., en función del N.S.T.



Presentado Por: E&R Construction Company
Encargado: Ing. L. Percy Escobar G.
Fecha: viernes 13 de mayo de 2022



**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
No. 010-2024**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	16 DE FEBRERO DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA
PROMOTOR:	RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL:	EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

II. ANTECEDENTES

El día veintiséis (26) de enero de 2024, el promotor, la sociedad **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, persona jurídica inscrita en el Folio N° 155665573 de la sección mercantil del Registro Público, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, con cédula de identidad personal N° **4-146-389**; presentó al Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**” elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **EDUARDO RIVERA/ CHRISTOPHER GONZÁLEZ** personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-133-2000 e DEIA-IRC-028-2020**, (respectivamente).

Según el EsIA, el proyecto, obra o actividad denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”** consiste en habilitar una superficie 7 has + 1,794.99 m², para la construcción de ochenta y cinco (85) residenciales unifamiliares, bajo la norma Residencial de Mediana Densidad (R2) los cuales serán de diferentes tamaños para los lotes desde 450 m² hasta 701.85 m², cuyo desarrollo integra área de calles, parque vecinal (tres -3- áreas de uso público), zona verde y servidumbre pluvial. En cuanto al abastecimiento de agua potable para el proyecto, la misma será a través de la perforación de un (1) pozo, para el cual se ha destinado dentro de la distribución de los lotes, un área para tanque de almacenamiento y pozo; aunado a ello, se cuenta también con la alternativa de suministro de agua potable para el proyecto en fase operativa a través del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDUAN), del cual se cuenta con su viabilidad, que se encuentra en la Sección de Anexos del presente EsIA. El proyecto propuesta contará con todas las facilidades estipuladas en la legislación vigente, como son: cunetas, aceras, luminarias y otras que facilitan el desarrollo de la vida comunitaria dentro de un entorno urbano.

DESCRIPCIÓN	Áreas (m ²)	Porcentaje %
Área de lotes	40,867.59	56.92
Área de calles	17,031.61	23.72
Parque vecinal (usos públicos)	6,009.84	8.37
Futuro desarrollo	4,315.05	6.01
Área de servidumbre pluvial	3,185.90	4.45
Tanque de agua y pozo	383.02	0.53
Total	7 has + 1,7940.99 m²	100%

El monto total de la inversión, de acuerdo al EsIA presentado, se estima en un millón quinientos mil dólares (B/. 1, 500,000.00).

De acuerdo a la información proporcionada en el EsIA, el proyecto se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas; las cuales fueron verificadas por parte de la Dirección de Información Ambiental (DIAM).

Puntos	ESTE	NORTE
1	350125.271	931583.393
2	350203.482	931640.015
3	350244.554	931674.205
4	350245.012	931674.145
5	350252.418	931675.116
6	350279.401	931682.72
7	350370.463	931770.376
8	350373.22	931780.74
9	350378.755	931788.452
10	350381.363	931790.001
11	350403.426	931762.89
12	350420.544	931754.902
13	350425.811	931754.533
14	350450.219	931715.131
15	350460.3	931773.294
16	350464.629	931776.065
17	350478.474	931755.391
18	350490.06	931745.959
19	350501.529	931740.098
20	350502.072	931738.905
21	350493.702	931724.247
22	350537.236	931696.504
23	350545.74	931695.64
24	350544.26	931692.34
25	350538.12	931678.77
26	350532.59	931670.84
27	350525.85	931660.99
28	350519.42	931652.03
29	350505.61	931633.91
30	350494.93	931618.93
31	350484.36	931602.71
32	350476.3	931591.72
33	350466.43	931582.27
34	350455.75	931572.04
35	350440.66	931560.09
36	350421.92	931543.71
37	350411.22	931533.37
38	350400.93	931528.05
39	350383.78	931522.15
40	350370.59	931514.54
41	350367.39	931509.85
42	350363.56	931507.59
43	350342.85	931507.59
44	350384.8	931469.45
45	350371.35	931454.66
46	350345.45	931478.2
47	350311.16	931440.95
48	350290.3	931417.79
49	350265.79	931445.85
50	350236.73	931479.12
51	350222.03	931499.73
52	350194.46	931530.29

Página 3 de 9

medio anual de 27.2°C, humedad relativa con un promedio de 75.7 y evaporación con un promedio anual 148.6 mm.

