



Ciudad de David, 29 de junio de 2023.

EXCELENTISIMO MINISTRO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK, PANAMÁ

E. S. D.

Señor Ministro:

Solicito la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría I**, Sector: CONSTRUCCIÓN; 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, en 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 (mercantil) Folio 155665573 en el Registro Público de Panamá. El Representante Legal es el Lic. **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO**, con cédula de identidad personal No. 4-146-389, localizable para notificaciones en:

- **Dirección:** Ave. Obaldía, Edificio Plaza Geraber, en el Corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí.
- **Teléfono:** 6780-1155
- **Correo electrónico** ecruz@cnc-da.com

El estudio consta de **270** fojas, desde la portada hasta los anexos y los consultores ambientales que participaron en la elaboración del presente estudio son:

- | | |
|--|--|
| a) Ing. Eduardo Rivera | b) Ing. Christopher González R. |
| Registro Ambiental: IAR-133-2000 | Registro Ambiental: DEIA-IRC-028-2020 |
| Numero de Telefono: 6793-2182 | Numero de Telefono: 6490-1541 |
| Correo electrónico: maxriveram@yahoo.es | Correo electrónico: cgrodriguez507@gmail.com |

Para cualquier comunicación con respecto al referido estudio, favor contactar al Ingeniero Christopher González, al 6490-1641 o al correo cgrodriguez507@gmail.com

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

1. *Copia de cédula notariada del Representante Legal*
2. *Certificación de Registro Público de la Sociedad (vigente)*
3. *Certificación de Registro Público de Propiedad (vigente)*
4. *Paz y Salvo original y vigente, emitido por el Ministerio de Ambiente*





2

5. Recibo original de pago en concepto de Evaluación del EsIA, emitido por el Ministerio de Ambiente.
6. Un original impreso del Estudio de Impacto Ambiental
7. Dos (2) copias digital del contenido del EsIA en formato compatible (PDF)

Fundamento del Derecho: Decreto Ejecutivo N° 1 (De miércoles 01 de marzo de 2023) QUE REGLAMENTA EL CAPÍTULO 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

Atentamente;

EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO

Representante Legal

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.



REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Eduberto Cruz</i>	
Fecha: 3/7/2023	Hora: 3:19 p.m.

Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-728-2468

CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: *Eduardo Roberto Cruz Landero* en act. 4-146-389

Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopias de la cédula(s) de lo cual doy fe, junto con los testigos que suscriben David

David 30 de marzo de 2023

Testigo

Notaria Pública Tercera



3

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Eduardo Roberto
Cruz Landero

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 31-MAR-1963

LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID

SEXO:

EXPEDICIA

06-ENE-2019

TIPO DE SANGRE:

EXPIRA: 05-ENE-2020

4-146-389



La Suscrita, CAENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Publica
Tercera del Circuito de Chiriqui, con cedula N° 41728-2468

CERTIFICÓ: Que este documento es copia de copia

Chiriqui 29/06/2023

Hand 1005

Caendy Castillo de Osigian
Notaria Publica Tercera



TE TRIBUNAL
ELECTORAL

DIRECTOR NACIONAL DE CENSURA



4-146-389



El presente código NO
implica la validez y eficacia del
contenido de este documento ni
al de su original. (Art. 1729 ECC)





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA JONES CASTILLO
FECHA: 2023.06.27 15:59:34 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alcides E. Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

263991/2023 (0) DE FECHA 27/06/2023

QUE LA SOCIEDAD

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 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 ARIAS
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
- DETALLE DEL CAPITAL:
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

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 27 DE JUNIO DE 2023 A LAS 3:58 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404127978



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 62AA87CB-7DD1-4F05-9653-6ABD02D33341
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: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.01.17 12:55:45 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Tuare Johnson

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 13193/2023 (0) DE FECHA 12/01/2023. VALBO

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL Nº 30319451
LOTE GLOBO A, CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 8463 m² 27 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL DE 10 ha 3902 m² 82 dm²
COLINDANCIAS: NORTE: RESTO LIBRE DE LA FINCA 30319475, PROP. DE TECAZMIN, S.A.; SUR: RESTO LIBRE 897, PROP. DE GANADERA LA RESERVA, S.A. Y LA FINCA 30298241, PROP. DE RESIDENCIAL SANTA CATALINA; ESTE: FINCA 30319481, PROP. DE TECAZMIN, S.A.; OESTE: FOLIO 3904, PROP. DE POLO CHEVA S.A. Y EL RESTO LIBRE DEL FOLIO 897, PROP. DE GANADERA LA RESERVA.
CON UN VALOR DE SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO BALBOAS CON TREINTA Y TRES (B/ 6,538.33)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A. (RUC 155665573) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

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% FACILIDADES: CONTRATO DE PRESTAMO CONTRATO DE LINEA DE CREDITO NO ROTATIVA CONTRATO DE LINEA DE CREDITO ROTATIVA PAZ Y SALVO DEL IDAAN:11597726 PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE:303101344016 DEUDOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A CON NUMERO DE CEDULA: FOLIO 155662315 INSCRIPTO 155665573 GARANTE HIPOTECARIO: TECAZMIN, S.A. CON NUMERO DE CEDULA: FOLIO 155662315 INSCRIPTO AL ASIENTO 2, EL 14/10/2019, EN LA ENTRADA 386344/2019
CORRECCIÓN DE CONSTANCIAS REGISTRALES ANTE NOTARIO:SE HA REALIZADO LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: SE HACE CONSTAR QUE MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NO. 12128 DE 11 DE SEPTIEMBRE DE 2019, DE LA NOTARIA QUINTA LA SOCIEDAD POLO CHEVA, S.A. (POLICHEVSA)SEGREGO TRES GLOBOS DE TERRENOS A LA SOCIEDAD TECAZMIN,S.A. POR LA CUAL SURGIERON LAS FINCAS NOS. 30319451, 30319475 Y 30319481 TODAS UBICADAS CON CODIGO DE UBICACION 4501 DE LA SECCION DE PROPIEDAD DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUI DEL REGISTRO PUBLICO, DESDE EL 14 DE OCTUBRE DE 2019 QUE POR ERROR INVOLUNTARIO SE TRANSCRIBIO ERRADAMENTE EN LA MINUTA DE SEGREGACION EN EL ULTIMO PARRAFO DE LA CLAUSULA TERCERA EN LA PARTE DONDE SE ASIGNA EL VALOR A LOS GLOBOS A, GLOBO B Y GLOBO C LA SUMA DE US\$5,000.00 CUANDO LO CORRECTO ES LA SUMA DE US\$ 4,615.00 ., SE HACE LA CORRECCION PARA QUE CONSTEN EN CADA MARGINAL DE FINCA . INSCRIPTO AL ASIENTO 3, EL 21/10/2019, EN LA ENTRADA 412367/2019
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 US\$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



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 3026D600-457B-4699-8081-69FF-4A5B1451
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, Republica de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

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

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: FLUVIAL DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: SE CONSTITUYE UNA SERVIDUMBRE FLUVIAL, LA CUAL NO PODRÁ SER ENAJENADA NI OBSTRUIDA POR LOS PROPIETARIOS.. INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 06/10/2022, EN LA ENTRADA 375895/2022

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 17 DE ENERO DE 2023 9:20 A. 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 1403866603



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 3026D600-457B-4699-8081-69FF4A5B1451
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. 7

4044447

Información General

Hemos Recibido De

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A / FOLIO 156665573

Fecha del Recibo

2023-6-28

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	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 353.00	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 SANTA CATALINA 2DA ETAPA, R/L EDUARDO CRUZ, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
28	06	2023	03:18:48 PM

Firma

Nombre del Cajero Marcellys Marín



MP 1

8



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 221955

Fecha de Emisión:	28	06	2023	Fecha de Validez:	28	07	2023
-------------------	----	----	------	-------------------	----	----	------

(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			
T o m o	F o l i o	A s i e n t o	R o l l o
F i c h a	155665573	D o c u m e n t o	F i n c a

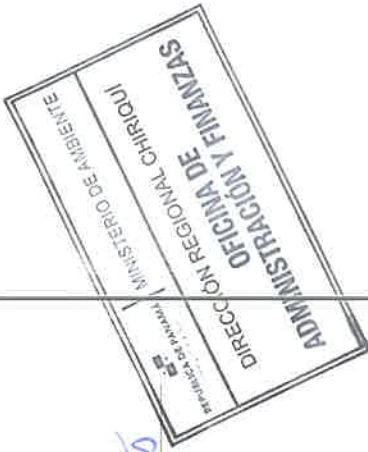
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Eduardo Ballester

Director Regional



David, 03 de julio de 2023.

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:

- Informe de Ruido Ambiental: págs. 129-142
- Informe de partículas en suspensión: págs. 144-155
- Informe de Vibración Ambiental: págs. 157-167
- Informe Arqueológico: pág. 169-200
- Estudio Hidrológico e Hidráulico Rio Brazo de Gómez: págs. 202-256

Atentamente,


Ing. Christopher Gonzalez R.
Consultor Ambiental

IRC-028-2020



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
MUNICIPIO DE DAVID

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

EL SUSCRITO DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE DAVID, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y A SOLICITUD DE JAIME A. CAZORLA GARCÉS:

CERTIFICA:

Que, según el Plan de Ordenamiento Territorial de David, aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 07 del 02 de marzo del 2016, publicado en Gaceta oficial N° 28009 de 2016, y Acuerdo Municipal No. 16 del 30 de junio del 2015, la Finca con Folio Real No. 30319451 (F), Código de ubicación 4501, propiedad de RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., con RUC 155665573, ubicada en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí;

ZONIFICACIÓN
R2 (RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD)
450 HABITANTES/HECTÁREA

SERVIDUMBRE DE QUEBRADA BRAZO GÓMEZ: 10.00 METROS A CADA LADO DE ORILLA.

Dado en la ciudad de David, a los veintidós (22) días del mes de junio de 2023.

Atentamente,

Maria F. Cortizo M.

ARQ. MARIA F. CORTIZO M.

Director de Planificación y Ordenamiento Territorial
Del Distrito de David.



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

12

PROYECTO: Residencial Santa Catalina 2da Etapa

PROMOTOR: Residencial Santa Catalina S.A

CATEGORÍA: I

FECHA DE ENTRADA: DÍA 03 MES Julio AÑO 2023

	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: 1. 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. 2. En el caso de ser personas jurídicas, deberán incluirse los datos de inscripción en el Registro Público. 3. Nombre y localización de la actividad, obra o proyecto objeto del estudio. 4. La categoría del Estudio de Impacto Ambiental, 5. Cantidad de páginas que lo conforman. 6. Datos de los consultores del Estudio de Impacto Ambiental (persona natural y/o jurídica) que elaboraron el estudio. 7. 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: - 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	☒		<u>Contestación del Municipio de David</u>
11	Art. 58. Verificación de Consultores Ambientales (2) debidamente inscritos, actualizados y habilitados.	☒		<u>Edificio Regional Christopher Gonzalez</u>
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:			

NOMBRE: Christopher Gonzalez

CÉDULA: 4-732-1712171

CORREO: g490-1641

TELÉFONO: 6490-1641

FIRMA: [Firma]

REVISADO POR: (MINISTERIO DE AMBIENTE)

Técnico: Christopher Gonzalez

Firma: [Firma]

13

Consulta Lista de Consultores

Status Actualizado Provincia CHIRIQUI Persona Ordenado por Letra G Nombre Cerrar Buscar

Total de Consultores Encontrados 12

Consultor	Nº Resolución	Teléfonos	Representante Legal	Correo Electrónico	Pers
PALLARDO CHAVEZ ANGEL ALFONSO	DE A-RC-021-22	97844171		angel.pa.pallardo@gmail.com	N
SONNE GONZALEZ LUIS ALBERTO	DE A-RC-163-22	999140230		LUISGONZALEZ22@VAL.COM	N
SONNE BARBA KRINA LUCETH	DE A-RC-165-22	943570259		luispa-ec-2022@gmail.com	N
GONZALEZ ATEMCO, SELEDONIO	RC-010-10	98374462		seledonioatemco@gmail.com	N
GONZALEZ GÓRDOEN DAGOBERTO	DE A-RC-008-19	99224604		gordoen2020@gmail.com	N
GONZALEZ GUARLUPE ROXANA STEFFANYE	RC-030-09	77114571, 987640276		stefanyeguarlupe@gmail.com	N
GONZALEZ MORENO ERENDA ELIZABETH	RC-047-08	7454665, 7200090, 97140734, 98793873		be.casero10@gmail.com	N
GONZALEZ RODRIGUEZ LUCETH DE LOS ANGELES	RC-065-0010	98004660, 94446672		luceth2020@gmail.com	N
GONZALEZ RODRIGUEZ CHRISTOPHER	DE A-RC-008-20	77574671, 94601041		christophergonzalez@gmail.com	N

DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Consulta Lista de Consultores

Status Actualizado Provincia CHIRIQUI Persona Ordenado por Letra R Nombre Cerrar Buscar

Total de Consultores Encontrados 3

Consultor	Nº Resolución	Teléfonos	Representante Legal	Correo Electrónico	Persona
SAVIGLIA MARTINEZ ADRIAN ELIO	DE A-RC-021-01	87224625		adrianeles1987@gmail.com	N
SAVIGLIA RODRIGUEZ DEL CARMEN	DE A-RC-103-22	763297444		delcarmen103@gmail.com	N
RUSSA MORLES EDUARDO ENRIQUE	PAR-133-00	7750610, 97925162		eduardo133@gmail.com	N

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FORMULARIO EIA-1607

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		Inhabilitado
			Actualizado	No Actualizado	
Juan Carlos Rivera	IAE-133-2000	/	✓		
Christopher Gonzalez	ME-028-2000	/	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Residencia Santa Catalina, 2da Etapa			Categoría: 1		
PROMOTOR					
Residencia Santa Catalina S.A					
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre:	Eduardo Roberto Cruz Jandero		Cédula	4- 1460-389	

Departamento de Gestión de EIA
Gestor Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	/
Firma	/
Fecha de Verificación	/

Departamento de Evaluación
Evaluador Técnico (Solicitante de la verificación)

Nombre	Juan Carlos Rivera
Firma	Juan Carlos Rivera
Fecha de Solicitud	3/07/2008

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-095-2023

FECHA DE ENTRADA: 3 DE JULIO DE 2023

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.	*			
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	*			B/.1.500,000.00 +
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: 5 DE JULIO DE 2023

PROYECTO: “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”

PROMOTOR: PROMOTOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA A, 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:

EL proyecto, obra o actividad denominado “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA” consiste en habilitar una superficie 7 has + 8,463.27 m², para la lotificación y construcción de cien (100) residenciales unifamiliares, bajo la norma Residencial de Mediana Densidad (R2) con diferentes tamaños para los lotes desde 450 m² hasta 701.85 m², cuyo desarrollo integra área de calles, parque vecinal (dos -2- áreas de uso público), zona verde y servidumbre pluvial. El proyecto se abastecerá de 1 de los 2 pozos ya establecidos en la primera etapa, el cual cuenta con la capacidad para abastecer la segunda etapa, mientras que las aguas residuales se manejarán a través de tanques sépticos individuales. 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 (EslA), 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 (MIAAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EslA), 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.