- En lo que respecta al aspecto hidrológico el EsIA indica que se encuentra ubicado en la Cuenca hidrográfica N°108 Río Chiriquí. Está formada por los ríos Chiriquí, Caldera Cochea, David, Majagua y Gualaca; siendo el río Chiriquí el principal. Ha sido identificada como una de las diez cuencas prioritarias del país.
- En la colindancia del proyecto al Noreste de la propiedad se localiza el río Brazo Gómez, el cual no se verá afectado por el desarrollo del proyecto, se guardará el retiro correspondiente a la Ley Forestal y la vegetación de protección al igual se mantendrá.
- El polígono del proyecto es atravesado por el cuerpo Hídrico Brazo de la quebrada Brazo de Gómez.
- En anexo del EsIA se colocó el Estudio Hidráulico e Hidrológico del río Brazo Gómez y el informe de inspección de SINAPROC.
- Para obtener el nivel seguro de terracería y una superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, se requieren aproximadamente 69,049.64 m³ de corte y 50,207.59 m³ de relleno.
- Los niveles de calidad de aire y de ruido se encuentran dentro de los límites permitidos por la OMS y el Ministerio de Salud.
- En tanto que en el aspecto ruido, se presenta Monitoreo de Ruido, el cual concluye que, los niveles de ruidos establecidos se encuentran dentro de la normativa aplicable.
- Respecto a las vibraciones, se presenta informe, el cual indica lo siguiente: los resultados del monitoreo se encuentran por debajo del límite máximo permisible establecidos.
- En el EsIA se describe que el proyecto, no generara olores molestos.

Componente Biológico:

En el EsIA presentado por la empresa promotora, se describe lo siguiente, respecto al ambiente biológico del área donde se desarrollará el proyecto:

- **Características de la flora:** Se identificaron tres (3), tipos de cobertura vegetal: formaciones arbóreas fragmentadas, árboles aislados, árboles de cercas vivas y bosque de galería. Algunas de las especies son: Palo blanco (*Vernonia patens*), chumico (*Curatella americana*), conejo (*Laetia thamnna*), chichica (*Heliconia latspatha*), palo santo (*Erythrina fusca*), entre otras especies.
- En el bosque de galería de la quebrada Brazo de Gómez se aprecian árboles tales como: sigua (*Ocotea* sp.), Guabita cansa boca (*Zygia longifolia*), Guaba (*Inga* sp), Espave (*Anacardium excelsum*), Rasca (*Licania arborea*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), bala (*Gliricidia sepium*).
- **Características de la fauna:**
El inventario de fauna reporta 19 especies distribuidos en 3 reptiles, 15 aves y 1 mamífero. Estas especies pertenecen a 3 familias de reptiles, 6 familias de aves y 1 familia de mamífero. Las familias que presentaron mayor cantidad de especies son de la clase Aves, siendo éstas Thraupidae con 5 especies y Columbidae con 4 especies.

Algunas de las especies identificadas dentro del polígono del proyecto son: Lagartija cruzarríos (*Basiliscus basiliscus*), Gallinazo Negro (*Coragyps atratus*), Gavilán Caminero (*Buteo magnirostris*), Tortolita Rojiza (*Columbina talpacoti*), Carpintero Coronirrojo (*Melanerpes rubricapillus*), Mirlo pardo (*Turdus gravi*), Tangara Azuleja (*Thraupis episcopus*) y Ardilla negra (*Sciurus variegatoides*).

Componente Socioeconómico: El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al componente socioeconómico del área donde se desarrollará el proyecto:

- El corregimiento de Las Lomas, está ubicado en el distrito de David, tiene una población según el censo de 2010 cifras preliminares, de 18,769 habitantes. El corregimiento de Las Lomas posee una forma triangular, con un aumento considerable hacia el Este. Su extensión territorial es de 76.6 Km² con una densidad de población de 245.1 h/Km².
- Los resultados de la participación ciudadana se logran a través de los siguientes mecanismos: entrega de volantes informativa, explicación del desarrollo del proyecto y de seguido, la aplicación de la encuesta de opinión.

- La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana con respecto al proyecto fue la realización de encuestas directas a las personas residentes en el área circunvecina al proyecto. Se aplicaron diez (17) encuestas, a los colindantes y moradores más próximos al proyecto.
- El 88% de las personas entrevistadas manifestaron SI conocer el proyecto y un 12% señalaron que desconocían sobre la realización de un proyecto de este tipo por el área.
- El 88% de la población encuestada considera que la ejecución del proyecto NO provocará impactos ambientales a los recursos naturales del área y el 12% que si causara impactos ambientales.
- El 100% de las personas encuestadas opinaron que no se sienten afectados por el desarrollo del proyecto, obra o actividad.
- El 100% de los entrevistados indicó estar de acuerdo con la realización del proyecto.
- En lo que respecta a la prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, según el EsIA, se realizó una evaluación de los recursos arqueológicos, dando como resultado que, en la superficie como en los sondeos no se hallaron restos de materiales de interés patrimonial.
- El proyecto se desarrollará sobre áreas consideradas de tipo semiurbano, por ser áreas cercanas de los centros urbanos del distrito de David. Las áreas colindantes a este proyecto presentan un paisaje dominado por construcciones residenciales. También se observan zonas conformadas por pajonales y potrero

Hasta este punto y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que era necesario aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información aclaratoria mediante **NOTA-DRCH-AC-300-02-2024**; la cual consiste en lo siguiente:

1. En el punto 2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, se indica “...Dentro del terreno del proyecto transcurre un drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja) que colecta las aguas pluviales de las partes altas del terreno. Importante indicar que durante la estación seca (verano) este drenaje natural está completamente seco, sin ningún flujo o corriente de agua; aunado a ello, es importante resaltar que dicho drenaje antes mencionado no será intervenido y solo se realizara el reemplazo de las alcantarillas existentes...”; más adelante se describe: “...Los trabajos que se van a realizar en el drenaje natural o canal de escorrentía (zanja) son los siguientes: *Estas aguas pluviales serán canalizadas mediante tuberías de concreto reforzado de 0.90m de diámetro. Serán conducidas por la servidumbre de las calles internas del proyecto (Calle 2 y Ave.Principal) y Finalmente, desalojadas a la servidumbre pluvial del proyecto hasta la quebrada Brazo de Gómez. El manejo de estas aguas ha sido considerado en el sistema pluvial que tendrá el proyecto...*”; Posteriormente en la página 55, punto 5.6 hidrología se indica “...Dentro del terreno del proyecto no transcurre ninguna fuente hídrica natural, pero si en la colindancia del proyecto al Noreste de la propiedad se localiza el Rio Brazo Gómez, el cual no se verá afectado por el desarrollo del proyecto, se guardará el retiro correspondiente a la Ley Forestal y la vegetación de protección al igual se mantendrá...”; sin embargo, al momento de la inspección se observó que el cuerpo hídrico **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**, mantenía agua superficial. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- a. **Aclarar** por qué no se describe la existencia de un cuerpo hídrico dentro del polígono.
- b. **Aclarar** por qué se indica que no será intervenido el cuerpo hídrico **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**, y luego se describe una serie de actividades para realizar dentro del cuerpo de agua.
- c. **Señalar** los trabajos que, se contemplan realizar dentro del cuerpo de agua “**Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**”; identificando los posibles impactos con las medidas de mitigación.
- d. **Presentar**, coordenadas del punto exacto donde se realizarán los replazos de las alcantarillas e indicar el número de intervención del cauce.
- e. Por la topografía del terreno se observó que el agua escurre hacia el cuerpo de agua “**Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**”, se le solicita lo siguiente: **Indicar**, si tiene la

capacidad para evacuar y conducir las aguas pluviales que pueda aportar el desarrollo del proyecto.