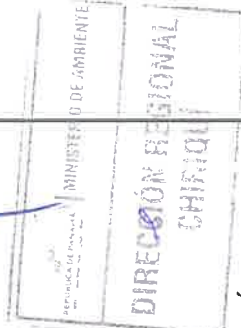


Miguel Angel Garcia
LCDO. MIGUEL ANGEL GARCIA

Técnico Evaluador

Nelly Ramos
LCDA. NELLY RAMOS

Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios
Impacto Ambiental



Alain Rojas
MGTR. ALAINS ROJAS
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO DRCH-ADM-092-2023

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, presento el día 3 de julio de 2023, 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 **5 de julio de 2023**, 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 **cinco (5)** del mes de **julio** del año dos mil veintitrés **(2023)**.

CÚMPLASE,



MGTR. ALAINS ROJAS
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

20

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

Siendo las 9:06 AM. del día 6 de julio de 2023, 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.

[illegible]

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN OCULAR
Nº. 094-2023

DATOS GENERALES

PROYECTO:	RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA
PROMOTOR:	RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
REPRE. LEGAL	EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
FECHA DE LA INSPECCIÓN:	06 DE JULIO DE 2023
FECHA DEL INFORME:	07 DE JULIO DE 2023
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	POR EL PROMOTOR: LUZ ROVIRA - Ing. Infraestructura CHRISTOPHER GONZÁLEZ - consultor ambiental POR SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMP. AMBIENTAL: - LICDO. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA - Evaluador de EsIA. - ING. KRISLLY QUINTERO - Evaluador de EsIA.

I. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN TECNICA

Verificar las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, según lo indicado en el Estudio de Impacto Ambiental en cuanto al medio físico, biológico y social, al igual que las coordenadas de ubicación del polígono del proyecto.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La actividad, obra o proyecto consiste en habilitar una superficie 7 has + 8.463.27 m², para la lotificación y construcción de cien (100) residenciales unifamiliares, bajo la norma Residencial de Mediana Densidad (R2) con diferentes tamaños para los lotes desde 450 m² hasta 701.85 m², cuyo desarrollo integra área de calles, parque vecinal (dos -2- áreas de uso público), zona verde y servidumbre pluvial. El proyecto se abastecerá de los 2 pozos ya establecidos en la primera etapa, el cual cuenta con la capacidad para abastecer la segunda etapa, mientras que las aguas residuales se manejarán a través de tanques sépticos individuales.

III. METODOLOGÍA DE LA INSPECCIÓN TECNICA

Para el desarrollo de la inspección se contactó al consultor del proyecto el día 05 de julio de 2023 y se coordinó la hora para realizar la inspección ocular el 06 de julio de 2023. Se realizó un recorrido por el área destinada para el desarrollo del proyecto; se utilizó una cámara y GPS del celular, con el objetivo de evidenciar la situación ambiental del área del proyecto.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

La inspección se realizó el día 06 de julio de 2023, se dio inicio a las 9:06 a.m., con la participación de la ing. Luz Rovira por parte de la empresa promotora, el consultor Christopher González y personal del Ministerio de Ambiente de la Sección de Evaluación de 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, cobertura de pasto con árboles dispersos

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 suelos arcillosos.
- El proyecto colinda con el Residencial Santa Catalina.
- La vegetación del área, está representada por gramínea, bosque de galería, cercas vivas y árboles dispersos.
- Con relación al aspecto hidrológico, la propiedad colinda con la quebrada brazo de Gómez; adicional se observan dos cuerpos de agua dentro de la propiedad que, según se indica en campo no serán intervenidos.
- 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:

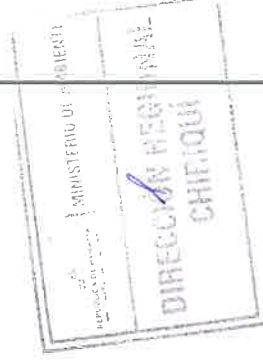

Miguel Ángel García

Técnico Evaluador
Área de Evaluación de Impacto Ambiental




LIDY NÉILLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios Impacto Ambiental


MGTR. ALAINS ROJAS
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



24

ANEXO
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

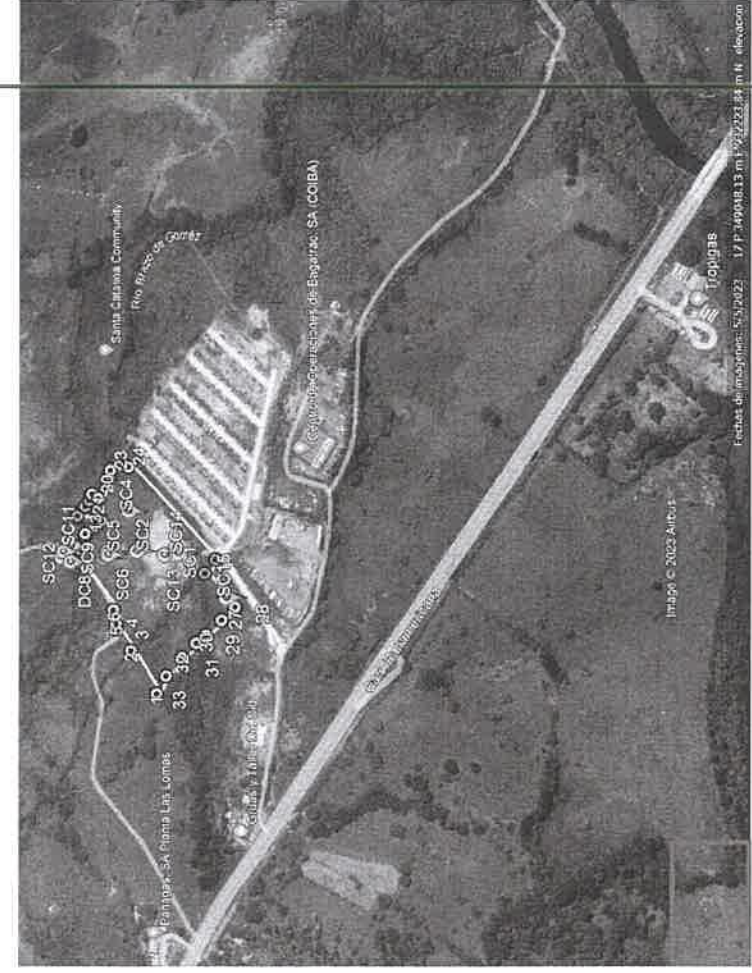


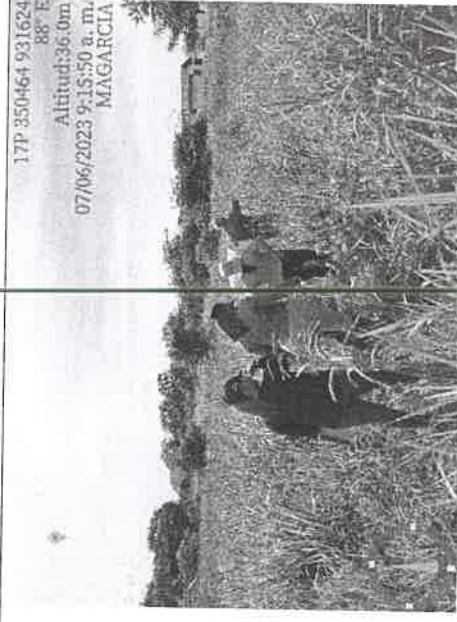
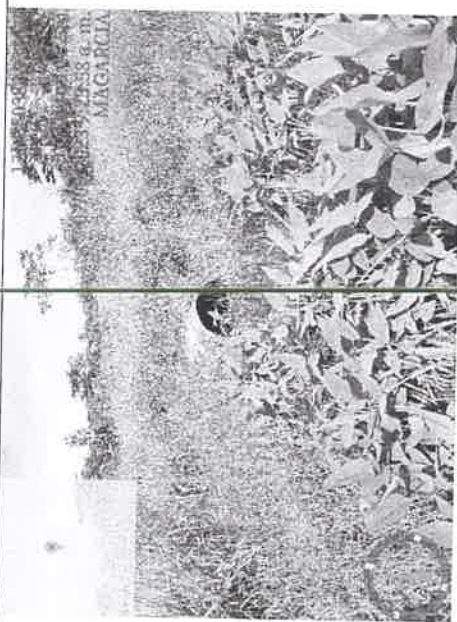
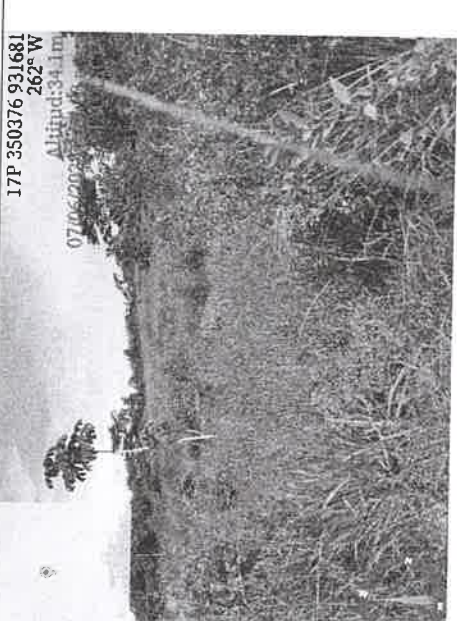
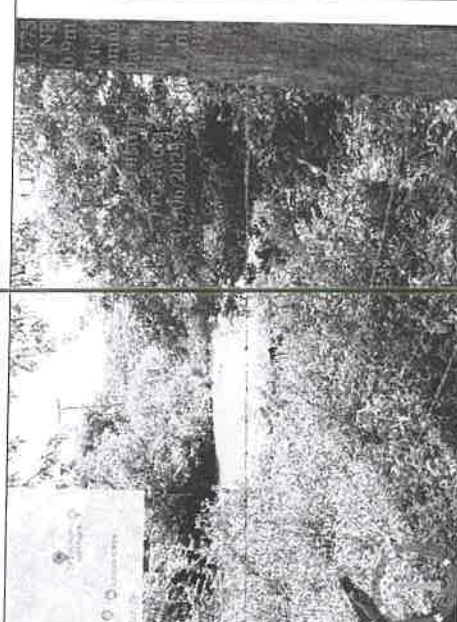
Figura N°1 y N°2. Ubicación del proyecto con intención a desarrollar, coordenadas tomadas al momento de la inspección (puntos en rojo). Fuente; Google Earth.