2. Al momento de la inspección en las coordenadas **E 350219 - N 93163**, se observa un canal o drenajes natural que, por la topografía del terreno, hace referencia a que, en temporada de lluvia, recoge las aguas de la propiedad y las conduce hasta el **Brazo** de la quebrada **Brazo de Gómez**. Por lo que se solicita.
 - a. **Indicar** los trabajos a realizar en este canal o drenaje.
3. Mediante Informe Técnico de Inspección No. SSHCH-003-2004, emitido por la Sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional de Chiriquí, señala: “En el estudio hidrológico, se habla de **servidumbre pluvial**, lo relacionado a servidumbre de fuentes de aguas hídricas, el termino correcto sería servidumbre fluvial”. Por lo que se solicita:
 - a. **Corregir** y colocar la terminología correcta.
4. En el punto 2.2. **Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, se indica “...*Dentro del área del proyecto no se identificaron sitios propensos a la erosión, debido a que el terreno es plano...*”; posteriormente en el punto 5.4 **Descripción de la topografía** se describe: “...*La topografía en el trayecto o recorrido del nuevo proyecto este es bastante plana con algo de pendiente suave y con algún grado de inclinación en los límites. Para el desarrollo del proyecto, se requerirá de la realización de los trabajos de nivelación y relleno del terreno se llevarán a cabo con el fin de tener la superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, para el cual las cantidades requeridas para dichos trabajos rondan aproximadamente en 69,049.64 m³ de corte y 50,207.59 m³ de relleno; el material de corte y compensación requerido será obtenido de la finca en desarrollo. No se va a requerir material externo...*”; adicional en la página 55, en el punto 5.6.2 **Estudio Hidrológico** se señala: “... *Para obtener el nivel seguro de terracería y una superficie óptima para el correcto desarrollo del proyecto, se requieren aproximadamente 69,049.64 m³ de corte y 50,207.59 m³ de relleno...*”. Sin embargo, por la naturaleza de las actividades descrita, se prevé erosión. Por lo que se solicita
 - a. **Indicar y describir**, medidas de mitigación consonas con los impactos a producir, producto de relleno y compactación de suelo a desarrollar; y para los trabajos de terracería que se requieran realizar al momento de desarrollar el proyecto (erosión).
 - b. **Aclarar**, si el corte a realizar en la parte más alta y considerando que se tiene cerca el **Brazo** de la quebrada **Brazo de Gómez**, habrá algún tipo de afectación y como se mantendrá la terracería segura en este punto.
5. En el punto 4.0 **descripción del proyecto, obra o actividad** se indica: “...*En cuanto al abastecimiento de agua potable para el proyecto, la misma será a través de la perforación de un (1) pozo, para el cual se ha destinado dentro de la distribución de los lotes, un área para tanque de almacenamiento y pozo; aunado a ello, se cuenta también con la alternativa de suministro de agua potable para el proyecto en fase operativa a través del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), del cual se cuenta con su viabilidad, que se encuentra en la Sección de Anexos del presente EsIA...*”. De la misma manera en la página 36 del EsIA **Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)**, se reitera dicha información; sin embargo, en la página 305 del EsIA, se presenta la Nota No.106-GRCH-2020, emitida por el IDAAAN, donde señala: “... *Le informamos que el IDAAAN no tiene cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario en este sector...*” por lo anterior se solicita.
 - a. **Aclarar**, por qué se considera como alternativa abastecer de agua potable a través de IDAAAN, si según nota emitida por la misma entidad, en la zona donde se desarrollara el proyecto no tienen cobertura.
6. En el punto 7.3 **Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana del EsIA** presentado, no se describe la metodología aplicada para conocer la percepción de la población del área de influencia directa, respecto al proyecto propuesto a desarrollarse. Considerando lo antes descrito, se le solicita lo siguiente:
 - a. **Describir**, la metodología o procedimientos estadísticos reconocidos aplicados para conocer la percepción de la población del área de influencia directa, respecto al proyecto propuesto a desarrollar.

7. En los puntos 8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos; 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico; 9.1.1. Cronograma de ejecución y 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental. La información debe mantener secuencia, de acuerdo a la información solicitada para cada punto; sin embargo, se observa que la información presentada no mantiene secuencia en los puntos antes mencionados. Adicional se observa que, actividades, acciones o aspectos son presentados como impactos ambientales. Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:

- a. **Aclarar y Presentar** la información en los puntos: 8.3; 8.4; 9.1; 9.1.1 y 9.1.2, manteniendo la consistencia y secuencia lógica de acuerdo a la información solicitada.

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental se encuentran los siguientes:

- a) En el Estudio de Impacto Ambiental, específicamente en la pagina 148, se muestra el plano de anteproyecto, debidamente sellado. El plano muestra que, dentro del polígono propuesto para desarrollar, existe un área donde se indica **“Futuro Desarrollo”**, esta área está separada por el cuerpo hídrico **Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**. Considerando lo descrito en el EsIA, se incluirá tanto en el Informe de Evaluación como en la Resolución que, **El promotor del proyecto, no podrá intervenir el cuerpo hídrico Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, en ningunas de las fases del desarrollo del proyecto a excepción del remplazo de la alcantarilla ubicados en las siguientes coordenadas 350382.234 E; 931508.007 N; aunado a ello, deberá proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros cuadrados a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 febrero de 1994.**
- b) En la página 38 del Estudio de Impacto Ambiental. **Servicios básicos requeridos, agua se indica: se llevará a cabo la perforación de un (1) pozo, para el cual se ha destinado un lote para tanque de almacenamiento y pozo.** Por lo tanto, deberá, **Presentar, en el primer informe de seguimiento, el informe de calidad de agua del pozo, sustentando que, el agua es óptima para el consumo humano; cumpliendo con todas las normativas vigentes en esta materia y de esta manera cumplir con los servicios básicos que tiene que, ofrece el desarrollo del proyecto.**
- c) En la respuesta presenta a la nota **NOTA-DRCH-AC-300-02-2024**, el promotor indica: **“el corte que se realizará en la parte alta y que se encuentra próximo a la quebrada Brazo de Gómez, no causará afectaciones a dicha quebrada”**. Considerando las respuestas presentadas a la **NOTA-DRCH-AC-300-02-2024**, se incluirá tanto en el Informe como en la Resolución, que **El promotor, deberá garantizar en todas las fases que conlleva el proyecto, que los cortes y rellenos no afecten los cuerpos hídricos dentro y colindantes de la propiedad, como también garantizar que no habrá afectaciones en el área total propuesta para el desarrollo del proyecto y cumplir con los niveles de terracerías segura.**