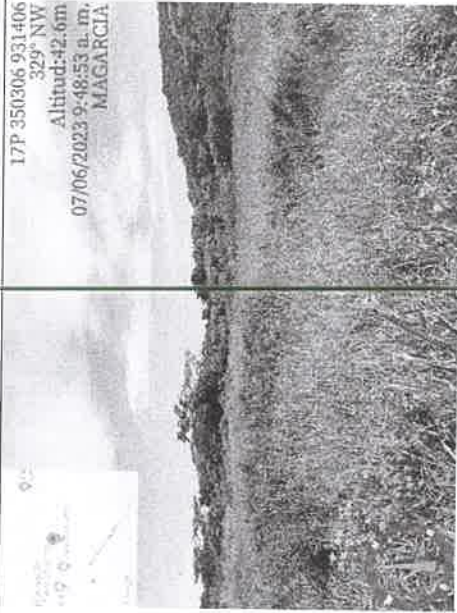
MINISTERIO AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
CHIRIQUÍ

ARND/mg

25

FOTOGRAFIAS ÁREA DEL PROYECTO

 17P 350383 931541 215° SW Altitud: 39.9m 07/06/2023 9:07:39 a. m. MAGARCIA	 17P 350391 931605 342° N Altitud: 41.8m 07/06/2023 9:12:03 a. m. MAGARCIA
 17P 350391 931606 53° NE Altitud: 40.3m 07/06/2023 9:12:06 a. m. MAGARCIA	 17P 350464 931624 88° E Altitud: 36.0m 07/06/2023 9:15:50 a. m. MAGARCIA
 17P 350383 931669 87° E Altitud: 37.2m 07/06/2023 9:24:49 a. m. MAGARCIA	 17P 350391 931605 342° N Altitud: 41.8m 07/06/2023 9:12:03 a. m. MAGARCIA
 17P 350376 931681 262° W Altitud: 34.1m 07/06/2023 9:12:03 a. m. MAGARCIA	 17P 350391 931605 342° N Altitud: 41.8m 07/06/2023 9:12:03 a. m. MAGARCIA

			
Foto 9. Vista del bosque de galería de la quebrada colindante.	Foto 10. Vista del lote y colindancia con el terreno.	Foto 11. Canal o desagüe pluvial	Foto 12. Vista del lote desde otro punto y la vegetación.

17P-350306-931406
329° NW
Altitud: 42.6m
07/06/2023 9:48:53 a.m.
MAGARCIA

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Ingeniero
Amadio Cruz
Jefe Encargado de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

David, 7 de julio de 2023
NOTA-SEIA-102-07-2023

E. S. D.

Estimado Ingeniero Cruz:

Por medio de la presente, se solicita su comentario técnico, en su área de competencia respecto al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría I del proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, cuyo promotor es la sociedad **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**; el mismo se encuentra localizado en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí; dicho EsIA se encuentra en fase de evaluación y análisis.

Aunado a ello, solicitamos su colaboración para identificar cuerpos de aguas existentes dentro de la propiedad y observados durante la inspección; adjuntamos coordenadas UTM y fotografías tomadas al momento de la inspección, realizada el día 6 de julio de 2023: **350387 E – 931670 N y 350382 E – 931515 N**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de recibida la presente nota. 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.

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-095-2023**

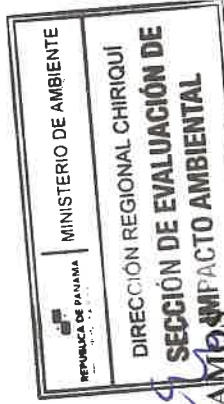
Fecha de tramitación (año): 2023

Fecha de tramitación (mes): julio

Categoría: I

De Usted,
Atentamente,


MGTER. NELLY RAMÍREZ
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



c.c. Archivos / Expediente


NK/mg

Anexo

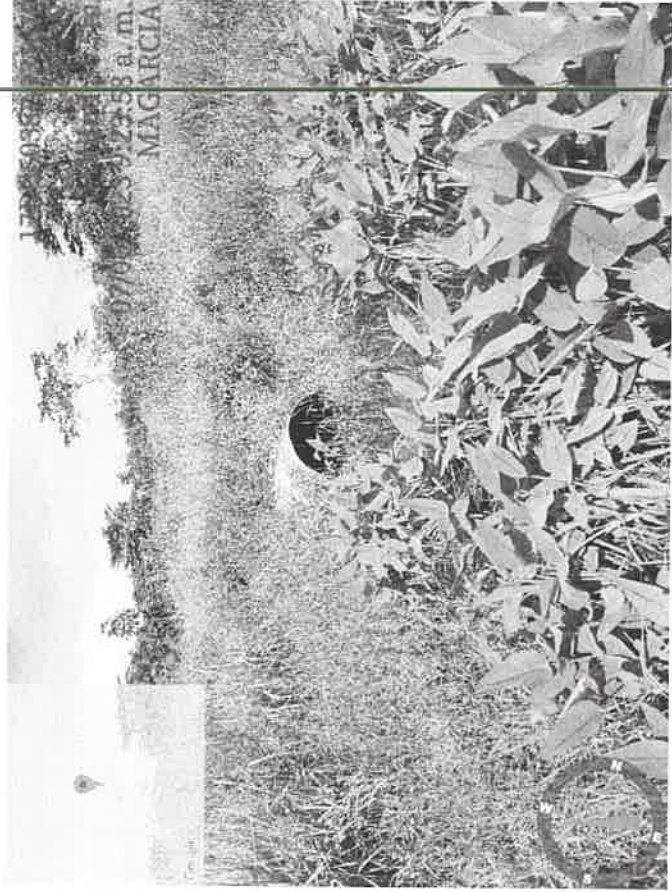


Foto N°1. Vista del afloramiento de agua superficial, observada al momento de la inspección.



Foto N°2. Cuerpo de agua observado en campo.

NR/mg

David, 07 de julio de 2023
Nota: SSHCH-168-2023

Magister

Nelly Ramos

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Regional de Chiriquí

E. S. M.



Mgter Ramos:

En atención a su nota N° **SEIA-102-07-2023**, fechada 07 de julio de 2023, por medio de la cual solicita colaboración de la Sección de Seguridad Hídrica para identificar cuerpos de aguas existentes dentro de la propiedad, donde se desarrollara el proyecto **“Residencial Santa Catalina 2DA Etapa”**, el cual corresponde al Estudio de Impacto Ambiental (EsiA) cat I, promovido por la sociedad Residencial Santa Catalina, S.A., indicamos lo siguiente:

Posterior a la revisión de las coordenadas proporcionadas, en la hoja cartográfica “Veladero” 3741 III NE a escala 1: 25, 000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se pudo evidenciar que sobre las coordenadas (350332 mE ; 931515 mN), existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la Quebrada denominada, Brazo de Gómez.

Y sobre las coordenadas (350387 mE; 931670 mN) según la hoja cartográfica mencionada anteriormente, “Veladero” 3741 III NE a escala : 25, 000, se encuentra el cuerpo hídrico denominado Quebrada Brazo de Gómez.

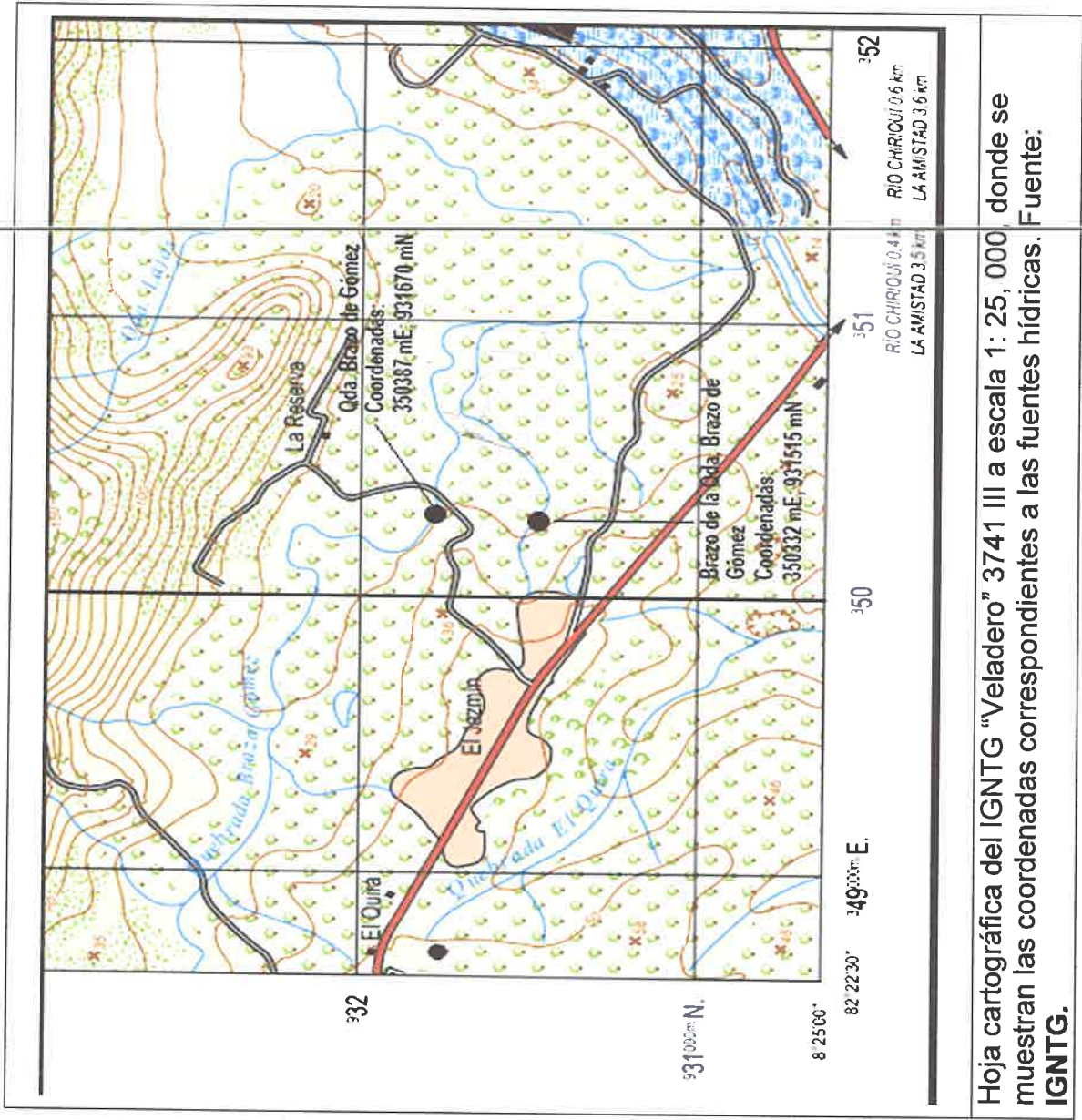
Sin más que agregar, se despide de usted,

Ing. Amadio H. Cruz
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente
Regional de Chiriquí

AC/dt



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



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

GEOMATICA-EIA-CAT I-0743-2023



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

Fecha de solicitud: 7 DE JULIO DE 2023

Proyecto: “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”

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

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 07 de julio del 2023, 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 + 7,967 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y colinda con la quebrada “Brazo Gomez” afluente del río principal “Río Chiriquí”.

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

Técnico responsable: **Amarilis Yudith Tugrí**
Fecha de respuesta: 12 DE JULIO DEL 2023

Adj: Mapa
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Ingeniero
Amadio Cruz
Jefe Encargado de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

E. S. D.

Estimado Ingeniero Cruz:

Por medio de la presente, se solicita información y estatus del trámite que lleva la empresa **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, referente a las concesiones de dos pozos ubicados en el área del proyecto categoría I **RESIDENCIAL SANTA CATALINA**; debido a que en el EsIA categoría I del proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, se propone que, el abastecimiento de agua potable se obtendrá de los pozos existentes. Adicional se solicita indicar si estos pozos cuentan con la capacidad de abastecimiento de agua potable, para este proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de recibida la presente nota. 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.

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-095-2023**

Fecha de tramitación (año): 2023

Fecha de tramitación (mes): julio

Categoría: I

De Usted,

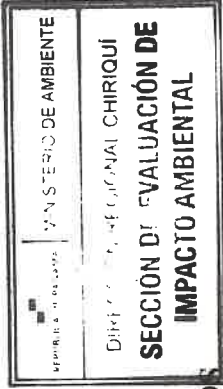
Atentamente,


MGTER. NELLY RAMO

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

c.c. Archivos / Expediente

David, 11 de julio de 2023
NOTA SEIA-103-07-2023



NR/mg

David, 12 de Julio de 2023.
Nota SSHCH – 171 - 2023.

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

Licenciada Ramos:

En respuesta a la NOTA–SEIA-103-07-2023, con fecha del 11 de julio de 2023, referente a la consulta sobre las concesiones de agua de 2 pozos a favor de la Sociedad Residencial Santa Catalina S.A., podemos decir lo siguiente:

- Una vez revisada la base de datos de Concesiones de agua podemos indicar que la Sociedad Santa Catalina S.A., cuenta con dos expedientes de concesiones de agua Uso doméstico comercial (Urbanizaciones), uno para concesionar el pozo # 1, Exp. (2834) y el segundo trámite, para concesionar el pozo #2- Exp. 2882, los dos pozos ubicados en el Residencial Santa Catalina en el Corregimiento de las Lomas, Distrito de David
- La Sociedad Santa Catalina S.A., presentó el día 10 de febrero del presente año 2023, la nota de desistimiento al trámite de concesión de agua. Por lo que se le realizó la respectiva inspección de desistimiento el día jueves 11 de mayo del 2023, (Informe de Inspección SSHCH-041-2023 para el Pozo # 1) y el Informe de Campo SSHCH-042-2023, para el pozo #2). Los cuales fueron remitidos a Nivel Central y se está a la espera de la Resolución de desistimiento de trámite.
- De igual forma se puede aportar que existe en la base de datos un informe de inspección SSHCH-063-2022 de la denuncia (AL-265-2022), realizada por un residente de la Urbanización Santa Catalina, la cual fue atendida por la Sección de seguridad hídrica y SEVEDA, la inspección fue realizada el 24 de noviembre del 2022, y él informe fue remitido la Oficina de Asesoría Legal a través de la Nota SSH-CH-428-2022. Sería importante conocer lo que el MINSA indica sobre el tema del agua potable, de los 2 pozos descritos que eran utilizados en la primera etapa del Residencial.
- Con relación a su otra consulta, sobre si los pozos cuentan, con la capacidad de abastecimiento de agua potable, para el residencial Santa Catalina, le indicamos que nosotros como Ministerio de Ambiente no vemos agua potable, eso es competencia del Ministerio de Salud (MINSA). Los trámites de concesiones de agua que llevamos, todos son para agua cruda. Sin embargo con relación a la cantidad de agua que dan los pozos, podemos decir, que en los trámites que desistieron, el pozo # 1, la prueba de bombeo presentada fue de 0.95 l/s y para el pozo #2, la prueba de bombeo presentada dio a 2.20 l/s., en este sentido la demanda de agua solicitada dependerá de la cantidad de vivienda a suplir, la cantidad de habitantes, por casa, la dotación utilizada y proporcionada por el usuario al momento de realizar su solicitud de concesión.