Una vez analizado y evaluado el EsIA y las respuestas presentadas a la **NOTA-DRCH-AC-300-02-2024**, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, y dicho EsIA reconoce que el proyecto genera impactos negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar; por lo que se considera viable en la categoría propuesta.

Es por ello que, una vez evaluado el Estudio de impacto Ambiental, se determinó que el mismo se hace cargo adecuadamente del manejo de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (páginas 46 a la 49 del EsIA), y los compromisos contemplados en el mismo, 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. Presentar cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación.
- c. Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003.
- d. Cumplir con el pago de los aforos por tala de árboles con diámetro superior a los 20 cm.
- e. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial de la quebrada Brazo de Gómez, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros cuadrados a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 febrero de 1994.
- f. Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- g. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- h. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión y partículas suspendidas.
- i. Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- k. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- l. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- m. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.
- n. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- o. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- p. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21 - 2019 “Tecnología de los alimentos agua potable definiciones y requisitos generales.
- q. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 del 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo 70 del 27 de julio de 1973, donde el promotor, previo inicio de actividades, que requieran el uso de agua, deberá contar con los permisos y concesión para el uso del agua.
- r. Cumplir con la Resolución No. DM-0476-2019 del 22 de octubre de 2019 “Que crea el Registro de Perforadores del Subsuelo, habilitados para efectuar alumbramiento de las aguas subterráneas con fines de investigación o explotación”.
- s. Cumplir con la resolución No. Dm-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- t. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- u. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- v. Presentar análisis de calidad de agua del Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, cada 6 meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deberán incluirse en el informe de seguimiento correspondiente.
- w. Implementar un sistema efectivo de aguas pluviales de manera que no afecte los predios vecinos, ni cause afectaciones a terceros; por lo que el promotor será responsable.
- x. Presentar análisis de calidad de vibraciones, aire ambiental y ruido ambiental cada cuatro meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deben ser incluidos en el informe de seguimiento.
- y. Contar con un plan de tránsito vehicular y señalización vial (señalización de los frentes de trabajo, de los sitios de almacenamiento de materiales, entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas), esto deberá ser coordinado con la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, para evitar accidentes de tránsito y daños a terceros.

- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- aa. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- bb. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.
- cc. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.
- dd. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, y mallas de protección, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- ee. Guardar la servidumbre vial establecida por las autoridades, con relación a las vías colindante.
- ff. El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.
- gg. El promotor del proyecto, no podrá intervenir el cuerpo hídrico Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, en ningunas de las fases del desarrollo del proyecto a excepción del remplazo de la alcantarilla ubicados en las siguientes coordenadas 350382.234 E; 931508.007 N; aunado a ello, deberá proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros cuadrados a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 febrero de 1994.
- hh. Presentar, en el primer informe de seguimiento, el informe de calidad de agua del pozo, sustentando que, el agua es óptima para el consumo humano; cumpliendo con todas las normativas vigentes en esta materia y de esta manera cumplir con los servicios básicos que tiene que, ofrece el desarrollo del proyecto.
- ii. El promotor, deberá garantizar en todas las fases que conlleva el proyecto, que los cortes y rellenos no afecten los cuerpos hídricos dentro y colindantes de la propiedad, como también garantizar que no habrá afectaciones en el área total propuesta para el desarrollo del proyecto y cumplir con los niveles de terracerías segura.

IV. CONCLUSIONES

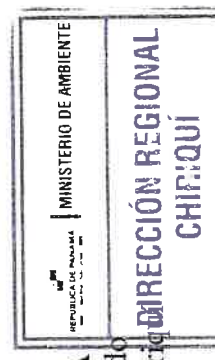
Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental, se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

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° 1 de 1 de marzo de 2023.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**, cuyo promotor es la sociedad **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.** representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**.


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí


REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
CHIRIQUÍ


LCDO. MIGUEL ANGEL GARCÍA
Evaluador


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MIGUEL ANGEL GARCIA
DE LOS RECURSOS AMBIENTALES Y REC. NAT.
EVALUADOR 900-15


MIGUEL ANGEL GONZÁLEZ
Jefe Encargado de la Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MIGUEL ANGEL GONZÁLEZ
DE LOS RECURSOS AMBIENTALES Y REC. NAT.
EVALUADOR 900-15

República de Panamá
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRCH-IA-013-2024
De 16 de febrero de 2024

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”

El Suscrito Director Regional Encargado, del Ministerio de Ambiente de Chiriquí en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el promotor, RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., propone realizar el proyecto “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”.

Que el día veintiséis (26) de enero de 2024, el promotor, la sociedad RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., persona jurídica inscrita en el Folio N° 155665573 de la sección mercantil del Registro Público, representada legalmente por EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO, con cédula de identidad personal N° 4-146-389; presentó al Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA” elaborado bajo la responsabilidad de los consultores EDUARDO RIVERA/ CHRISTOPHER GONZÁLEZ personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IAR-133-2000 e DEIA-IRC-028-2020, (respectivamente).

Según el EsIA, el proyecto, obra o actividad denominado “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA” consiste en habilitar una superficie 7 has + 1,794.99 m², para la construcción de ochenta y cinco (85) residenciales unifamiliares, bajo la norma Residencial de Mediana Densidad (R2) los cuales serán de diferentes tamaños para los lotes desde 450 m² hasta 701.85 m², cuyo desarrollo integra área de calles, parque vecinal (tres -3- áreas de uso público), zona verde y servidumbre pluvial. En cuanto al abastecimiento de agua potable para el proyecto, la misma será a través de la perforación de un (1) pozo, para el cual se ha destinado dentro de la distribución de los lotes, un área para tanque de almacenamiento y pozo; aunado a ello, se cuenta también con la alternativa de suministro de agua potable para el proyecto en fase operativa a través del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), del cual se cuenta con su viabilidad, que se encuentra en la Sección de Anexos del presente EsIA. El proyecto propuesta contará con todas las facilidades estipuladas en la legislación vigente, como son: cunetas, aceras, luminarias y otras que facilitan el desarrollo de la vida comunitaria dentro de un entorno urbano.

DESCRIPCIÓN	Áreas (m²)	Porcentaje %
Área de lotes	40,867.59	56.92
Área de calles	17,031.61	23.72
Parque vecinal (usos públicos)	6,009.84	8.37
Futuro desarrollo	4,315.05	6.01
Área de servidumbre pluvial	3,185.90	4.45
Tanque de agua y pozo	383.02	0.53
Total	7 has + 1,7940.99 m²	100%

El monto total de la inversión, de acuerdo al EsIA presentado, se estima en un millón quinientos mil dólares (B/. 1, 500,000.00).

De acuerdo a la información proporcionada en el EsIA, el proyecto se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas; las cuales fueron verificadas por parte de la Dirección de Información Ambiental (DIAM).

Puntos	ESTE	NORTE
1	350125.271	931583.393
2	350203.482	931640.015
3	350244.554	931674.205
4	350245.012	931674.145
5	350252.418	931675.116
6	350279.401	931682.72
7	350370.463	931770.376
8	350373.22	931780.74
9	350378.755	931788.452
10	350381.363	931790.001
11	350403.426	931762.89
12	350420.544	931754.902
13	350425.811	931754.533
14	350450.219	931715.131
15	350460.3	931773.294
16	350464.629	931776.065
17	350478.474	931755.391
18	350490.06	931745.959
19	350501.529	931740.098
20	350502.072	931738.905
21	350493.702	931724.247
22	350537.236	931696.504
23	350545.74	931695.64
24	350544.26	931692.34
25	350538.12	931678.77
26	350532.59	931670.84
27	350525.85	931660.99
28	350519.42	931652.03
29	350505.61	931633.91
30	350494.93	931618.93
31	350484.36	931602.71
32	350476.3	931591.72
33	350466.43	931582.27
34	350455.75	931572.04
35	350440.66	931560.09
36	350421.92	931543.71
37	350411.22	931533.37
38	350400.93	931528.05
39	350383.78	931522.15
40	350370.59	931514.54
41	350367.39	931509.85
42	350363.56	931507.59
43	350342.85	931507.59
44	350384.8	931469.45