Atentamente:


Ing. Amadio Cruz
Jefe de la Sesión de Seguridad Hídrica.
MiAmbiente-Chiriquí
AC/rmm.

 REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE AMBIENTE SECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	Fecha: 12/7/23 Hora: 3:00 pm

39

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

David, 11 de julio de 2023
NOTA-SEIA-103-07-2023

Ingeniero
Amadio Cruz
Jefe Encargado de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

E. S. D.

Estimado Ingeniero Cruz:

Por medio de la presente, se solicita información y estatus del trámite que lleva la empresa **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, referente a las concesiones de dos pozos ubicados en el área del proyecto categoría I **RESIDENCIAL SANTA CATALINA**; debido a que en el EsIA categoría I del proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, se propone que, el abastecimiento de agua potable se obtendrá de los pozos existentes. Adicional se solicita indicar si estos pozos cuentan con la capacidad de abastecimiento de agua potable, para este proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de recibida la presente nota. 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.

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

Expediente: **DRCH-IF-095-2023**
Fecha de tramitación (año): 2023
Fecha de tramitación (mes): julio
Categoría: I



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUI
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL



MGTER. NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUI
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA



RECIBIDO
Por: *David*
Fecha: 11/07/23 Hora: 8:20am

c.c. Archivos / Expediente

11/7/2023
Ing. Mayra
Ing. Claudia L.

MR/mg

David, 14 de Diciembre de 2022
Nota SSH-CH-428-2022

Licenciada
Zairi Ponce
Jefa del Departamento de Asesoría Legal.
E. S. D.

Licenciada Zairi Ponce:

Por este medio hacemos llegar el informe técnico **SSHCH 063-2022**, realizado en atención a la **Nota-AL-265-2022**, solicitud para participar de una diligencia de Asesoría Legal, ubicado en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Atentamente,


Ing. Amadio Cruz
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica.

c.c. archivo.
AC/mmf


15/12/22



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

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
Informe Técnico de Campo-SSHCH- 063-2022

Fecha de inspección	Jueves 24 Noviembre de 2022		
Lugar	Residencial Santa Catalina, Corregimiento de Las Provincias de Chiriquí.	Lomas, Distrito David,	
Asunto	Atención a la Nota -AL 265-2022		
Hora de inicio	10.30 am.		
Participantes	1. Licdo. Juan Lezcano – Técnico de SEVEDA	de Seguridad Hídrica-	
	2. Ing. Meybis Morales-Técnico en la Sección de Mi Ambiente.		
	3. Señora Astrid De González – Residente del Lugar		

Antecedentes:

La sección de Asesoría Legal solicita a la Sección de Seguridad Hídrica y la Sección de SEVEDA, a través de la Nota AL N° 265, a atender una denuncia en el Residencial de Santa Catalina, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David.

Desarrollo de la inspección:

El día 24 de noviembre de 2022, siendo las 10.00 a.m. de la mañana, se realiza la inspección ocular en el Residencial Santa Catalina, ubicada en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David.

En la inspección participó la Señora Astrid De González, esposa del denunciante quien no pudo estar presente al momento de la inspección, el Licdo, Juan Lezcano, y la Ingeniera Meybis Morales.

La Señora De González, indicó que el problema es que el agua del residencial no se puede consumir, sale sucia y está contaminada, con sedimentos y malos olores, de igual forma indicó que existen en su predio problemas de erosión, adicional querían conocer si la promotora contaba con los respectivos permisos de agua para los pozos que usan en el residencial, también comentó sobre la presencia de coyotes en el área y de caimán que salen de la quebrada colindante. Se nos indicó, que esta misma denuncia había sido colocada en el MINSA y en la ASEP, ya que ellos no estaban seguros de cuáles eran las instancias correspondientes para atender este caso.

Posteriormente se recorrió, el área y se tomaron las siguientes coordenadas en el Residencial Santa Catalina.

Norte	Este	Observaciones.
931387	350754	Coordenadas tomadas en campo
931420	350450	Coordenadas tomadas en la entrada del Proyecto

Resultados de la inspección:

- Dentro del proyecto residencial Santa Catalina, las viviendas que se encuentran en construcción sus alrededores el suelo se mantienen descubierto sin implementar medidas para el control de sedimentos y erosión. Observando que los sedimento son arrastrados por las lluvias hacia los drenajes pluviales que estos deben desalojar a los drenajes naturales. En la Resolución DRCH IA-005-2020 del 21 de enero de 2020, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Residencial Santa Catalina”. Se debe implementar: Artículo 4: (p) El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión.
- Durante la inspección la Señora Astrid De González muestra resultados de laboratorio de los monitoreos de calidad de agua, los mismos anexados en el expediente AL-114-22, luego de su revisión al momento de la atención a la denuncia, los mismos fueron realizados para verificar el cumplimiento al Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 “Tecnología De Los Alimentos, Agua Potable, Definiciones Y Requisitos Generales”.

- De acuerdo al considerando de la Resolución DRCH IA-005-2020 del 21 de enero de 2020, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Residencial Santa Catalina”. Dicho proyecto consiste en la construcción de 137 viviendas unifamiliares de un nivel con un área de 450 metros cuadrados de terreno, los lotes medirán 18 metros de frente y 25 metros de fondo, al agua de consumo de cada vivienda será provista por el sistema de acueducto de la urbanización proveniente de pozo profundo ya que el IDAAN no suministra el servicio de agua potable en el área; con todos los servicios de infraestructura (agua potable, sistema pluvial, sistema sanitario, energía eléctrica, estacionamientos, servidumbre vial, calles internas, entre otros) necesarios para dar una solución habitacional completa.

Revisión en Oficina:

- Se Verifico las medidas a implementar de mitigación en el Artículo 4 de la Resolución **DRCH IA-005-2020** del 21 de enero de 2020, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Residencial Santa Catalina”.
- Se pudo verificar en Oficina en la base de datos de la Sección de Seguridad Hídrica, que existe dos expedientes en trámite de concesión de agua cruda, para uso doméstico Comercial (Urbanizaciones), a nombre del Residencial Santa Catalina S.A. Expedientes N° 2834 y N° 2882.

Conclusión:

- La promotora actualmente tiene dos trámites de concesiones de agua cruda, para los dos pozos profundos que tiene actualmente en el residencial.
- La Resolución **DRCH IA-005-2020** del 21 de enero de 2020, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Residencial Santa Catalina”, contempla la implementación obligatoria de las medidas de control de erosión y también considero la construcción de un pozo para proveer de agua de consumo para cada vivienda.
- En el **Expediente AL 265-2022**, según el denunciante manifiesta los problemas de calidad de agua para consumo mediante análisis de muestreos, por lo que la entidad rectora en la Salud es el MINSA, y a su vez dan el aval para certificar la calidad del agua potable sea para el consumo humano.

Recomendaciones:

- Remitir el presente Informe Técnico de Campo–SSHCH- 063-2022, al departamento de Asesoría Legal de MIAMBIENTE Chiriquí, para continuar con los procesos Administrativos correspondientes.
- A pesar que la Resolución **DRCH IA-005-2020** del 21 de enero de 2020, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Residencial Santa Catalina”, considera proveer agua potable de consumo mediante un sistema de acueducto para la urbanización proveniente de pozo profundo, el Ministerio de Ambiente no es el regente o fiscalizador del cumplimiento al Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 “Tecnología De Los Alimentos, Agua Potable, Definiciones Y Requisitos Generales”. Por lo que se le remitirá copia del Informe Técnico de Campo–SSHCH- 063-2022, Al Ministerio de Salud, para que tomen en cuenta sus consideraciones y verificación del cumplimiento al Reglamento Técnico por parte del promotor Residencial Santa Catalina, S.A.

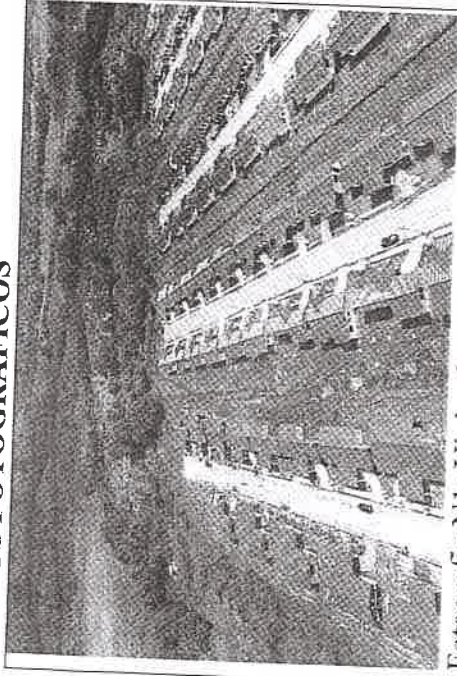

Ing. Meybis Morales.

Técnico de la Sesión de Seguridad
Hídrica

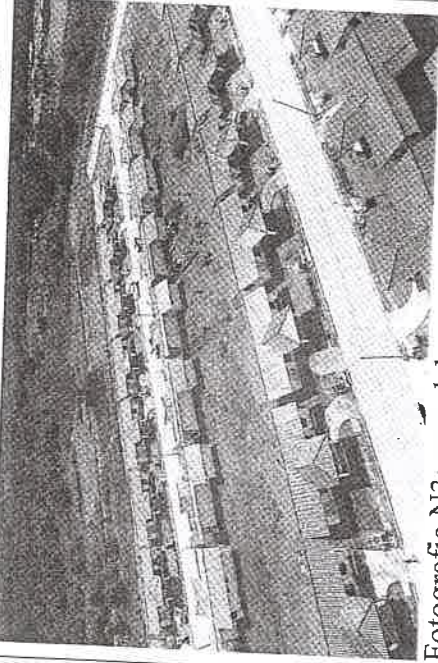


Licdo. Juan Lezcano
Técnico de SEVEDA

ANEXOS FOTOGRAFICOS



Fotografía N1: Viviendas en construcción, sin mantener medidas para el control de erosión.

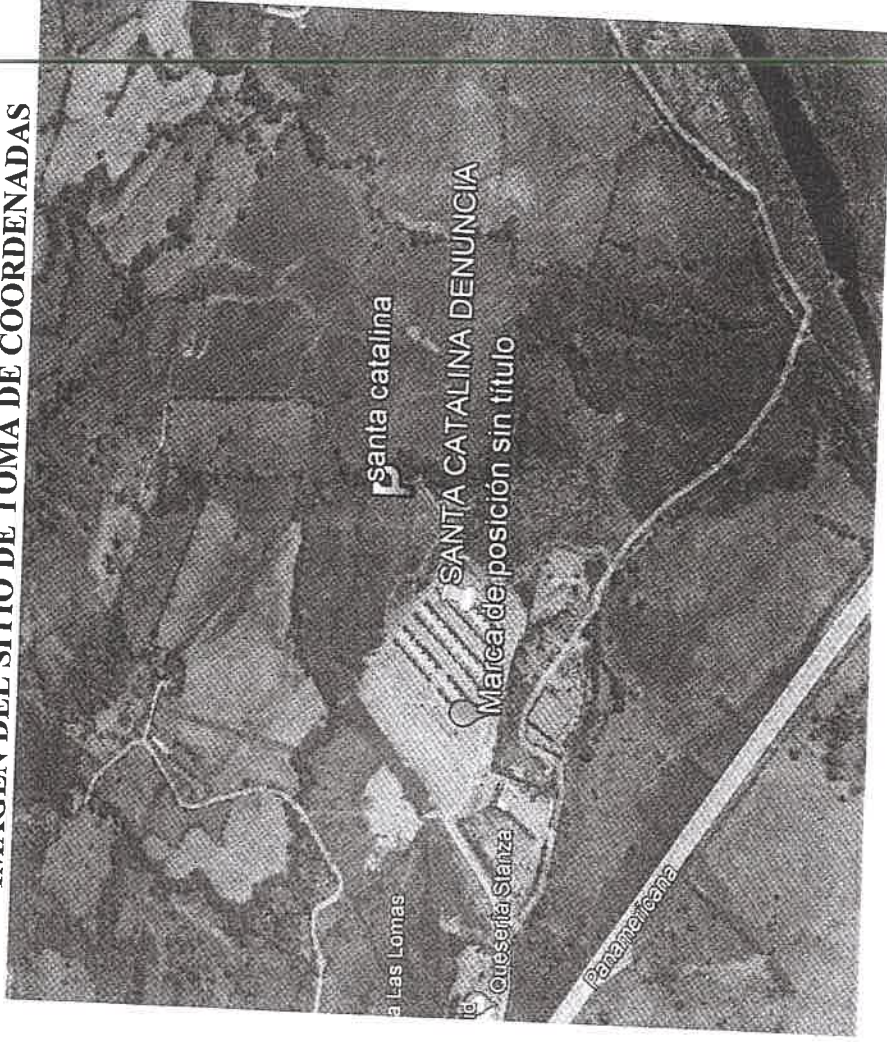


Fotografía N3: area del proyecto residencial ocupado o habitado.



Fotografía N2: arrastre de sedimento hacia las cunetas pluviales.

IMAGEN DEL SITIO DE TOMA DE COORDENADAS



45
40

República de Panamá
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRCH IA - 005-2020
De 21 de ENERO de 2020.

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

La Suscrita Directora Regional, 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**”.

Que en virtud de lo anterior, el día dieciocho (18) de octubre de 2019, el promotor
RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., persona jurídica, con Folio N° 55665573 cuyo
Representante Legal es el señor **EDUARDO R. CRUZ L.**, con cédula de identidad personal 4-
146-389; presentó a través de la Plataforma en línea (PREFASIA) del Ministerio de Ambiente
(MIAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado
“**RESIDENCIAL SANTA CATALINA**” elaborado bajo la responsabilidad de
LAURA CHIA y CARLOS MORDOCK, personas naturales, debidamente
Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones
IAR-090-99 e IRC-088-09, (respectivamente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto en evaluación titulado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA**”, consiste en la construcción de 137 viviendas unifamiliares de un nivel con un
área de 450 metros cuadrados de terreno, los lotes medirán 18 metros de frente y 25 metros de
fondo, al agua de consumo de cada vivienda será provista por el sistema de acueducto de la
urbanización proveniente de pozo profundo ya que el IDAAN no suministra el servicio de agua
potable en el área; con todos los servicios de infraestructura (agua potable, sistema pluvial,
sistema sanitario, energía eléctrica, estacionamientos, servidumbre vial, calles internas, entre
otros) necesarios para dar una solución habitacional completa.

El área de construcción del proyecto será de 9 hectáreas con 4033 m² 47 dm²; el mismo se
desarrollará sobre la Finca con Folio Real No. 30298241, con Código de Ubicación 4506,
propiedad de la empresa **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, la cual se localiza en el
corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

El monto total de la inversión se estima en B/ 2, 300,000.00 (Dos millones ochocientos Mil de
Balboas con 00/100);

El proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los
siguientes puntos, según se describe en el EsIA presentado (coordenadas presentada en las
respuestas de la segunda nota de ampliación, foja 77y 78, del expediente correspondiente) y el
polígono consta de un área aproximada de 8 hectáreas con 9,055.5 m²; de acuerdo a la
verificación de coordenadas realizada por parte de la Dirección de Evaluación de Impacto
Ambiental;

41

COORDENADAS		
Punto N°	ESTE	NORTE
1	350205.275	931323.575
2	350217.488	931318.863
3	350235.592	931305.419
4	350396.627	931482.441
5	350387.093	931491.264
6	350372.82	931503.16
7	350348.814	931481.888
8	350309.99	931439.21
9	350255.12	931378.89
10	350241.83	931364.29
11	350223.73	931344.38
12	350380.92	931442.886
13	350395.515	931388.76
14	350412.479	931363.412
15	350445.729	931341.54
16	350450.011	931333.52
17	350455.285	931333.11
18	350468.625	931370.42
19	350684.814	931316.05
20	350816.349	931462.17
21	350626.768	931630.45
22	350603.88	931641.10
23	350578.661	931640.09
24	350564.105	931628.861
25	350552.327	931631.307

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-IA-ADM-123-2019**, del 22 de octubre de 2019, (visible en el expediente administrativo), MI AMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2019, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente de la Plataforma en línea (PREFASIA);

Como parte del proceso de evaluación, se verifico las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la cual se envió para verificación el día 14 de enero de 2020; en tanto que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental emitió sus comentarios el día 20 de enero de 2020 (ver el expediente correspondiente de la Plataforma en línea (PREFASIA));

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, la Declaración Jurada y la información complementaria, correspondiente al proyecto **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA”**, mediante Informe Técnico 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. 123 de 14 de agosto de 2009 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

472
47

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.123 de 14 de agosto de 2009 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**”, cuyo promotor es **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio.

Artículo 2. ADVERTIR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, 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**”, 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.**, 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, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo I del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019
- c) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezca el monto.
- d) Cumplir con los pagos de los aforos por el aprovechamiento de madera de valor comercial.
- e) 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.
- f) Contar, previo inicio de construcción del proyecto, EL PROMOTOR, deberá contar con la aprobación del Sistema de recolección de aguas residuales, emitidas por la Autoridad competente.
- g) Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- h) Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1996 “Reglamenta el Uso de las Aguas”
- i) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973 “Reglamenta sobre el otorgamiento de permisos y concesiones de agua, para el establecimiento del pozo dentro del proyecto.

- 43
- j) 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".
- k) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 "Higiene y Seguridad Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos"
- l) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 "Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones"
- m) Cumplir con la Resolución N° 277 de 26 de octubre de 1990 "Sistemas de detección de alarmas de incendios"
- n) Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.
- o) Contar con un plan de tránsito vehicular y canalización 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
- p) El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión.
- q) El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.
- r) Cumplir con la Ley Forestal (Ley 1 del 3 de febrero de 1994).
- s) Mantener, conservar el cuerpo hídrico que se encuentran en el proyecto y colindante.
- t) Cumplir con lo indicado en la Nota de fecha 23 de abril de 2019, emitida por la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial de David.
- u) Cumplir con lo indicado en el Informe SINAPROC-DPM-098/29-04-2019, emitido por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC).
- v) 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.
- w) 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.
- x) 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.

Artículo 5. ADVERTIR al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **"RESIDENCIAL SANTA CATALINA"**, de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.

Artículo 6: ADVERTIR al promotor que si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. ADVERTIR al promotor 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. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecución y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

44

Artículo 9. ADVERTIR que contra la presente resolución **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, 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° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011; Decreto Ejecutivo N° 5 del 1 de febrero de 2017, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes y complementarias.

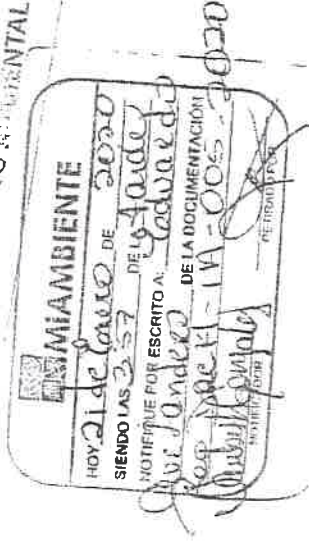
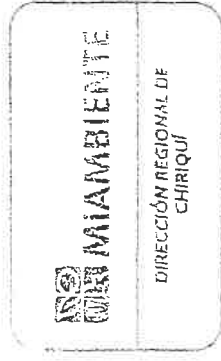
Dada en la ciudad de David, a los veintuno (21) días, del mes de enero, del año dos mil veinte (2020).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


LCDA. KRISLY QUINTERO
Directora Regional
Ministerio de Ambiente - Chiriquí



LCDA. NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí



David Chiriquí Martes, 1 de noviembre de 2022

Sra. Krislly Quintero
Directora Regional del Ministerio de Ambiente – Chiriquí
E. S. D.

Sean mis primeras palabras de saludos, deseándoles bendiciones en sus labores diarias.
El motivo de esta nota es mostrarle y darle a conocer una lista de irregularidades e incumplimientos por parte de la promotora Residencial Santa Catalina S.A. en lo que respecta a la Resolución DRCH IA-05-2020 de 21 de enero de 2020 y basándome en esta información estaré enumerando los puntos que no se están cumpliendo, exactamente en el Artículo 4:

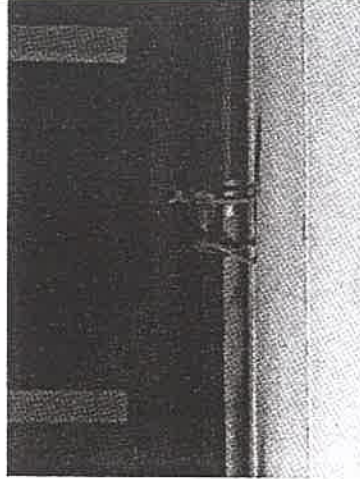
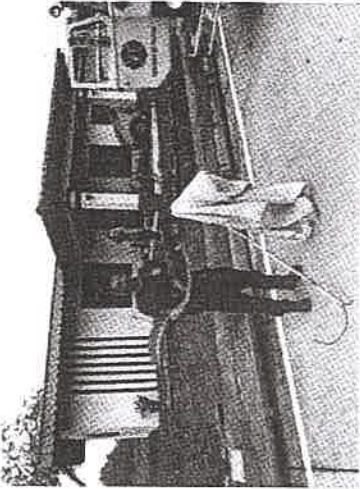
“Artículo 4. ADVERTIR al promotor RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., que, en adición a los compromisos adquiridos en el estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- e) 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. ”

Me gustaría saber si la promotora ha realizado algún reporte de dos casos que se han estado dando dentro del proyecto:

1. La presencia de un caimán, el cual por parte de los residentes se hizo el reporte a los Bomberos de Chiriquí para que realizara su captura y posterior reubicación. Como residentes del proyecto se procedió a comunicarles esta situación al departamento de ventas de la promotora.
2. Presencia de coyotes merodeando dentro del proyecto. En varias ocasiones se ha visto coyotes ingresando al proyecto, entrando a los tinacos y cargando bolsas de basura. Este caso de igual manera se les dio a conocer al personal de venta de la promotora.

Como persona moralmente responsable con el impacto ambiental que ocasiona residir en esta área, me gustaría saber de manera formal a través del personal encargado del Ministerio de Medio Ambiente si existe algún proceso de informe acerca de estas situaciones donde se ve afectada directamente la fauna de esta zona.



- “ i) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de Julio de 1973 “Reglamenta sobre el otorgamiento de permisos y concesiones de agua, para el establecimiento del pozo dentro del proyecto” .
- j) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 70 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de afluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.

Citando estos dos puntos presentes en la Resolución ya antes mencionada, solicito que por parte del Ministerio de Ambiente de Panamá se me presente documentación que valide que la Promotora Residencial Santa Catalina S.A. cuenta con los permisos y concesiones que se exige en el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de Julio de 1973, donde menciona que este proceso debe ser aprobado por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá.

46

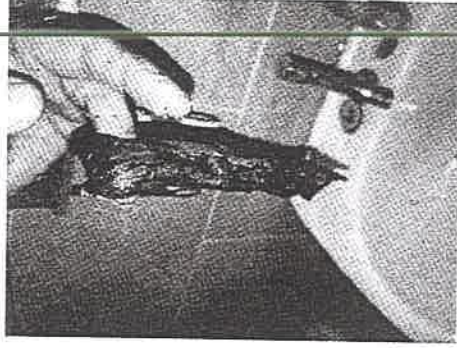
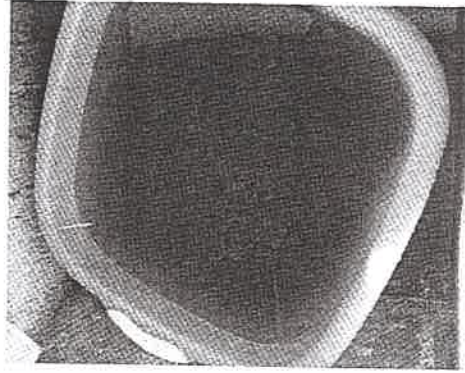
Continuando con el siguiente punto, les comunico que desde que se nos entregó la casa hemos tenido situaciones negativas con el servicio de agua potable dentro del Residencial, que basándonos según el contrato de compra-venta es total responsabilidad de la inmobiliaria AC Homes suministrar a través de un Sistema de Acueductos agua potable que cumpla con los requerimientos que se exigen en el **Decreto Ejecutivo No. 70**.

Han pasado 10 meses desde cuando se entregaron las primeras casas y en todo este tiempo se ha recibido agua con malos olores, agua con color, agua con sedimentación y se han encontrado sustancias extrañas y repugnantes dentro de tuberías de casas donde la inmobiliaria no se ha hecho responsable en mejorar la calidad de agua de manera eficaz.

El día 11 de octubre del presente año el laboratorio ENVIROLAB procede a tomar muestras de agua en 3 puntos y para el día 27 de octubre se reciben los resultados de los análisis, arrojando conclusiones alarmantes:

1. Para la muestra del pozo cinco (5) parámetros Cloro residual, Coliformes fecales, Conductividad eléctrica, Sólidos Totales Disueltos e Hierro, están fuera del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.
2. Para la muestra del tanque cinco (5) parámetros Cloro residual, Coliformes fecales, Conductividad eléctrica, Floruros e Hierro, están fuera del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.
3. Para la muestra (5900-CH-22), tres (3) parámetros Conductividad eléctrica, Sólidos Totales Disueltos y Hierro, están fuera del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21- 2019 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.

Sinceramente nos sentimos muy preocupados por la salud y la integridad física de nuestros hogares, hoy en día aproximadamente existen 50 casas habitadas con diferentes necesidades donde viven niños pequeños y adultos mayores los que podrían ser más afectados por la mala calidad de agua; y si nos vamos al código penal de la república de Panamá en el Artículo No. 304-305 con esta situación se podría estar incurriendo en posible delito en contra de la salud pública.