45	350371.35	931454.66
46	350345.45	931478.2
47	350311.16	931440.95
48	350290.3	931417.79
49	350265.79	931445.85
50	350236.73	931479.12
51	350222.03	931499.73
52	350194.46	931530.29
53	350159.11	931563.35

Fuente: Coordenadas presentadas en el EsIA

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-009-2024**, del 29 de enero de 2024, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite la solicitud de evaluación y ordena la fase de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”** y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Que el día **30 de enero de 2024**, se emite la **NOTA-SEIA-003-01-2024** a la Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH), donde se le invita a participar de la inspección a realizarse al proyecto **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**

Como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la cual se envió para verificación el día **30 de enero de 2024**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el **día 6 de febrero de 2024**, donde se generó un polígono de **7 ha + 1,796 m²** (ver el expediente administrativo).

Que el día **31 de enero de 2024**, se realiza inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH) y personal por parte del Promotor. El día **31 de enero de 2024**, se emite el **Informe Técnico de Inspección No. 010-2024**.

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-015-2024**, fechada 2 de febrero de 2024, emite el **Informe Técnico de Campo - SSHCH – 003 – 2024**.

Que el día **6 de febrero de 2024**, se emite la **NOTA-DRCH-AC-300-02-2024**, en la cual se le solicita al promotor del proyecto, **la información aclaratoria** al Estudio de Impacto ambiental (EsIA), Categoría I, denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**, notificándose así el representante legal el día **6 de febrero de 2024**.

Que el día **09 de febrero de 2024**, el promotor del proyecto, presenta las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-300-02-2024**, (ver expediente administrativo).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I y la información complementaria, correspondiente al proyecto **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**, mediante **Informe Técnico No. 010-2024**, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable.

Que mediante la Ley No.8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración

del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 79 de la norma supra citada establece que en toda la normativa jurídica vigente relativa al ambiente donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023 establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente.

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, cuyo promotor es **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, información aclaratoria y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al promotor del proyecto “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al promotor, **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, 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. Presentar cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación.
- c. Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003.
- d. Cumplir con el pago de los aforos por tala de árboles con diámetro superior a los 20 cm.
- e. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial de la quebrada Brazo de Gómez, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros cuadrados a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 febrero de 1994.
- f. Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- g. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- h. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión y partículas suspendidas.
- i. Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.

- k. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- l. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- m. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.
- n. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- o. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- p. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21 - 2019 “Tecnología de los alimentos agua potable definiciones y requisitos generales.
- q. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 del 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo 70 del 27 de julio de 1973, donde el promotor, previo inicio de actividades, que requieran el uso de agua, deberá contar con los permisos y concesión para el uso del agua.
- r. Cumplir con la Resolución No. DM-0476-2019 del 22 de octubre de 2019 “Que crea el Registro de Perforadores del Subsuelo, habilitados para efectuar alumbramiento de las aguas subterráneas con fines de investigación o explotación”.
- s. Cumplir con la resolución No. Dm-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- t. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- u. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- v. Presentar análisis de agua del Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, cada 6 meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deberán incluirse en el informe de seguimiento correspondiente.
- w. Implementar un sistema efectivo de aguas pluviales de manera que no afecte los predios vecinos, ni cause afectaciones a terceros; por lo que el promotor será responsable.
- x. Presentar análisis de calidad de vibraciones, aire ambiental y ruido ambiental cada cuatro meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deben ser incluidos en el informe de seguimiento.
- y. Contar con un plan de tránsito vehicular y señalización vial (señalización de los frentes de trabajo, de los sitios de almacenamiento de materiales, entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas), esto deberá ser coordinado con la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, para evitar accidentes de tránsito y daños a terceros.
- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- aa. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- bb. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleve el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.
- cc. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

dd. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, y mallas de protección, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.

ee. Guardar la servidumbre vial establecida por las autoridades, con relación a las vías colindante.

ff. El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.

gg. El promotor del proyecto, no podrá intervenir el cuerpo hídrico Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, en ningunas de las fases del desarrollo del proyecto a excepción del remplazo de la alcantarilla ubicados en las siguientes coordenadas 350382.234 E; 931508.007 N; aunado a ello, deberá proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería del cuerpo de agua superficial Brazo de la quebrada Brazo de Gómez, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros cuadrados a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 febrero de 1994.

hh. Presentar, en el primer informe de seguimiento, el informe de calidad de agua del pozo, sustentando que, el agua es óptima para el consumo humano; cumpliendo con todas las normativas vigentes en esta materia y de esta manera cumplir con los servicios básicos que tiene que, ofrece el desarrollo del proyecto.

ii. El promotor, deberá garantizar en todas las fases que conlleva el proyecto, que los cortes y rellenos no afecten los cuerpos hídricos dentro y colindantes de la propiedad, como también garantizar que no habrá afectaciones en el área total propuesta para el desarrollo del proyecto y cumplir con los niveles de terracerías segura.