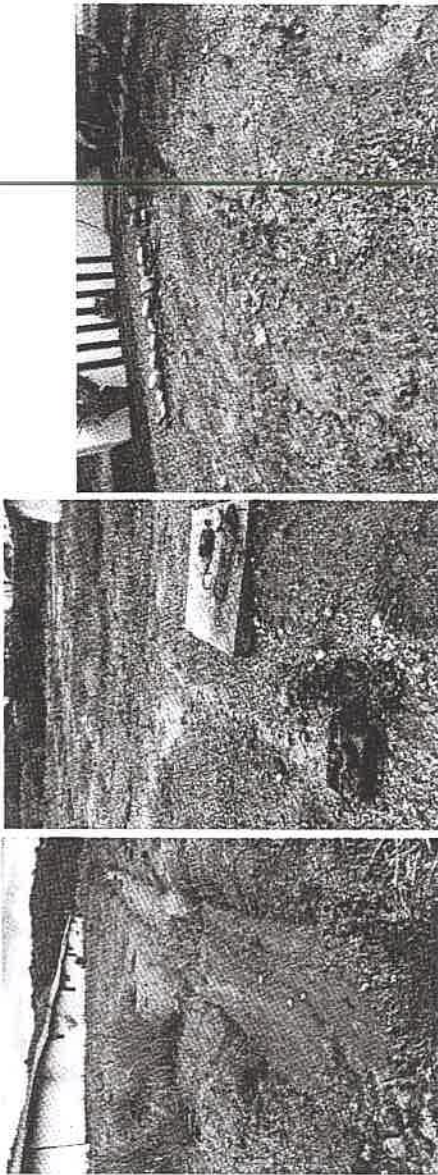
“ p) El promotor esta obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión. ”

Cuando se me hizo entrega de la casa yo le comuniqué mi inconformidad a la promotora acerca del terrero erosionado por aguas pluviales, me dijeron que eso se arreglaba sembrando grama y que ellos me la ponían al doble del precio del mercado en ese momento.

La única “solución” que dieron fue abrir una zanja en la parte de atrás de mi terreno lo cual se ha ido erosionando creando un desnivel a lo largo de mi patio trasero, también gran parte de mi patio trasero se ha erosionado y se ha llenado de material que ha sido lavado de otros lotes provenientes de las escorrentías de agua que no pueden ser absorbidas por el suelo; de igual manera mi patio delantero

ha sido erosionado por el mismo problema y a consecuencia de esto es imposible poder sembrar y cultivar cualquier tipo de planta o árbol porque toda siembra se lava.

Solicito al Ministerio de Ambiente de Panamá, que obligue a cumplir este punto a la promotora como se exige en la **Resolución DRCH IA-05-2020 de 21 de enero de 2020** y desarrollen soluciones efectivas para evitar la erosión en los lotes.



Sin más nada que agregar, espero que toda la información sea clara y que la Dirección Regional de la Provincia de Chiriquí del Ministerio de Ambiente de Panamá realice las investigaciones, inspecciones y sanciones pertinentes siendo la autoridad responsable que todos los puntos expuestos anteriormente y que existen en una resolución emitida por el Ministerio de Ambiente de Panamá se cumplan.

Me mantengo en espera de respuestas y soluciones diligentes por parte de la gestión de la dirección regional del Ministerio de Ambiente de Panamá. Muchas Gracias.

Adjunto resultados de análisis de agua

Atte.

Arnold González 4-769-812

Cel. 62540015

	REPUBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ		
R. REP. CHIRIQUÍ		
Por:	Fecha: 11/11/22	Nota: 10' 13am
11-3448-2022		

48



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

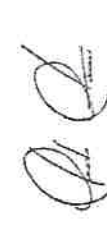


REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE AGUAS AGUA POTABLE

JUNTA DIRECTIVA DE SANTA CATALINA Distrito de David, Provincia de Chiriquí

FECHA DE MUESTREO: 11 de octubre de 2022
FECHA DE ANÁLISIS: Del 11 al 17 de octubre de 2022
NÚMERO DE INFORME: 2022-CH-143-111-001
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-CH-143 v1
REDACTADO POR: Ing. Fátima Guerra
REVISADO POR: Lic. Johana Olmos / Lic. Olmedo Otero


Lidia Johana Parfida Olmos L.
Guayaquil, Ecuador
Cédula Profesional
Identificación No. 1111111111


Lcdo. OLMEDO OTERO
Biólogo - CTCB
Idoneidad No. 276



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Contenido

Sección 1: Datos generales de la empresa	Página
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de análisis de la muestra	3
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	7
ANEXO 1: Certificado de calibración	7
ANEXO 2: Fotografía del muestreo	
ANEXO 3: Cadena de custodia del muestreo	
	8
	9

¡Error! Marcador no definido.

50



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	Junta directiva de Santa Catalina
Actividad principal	No específica
Proyecto	Muestreo y análisis de agua potable
Dirección	Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, provincia de Chiriquí
Contraparte técnica	Ginniva Manuel
Fecha de recepción de la muestra	11 de octubre del 2022

Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019. Tecnología de los alimentos. Agua potable. Definiciones y Requisitos Generales. - Resolución 122 de 16 de junio de 2021, el cual modifica las tablas N°1,2,3,4,5 y 7 del reglamento técnico DGNTI-COPANIT 21-2019
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.
Procedimiento técnico	PT-35 Procedimiento de muestreo de aguas
Condiciones ambientales durante el muestreo	Ver Anexo 2 (Observaciones)

51



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 3: Resultado de análisis de la muestra

Identificación de la muestra	5898-CH-22
Nombre de la muestra	Pozo
Coordenada	17P 350572 UTM931687

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO (**)
Alcalinidad**	ALC	mg/L	SM 2320 B	270,00	(*)	8,50	N.A.
Cloro Residual	Cl ₂	mg/L	SM 4500 Cl ₂ G	<0,04	(*)	0,04	0,3 - 1,5
Color**	---	UC	SM 2120 C	<2,00	(*)	2,00	≤15
Coliformes Termotolerantes o Fecales**	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	14,00	±0,20	1,00	N.A.
Coliformes Totales**	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	150,00	±2,50	1,00	<1,1
Conductividad Eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	961,00	±0,60	0,05	≤850 µS/cm
Dureza (EDTA)**	Dur	mg/L	SM 2340 C	21,40	(*)	0,50	≤200
Fluoruros**	F-	mg/L	SM 4500 F D	0,54	(*)	0,05	≤0,8
Recuentos de Heterótrofos**	HPC	NMP / 100 mL	HPC simplate	<0,02	(*)	0,20	N.A.
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	7,80	(*)	2,00	N.A.
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B Modificado	7,91	±0,02	0,02	6,5 - 8,5
Salinidad**	Sal.	%	SM 2520 B	0,45	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Totales Disueltos	S.T.D.	mg/L	SM 2540 C	528,00	±4,18	15,00	≤500
Temperatura muestra	T°	°C	SM 2550 B	28,17	±0,10	0,10	N.A.
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B Modificado	0,72	±0,14	0,18	≤1
Aluminio*	Al	mg/L	SM 3120 B	<0,17	(*)	0,17	≤0,2
Cobre*	Cu	mg/L	SM 3120 B	<0,09	(*)	0,09	≤1
Hierro*	Fe	mg/L	SM 3120 B	0,68	±0,05	0,17	≤0,3

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- *Parámetros subcontratados.
- **Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

FSC-53_v.4

2022-CH-143-111-001

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A

Derechos Reservados 2022

5-2



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

Sección 3: Resultado de análisis de la muestra	
Identificación de la muestra	5899-CH-22
Nombre de la muestra	Tanque de Agua
Coordenada	17P 350452 UTM931659

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO (**)
Alcalinidad**	ALC	mg/L	SM 2320 B	260,00	(*)	8,50	N.A.
Cloro Residual	Cl ₂	mg/L	SM 4500 Cl ₂ G	0,04	±0,1	0,04	0,3 - 1,5
Color**	---	UC	SM 2120 C	<2,00	(*)	2,00	≤15
Coliformes Termotolerantes o Fecales**	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	10,80	±0,2	1,00	N.A.
Coliformes Totales**	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	166,40	±2,5	1,00	<1,1
Conductividad Eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	392,00	±0,6	0,05	≤850 µS/cm
Dureza (EDTA)**	Dur	mg/L	SM 2340 C	23,30	(*)	0,50	≤200
Fluoruros**	F ⁻	mg/L	SM 4500 F D	0,86	(*)	0,05	≤0,8
Recuentos de Heterótrofos**	HPC	NMP / 100 mL	HPC simplate	3,00	(*)	0,20	N.A.
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	8,72	(*)	2,00	N.A.
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H ⁺ B Modificado	8,42	±0,02	0,02	6,5 - 8,5
Salinidad**	Sal.	‰	SM 2520 B	0,42	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Totales Disueltos	S.T.D.	mg/L	SM 2540 C	492,00	±4,18	15,00	≤500
Temperatura muestra	T°	°C	SM 2550 B	28,08	±0,10	0,10	N.A.
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B Modificado	0,48	±0,14	0,18	≤1
Aluminio*	Al	mg/L	SM 3120 B	<0,17	(*)	0,17	≤0,2
Cobre*	Cu	mg/L	SM 3120 B	<0,09	(*)	0,09	≤1
Hierro*	Fe	mg/L	SM 3120 B	1,12	±0,05	0,17	≤0,3

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- *Parámetros subcontratados.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrán en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desecharán. Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

53



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 3: Resultado de análisis de la muestra

Identificación de la muestra	5900-CH-22
Nombre de la muestra	Casa Lote 67
Coordenada	17P 350608 UTM931492

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MAXIMO (**)
Alcalinidad**	ALC	mg/L	SM 2320 B	270,00	(*)	8,50	N.A.
Cloro Residual	Cl ₂	mg/L	SM 4500 Cl ₂ G	0,77	±0,1	0,04	0,3 - 1,5
Color**	---	UC	SM 2120 C	<2,00	(*)	2,00	≤15
Coliformes Termotolerantes o Fecales**	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	1,00	±0,2	1,00	N.A.
Coliformes Totales**	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	1,00	±2,5	1,00	<1,1
Conductividad Eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	1014,00	±0,6	0,05	≤850 µS/cm
Dureza (EDTA)**	Dur	mg/L	SM 2340 C	23,30	(*)	0,50	≤200
Fluoruros**	F ⁻	mg/L	SM 4500 F D	0,56	(*)	0,05	≤0,8
Recuentos de Heterótrofos**	HPC	NMP / 100 mL	HPC simplate	<0,02	(*)	0,20	N.A.
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	7,97	(*)	2,00	N.A.
Potencial de Hidrógeno	pH	UpH	SM 4500 H+ B Modificado	8,33	±0,02	0,02	6,5 - 8,5
Salinidad**	Sal.	‰	SM 2520 B	0,47	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Totales Disueltos	S.T.D.	mg/L	SM 2540 C	560,00	±4,18	15,00	≤500
Temperatura muestra	T°	°C	SM 2550 B	28,72	±0,10	0,10	N.A.
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B Modificado	0,97	±0,14	0,18	≤1
Aluminio*	Al	mg/L	SM 3120 B	<0,17	(*)	0,17	≤0,2
Cobre*	Cu	mg/L	SM 3120 B	<0,09	(*)	0,09	≤1
Hierro*	Fe	mg/L	SM 3120 B	1,09	±0,05	0,17	≤0,3

Notas:

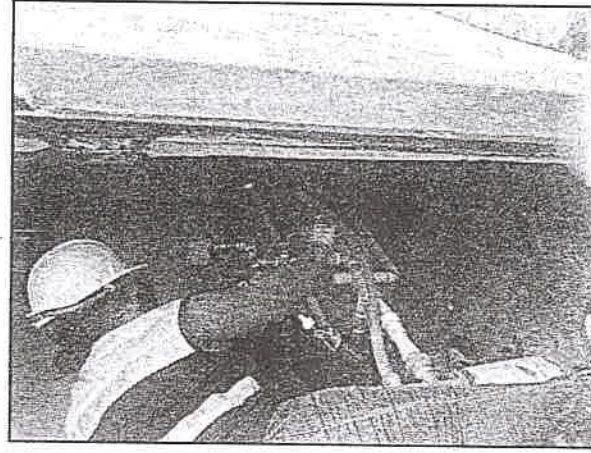
- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolaborline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- *Parámetros subcontratados.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- P. Pendiente
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Sección 4: Conclusiones		
1. Se realizaron los muestreos y análisis de tres (3) muestras de agua potable. 2. Para la muestra (5899-CH-22), cinco (5) parámetros Cloro residual, Coliformes fecales, Conductividad eléctrica, Sólidos Totales Disueltos e Hierro, están fuera del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales. 3. Para la muestra (5899-CH-22), cinco (5) parámetros Cloro residual, Coliformes fecales, Conductividad eléctrica, Flúoruros e Hierro, están fuera del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales. 4. Para la muestra (5900-CH-22), tres (3) parámetros Conductividad eléctrica, Sólidos Totales Disueltos y Hierro, están fuera del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019 Tecnología de los Alimentos, Agua Potable. Definiciones y Requisitos Generales.		
Sección 5: Equipo técnico		
Nombre	Cargo	Identificación
Sharon Cubas	Técnico de Campo	4-82-2072

55

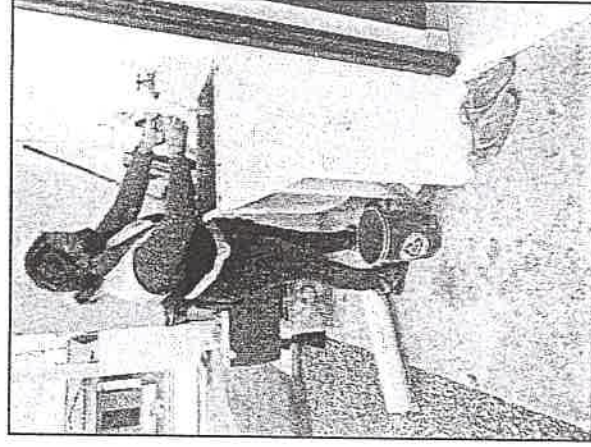
ANEXO 1: Fotografía del muestreo



Pozo



Tanque de Agua



Casa Lote 67



PT-26-0543

6-31-11

NOMBRE DEL CLIENTE: <u>Industria Textil S.A.</u>									
PROYECTO: <u>Proyecto de Investigación</u>									
DIRECCIÓN: <u>Calle 123</u>									
PROVINCIA: <u>San José</u>									
GERENTE DEL PROYECTO: <u>Dr. Juan Pérez</u>									
#	Descripción de la muestra	Fecha de muestreo	Hora de muestreo	No. de invasiones	Datos de Campo				Temperatura de preservación de la muestra
					PH	T (°C)	Humedad (%)	Observaciones	
1	100g	10/10/2020	08:00	5	6.5	25	65%	Se observó actividad de insectos.	25°C
2	200g	10/10/2020	09:00	5	6.8	28	60%	Se observó actividad de insectos.	28°C
3	300g	10/10/2020	10:00	5	7.0	30	55%	Se observó actividad de insectos.	30°C

---FIN DEL DOCUMENTO---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este informe.**

Información

Miguel Angel Garcia <magarcia@anamgobpa.onmicrosoft.com>

Mié 08/02/23 9:55 AM

Para:ecruz@cnc-pa.com <ecruz@cnc-pa.com>

CC:Nelly Walkiria Ramos Esquivel <nwramos@anamgobpa.onmicrosoft.com>

Por este medio, se le informa que debe presentarse ante el Ministerio de Ambiente -Chiriquí, en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, para que sea notificado de la documentación referente al proyecto RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA, el cual se encuentra en fase de Evaluación y Análisis.

En caso que el representante legal no pueda presentarse personalmente y no tenga asignado un poder especial a un Licenciado en Derecho, debera cumplir con la entrega de una notificación por escrito firmada por el representante legal y a la vez autorice a la persona que asistira en su lugar a retirar la documentación.

La nota debe estar debidamente notariada, con copia de cédula adjunta de la persona que retira el documento.

Se le agradece confirmar de recibido.

Saludos

58

David, 18 de julio de 2023
NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023

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 (EsIA) 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 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...”; en la página 28 del EsIA, se indica “...no se realizará ninguna obra en cause...”; en el 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...”; sin embargo al momento de la inspección se observó que afora agua dentro de la propiedad y que existe un canal o drenaje, por lo que se realizó la consulta a la Sección de Seguridad Hídrica, mediante NOTA-SEIA-102-07-2023, en tanto que la Sección de Seguridad Hídrica mediante Nota: SSHCH-168-2023, indica lo siguiente “Posterior a la revisión de las coordenadas proporcionadas, en la hoja cartográfica 374I III NE a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se puede evidenciar que sobre las coordenadas (350332mE; 931515mN), existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez”, en campo el personal por parte de la empresa promotora indica que, es un canal de agua de escorrentía, adicional el plano de lotificación que se encuentra en la página 125 del EsIA, no se contempla o señala la existencia de un cuerpo de agua. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- a. Presentar, plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara del cuerpo de agua “Brazo de la quebrada Brazo de Gómez” con su correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el artículo 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- b. Presentar, coordenadas del alineamiento del cuerpo de agua “Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”
- c. Señalar los trabajos que, se contemplan realizar dentro del cuerpo de agua “Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”.
- d. 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.
- e. Presentar, estudio hidrológico del Brazo de la quebrada Brazo de Gómez.

2. El plano de lotificación que se encuentra en la página 125 del EsIA, la visibilidad es muy reducida por lo antes expuesto:

- a. Presentar, plano de anteproyecto con los sellos correspondientes por parte del MIVIOT, con los retiros respectivos cumpliendo con la ley Forestal (art. 23 y 24).

3. En el punto 4.3.2 Construcción /Ejecución; actividades 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). La etapa de construcción del proyecto

residencial conlleva las siguientes actividades: **Instalación de tanques sépticos individuales**, se indica: “...Cada residencia tendrá un tanque séptico individual, se debe contar con los permisos del Ministerio de Salud para este tipo de infraestructura y contar con la prueba de percolación previo a la construcción de estos. Anexamos Acta sanitaria de inspección de prueba de percolación realizada por el MINSA”. En el punto 4.3.3 Operación; actividades en esta fase, 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). Actividades en esta fase: se indica “De gran importancia será del adecuado mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales”; **Operación, Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros); Aguas servidas:** se indica “cada vivienda tendrá un tanque séptico individual y es responsabilidad de los propietarios de la vivienda darle el mantenimiento adecuado”; de manera que surge la interrogante referente a la información correcta y que se aplicara para el manejo de las aguas servidas. Al momento de la inspección se observa que el terreno es bastante húmedo; no se observó anexada en el EsIA, Acta Sanitaria de Inspección emitida por el MINSA. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- a. **Aclarar**, cuál será el manejo de las aguas servidas, determinar si son tanques sépticos individuales o planta de tratamiento de aguas residuales.
- b. De indicar que son tanques sépticos, debe **Presentar** pruebas de percolación. De ser planta de tratamiento **Presentar**; ficha técnica, coordenadas de ubicación y tipo de descarga.
- c. **Presentar**, Acta de Inspección Sanitaria emitida por el MINSA.

4. En el punto 4.3.2 Construcción /Ejecución; actividades 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). Agua se indica: “...será utilizada de los pozos del RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A...” en el punto 4.3.3 Operación; actividades en esta fase, 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). Agua se indica: “...será utilizada de los pozos del RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A...” . Como parte del proceso de evaluación se procede a realizar las consultas correspondientes, en base a las competencias, por lo que se constató que existen algunos aspectos importantes que se deben aclarar. Por lo antes expuesto se solicita:

- a. **Aclarar**, porque se señala que el agua potable se obtendrá de los pozos existentes en el proyecto **Residencial Santa Catalina**, si ya existe un tramite de desistimiento de los 2 pozos, en espera de Resolución.
- b. De seguir contemplando obtener el agua potable de los pozos existente, debe **Presentar**, documentación que sustente que se mantiene la concesión de los pozos.
- c. **Presentar**, los análisis de calidad de agua para ambos pozos.

5. En el punto 4.5.1 Sólidos, se indica: **Etapas de construcción** “...Para el manejo de los desechos sólidos proveniente de los trabajadores se suministrarán bolsas plásticas y tanques con tapa para depositar la basura debidamente clasificada. Los desechos sólidos provenientes de los sobrantes de materiales de construcción y la basura de limpieza de la vegetación, se ubicarán clasificados en sitios específicos, para periódicamente ser trasladarlos al vertedero municipal de Boquete o más próximo y autorizado...”.

- a. **Aclarar**, porque se considera el traslado de desechos desde el distrito de David hasta el vertedero de Boquete.
- b. **Indicar**, hacia donde serán trasladados los desechos a generar por el proyecto propuesto, en todas sus fases.

6. En el punto 5.4. Descripción de la topografía se indica: “...La topografía en el trayecto o recorrido del nuevo proyecto es bastante plana con algo de pendiente suave y con algún grado de inclinación en los límites...”; al momento de la inspección se observó que la topografía del terreno, es irregular.

- a. **Aclarar**, si se realizaran trabajos de corte, relleno, movimiento y nivelación de tierra en el área del proyecto.

- b. **Indicar**, los volúmenes aproximados de material a remover, en caso de requerir material externo, presentar toda la documentación necesaria que respalde la actividad.
- c. **Plantear y Describir**, las medidas de mitigación requeridas, para los movimientos de suelo a desarrollar.

7. En el punto **5.6.2 Estudio Hidrológico**, se anexa el estudio hidrológico donde indicia: “...*De construir en las áreas que colindan con la servidumbre del río, recomienda construir barreras protectoras con un nivel mínimo superior 18.75-19.75 msnm., en función del N.ST. En las áreas propensas a derrumbes o a erosiones marcada colindante al proyecto, se deben realizar labores de conservación de suelos...*”; luego de evaluar el Estudio Hidrológico, se señala que el proyecto presenta riesgo de inundaciones, adicional solo se anexa el recibo de pago de inspección de Sinaproc. Por lo tanto, deberá:

- a. **Indicar**, cuantos **m³** de material se requieren para obtener el nivel de terracería segura.
- b. **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).
- c. **Presentar**, el Informe correspondiente emitido por SINAPROC.
- d. **Presentar**, Planta de Área Inundable de manera legible y considerando los niveles seguros de terracería, (ver página 251 del EsIA).

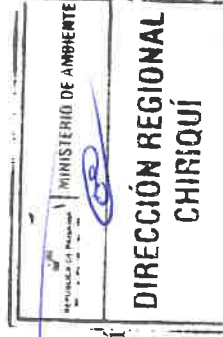
De no presentarse la documentación e información solicitada dentro de un plazo no mayor de quince (15) días hábiles, o si la misma se presenta en forma incompleta o no responde a lo solicitado, o se incorpora o suministra información falsa y/o inexacta, plagio u omisión de información fundamental, se procederá según lo establecido en artículo 62 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II 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,


LIC. EDUARDO ARAÚZ

Director Regional

Ministerio de Ambiente – Chiriquí



61



PODER ESPECIAL

RESPECTADA SEÑORA DIRECTORA REGIONAL DE MINISTERIO DE AMBIENTE DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ. E.S.D:

Yo, EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad **personal** No.4-146-389, actuando en mi condición de Presidente y Representante Legal de RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A., Persona Jurídica debidamente inscrita a Folio (155665573), Sección (Mercantil) del Registro Público, ambos con domicilio, avenida Obaldía, Edificio Plaza Geraber, en la ciudad de David, Chiriquí, República de Panamá, por este medio otorgo poder y por ende autorizo al Lic. **JAIME ARISTIDES CAZORLA GARCÉS**, varón, panameño, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad personal N°4-262-438, abogado en ejercicio, con oficinas en Calle H norte, Doleguita Apartamentos Don Cha-Q, Ciudad de David, Chiriquí, República de Panamá, para que en mi nombre y representación, reciba y se notifique de la resolución del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado Residencial Santa Catalina 2da etapa.

El letrado CAZORLA GARCÉS, queda facultado de manera amplia para realizar dentro de esta entidad todas diligencias ante los despachos correspondientes e interponer todos los recursos y todas las acciones legales que considere convenientes para el mejor desempeño del presente poder.

David, 01 de agosto de 2023

Otorgante,

Eduardo Roberto Cruz Landero



Yo, JACOB CARRERA S., Notario Público Primero del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal No. 4-703-1164. CERTIFICÓ: Este poder ha sido presentado personalmente por su(s) poderante(s) ante mí y los testigos que suscriben por tanto, sus firmas son auténticas.

Chiriquí 01 agosto 23

Testigos

Testigos

Licdo. JACOB CARRERA S.
Notario Público Primero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Jaime Aristides
Cazorla Garces

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 13-MAY-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID
SEXO: M
EXPEDIDA: 05-SEP-2017

TIPO DE SANGRE: O+
EXPIRA: 05-SEP-2027






4-262-438

63

Ciudad de David, 23 de agosto de 2023.

Señores

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Dirección Regional De Chiriquí

Ministerio De Ambiente

E. S. D.

Señores de SEIA:

Para continuar con el proceso de evaluación, se presenta las respuestas a la **NOTA DRCH-AC-2086-07-2023**, donde se solicita información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**, proyecto a realizarse en el Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, provincia de Chiriquí.

Se adjunta un (1) cd con las respuestas en formato compatible (PDF)

Atentamente;



EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO

Representante Legal

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQÚI	
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Miguel Aguero</i>	Fecha: <i>23/8/23</i> Hora: <i>12:00 p.m.</i>



RESPUESTA A INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
NOTA DRCH-AC-2086-07-2023

PROYECTO
“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”
PROMOTOR: RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.