Artículo 5. ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, de conformidad con el artículo 76 y 77 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 6: ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** que, sí infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al texto único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito a MIAMBIENTE, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** que, la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** el contenido de la presente Resolución.

Artículo 10. ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** que, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de David, a los dieciséis (16) días, del mes de febrero, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí




MGTER. THARSIS GONZALEZ
Jefa Encargada de la Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
THARSIS O. GONZALEZ P.
MAGISTER EN VARIAS Y CONSERV.
DE LOS RECURSOS NAT. Y DE. AUB.
ID. CONEJAD. 7.462-13-M19

 **MINISTERIO AMBIENTE**

HOY, 21 de febrero DE 2024
SIENDO LAS 9:25 DE LA Mañana

NOTIFÍQUESE POR ESCRITO A Edmundo
DE LA DOCUMENTACIÓN Ms. Jeovany Mora - IA - D13-2024


Mgter. Jeovany Mora
RETRÁDASE POR:

ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”
Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN
Tercer Plano: PROMOTOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
Cuarto Plano: ÁREA: 7 has + 1,794.99 m²
Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN DRCH-IA-013-2024 DE 16 DE FEBRERO DE 2024.

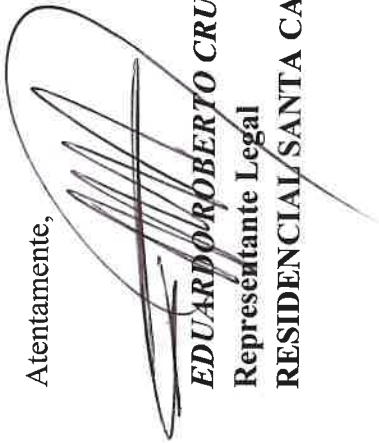
Recibido por: Sonia Mantilla Sonia Mantilla
Nombre y apellidos (en letra de molde) Firma
4.742-1426 21/2/2024
Cédula Fecha

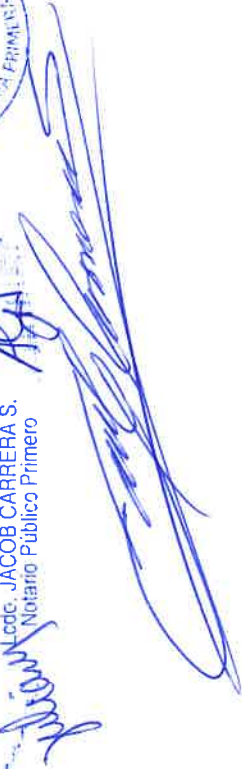
David, 19 de febrero de 2024



LICENCIADO
JEOVANY MORA
DIRECTOR REGIONAL ENCARGADO
MINISTERIO DE AMBIENTE CHIRIQUI
E. S. D.

Por este medio, yo **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, con cédula de identidad personal No. 4-146-389, en condición de Representante Legal de la empresa **RESIDENCIAL SANTA CATALINA .S.A.**, sociedad vigente, registrada en (mercantil) Folio número 155665573, promotor del Estudio del Impacto Ambiental **CATEGORIA I - “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**, me notifico por escrito de la nota DECH-JA-013-2024 autorizo a la Licda. KARINA MONTILLA., con cedula de identidad personal No. 4-742-1426 a que retire dicho documento.

Atentamente,

EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
Representante Legal
RESIDENCIAL SANTA CATALINA S.A.

Yo, JACOB CARRERA S. Notario Primero del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal No. 4-703-1164.
CERTIFICÓ:
Que a solicitud de Kevin Quintan
4-1051012, hemos cotejado la firma en este documento con la
copia de cédula y/o pasaporte y a nuestro parecer son iguales.
Chiriquí Eduardo Cruz 4-146-389
19 febrero 2024
Testigos
Juan Jacob Carrera S.
Notario Público Primero



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Karina Itzel
Montilla Serrano

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 22-FEB-1987
LUGAR DE NACIMIENTO CHIRIQUÍ, DAVID
SEXO F TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA 19-DIC-2017 EXPIRA 19-DIC-2027

4-742-1426

Karina Montilla