**Ubicación: Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David,
Provincia de Chiriquí**

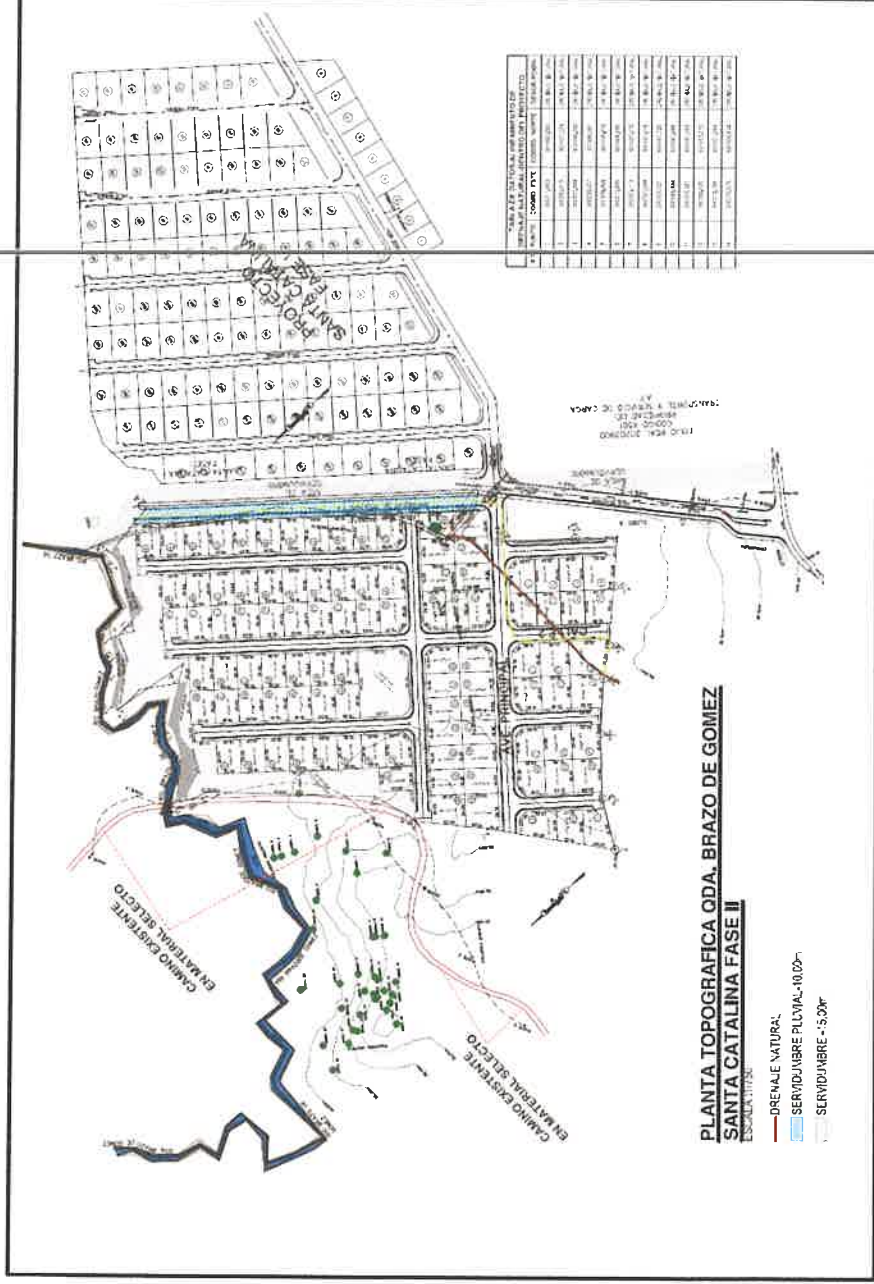
Fecha De Presentación: 24 De Agosto De 2023.

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 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... ”; en la página 28 del EsIA, se indica “ ...no se realizará ninguna obra en cauce... ”; en el 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... ” sin embargo al momento de la inspección se observó que afora agua dentro de la propiedad y que existe un canal o drenaje, por lo que se realizó la consulta a la Sección de Seguridad Hídrica, mediante NOTA-SEIA-102-07-2023, en tanto que la Sección de Seguridad Hídrica mediante **Nota: SSHCH-168-2023**, indica lo siguiente: “Posterior a la revisión de las coordenadas proporcionadas, en la hoja cartográfica” “Veladero” 3741 III NE a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se puede evidenciar que sobre las coordenadas (350332 mE; 931515 mN), existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, **Brazo de Gómez**”, en campo el personal por parte de la empresa promotora indica que, es un canal de agua de escorrentía, adicional el plano de lotificación que se encuentra en la página 125 del EsIA, no se contempla o señala la existencia de un cuerpo de agua. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- a. **Presentar**, plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara del cuerpo de agua “**Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**” con su correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el artículo 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

RESPUESTA:

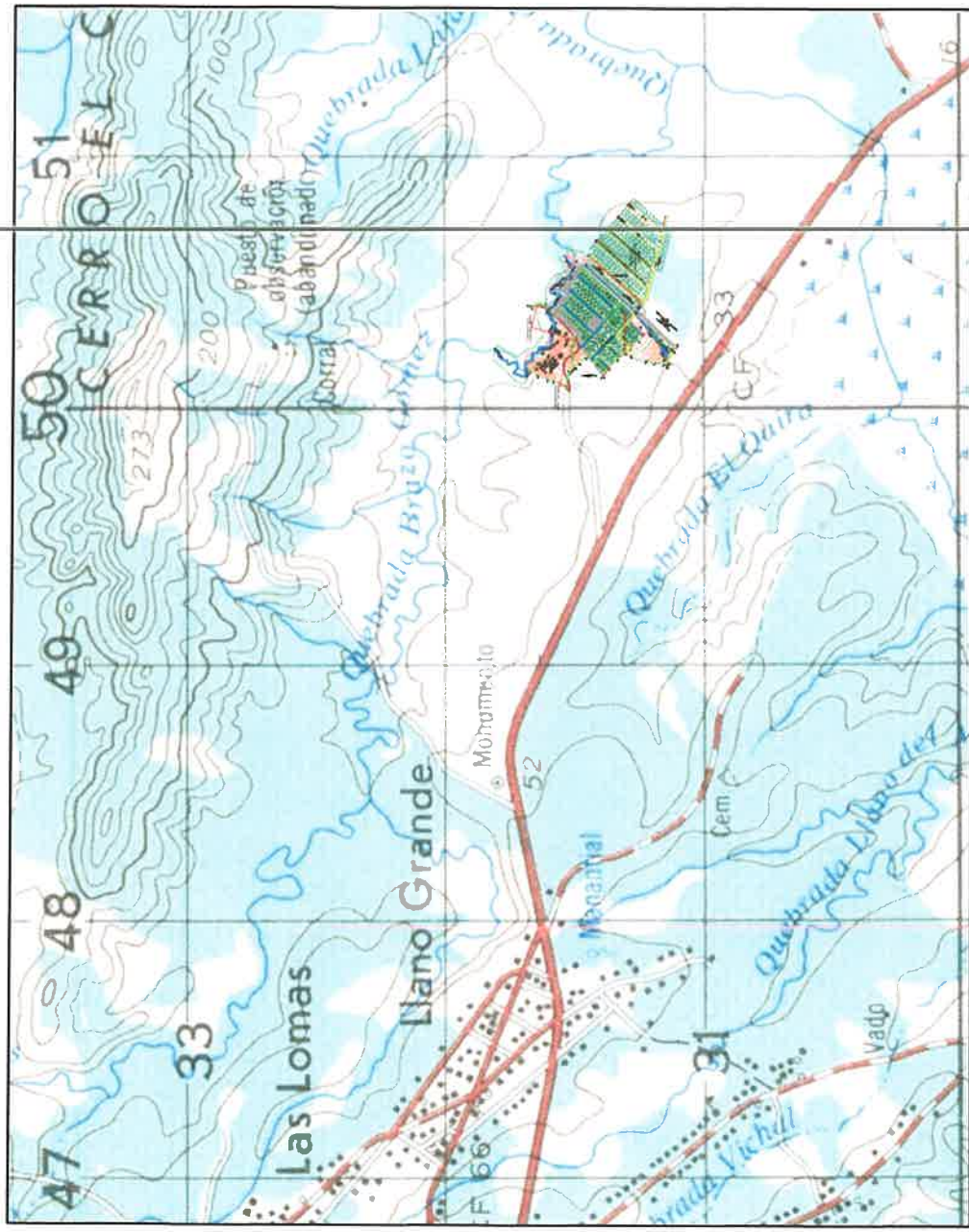
Se adjunta plano impreso del polígono del proyecto donde se visualiza que no es un “Brazo de la Quebrada Brazo de Gómez”, sino que es un drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja) que colecta las aguas pluviales de las partes altas del terreno.



Ver plano impreso para mayores detalles (Anexo I).

En este plano se visualiza el drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja), que colecta las aguas de lluvia, marcado en color rojo dentro de la planta topográfica presentada.

A manera de aclaración, la revisión de las coordenadas proporcionadas por la Sección de Seguridad Hídrica, en la hoja cartográfica “Veladero” 3741 III NE a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se indica que se puede observar un cuerpo de agua; sin embargo, en la escala 1:50,000 tenemos que ya no aparece este cuerpo de agua, concluyendo que se trata de un drenaje natural intermitente o estacional, que recolecta las aguas de lluvia en la época de invierno y las conduce hacia la Quebrada Brazo de Gómez. Importante indicar que durante la estación seca (verano) este drenaje natural está completamente seco, sin ningún flujo o corriente de agua.



Fuente: Mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia Escala 1:50,000

Ver Mapa Impreso para mayores detalles (Anexo 2)

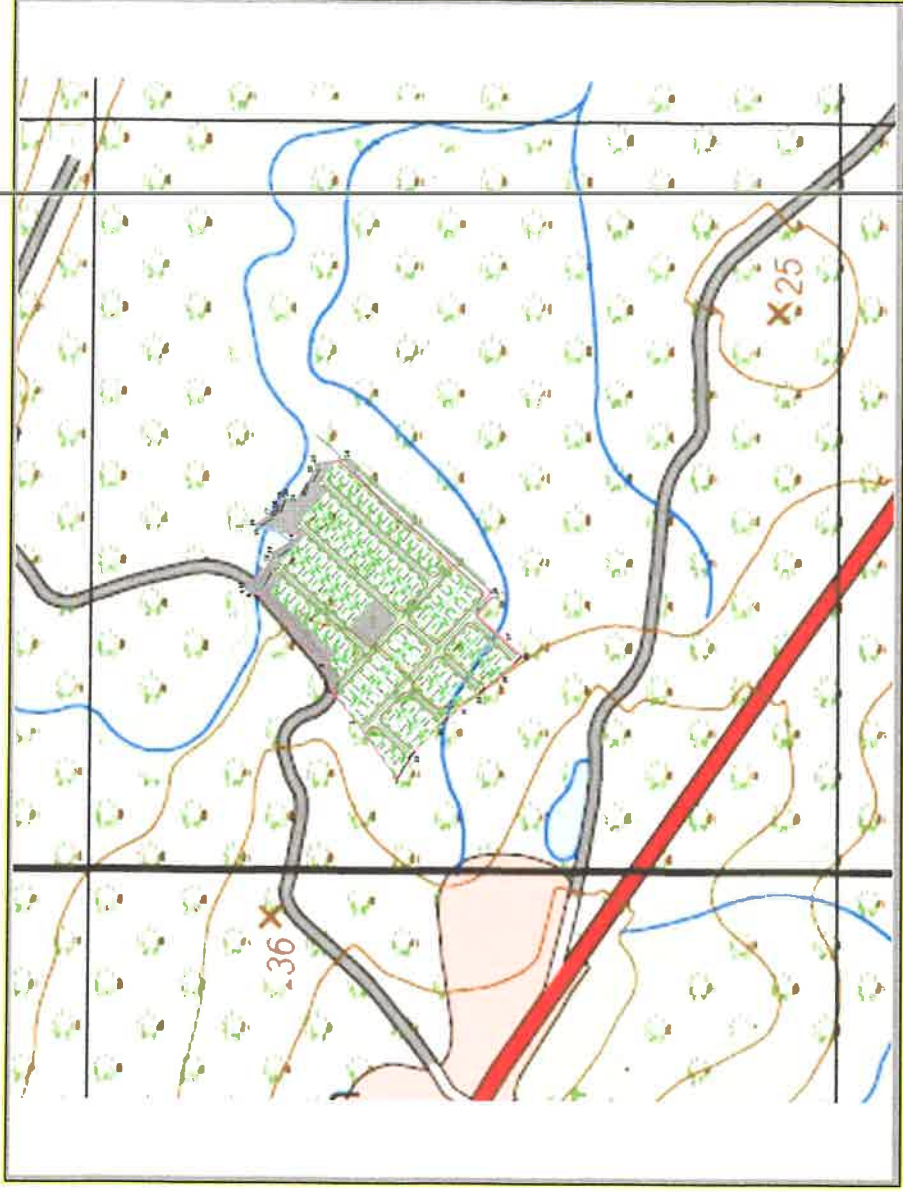


Imagen 1. Mapa a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia

- b. Presentar, coordenadas del alineamiento del cuerpo de agua **“Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”**.

RESPUESTA:

Tal como se indicó en la respuesta 1.a., el cuerpo de agua no es un Brazo de la Quebrada Brazo de Gómez, se trata de un drenaje natural intermitente o estacional, que recolecta las aguas de lluvia en la época de invierno y las conduce hacia la Quebrada Brazo de Gómez, por consiguiente no se presenta alineamiento del cuerpo de agua.

Se presentan las coordenadas de referencia de la zona de recarga del drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja). (Ver Imagen 2).



Imagen 2. Coordenadas de referencia de la zona de recarga del drenaje natural o canal de agua de escorrentía (zanja).

c. Señalar los trabajos que se contemplan realizar dentro del cuerpo de agua “Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”.

RESPUESTA:

Como se indicó en las respuestas previas, no es un Brazo de la Quebrada Brazo de Gómez. 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 0.90 m de diámetro

d. 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.

RESPUESTA:

Como se indicó en las respuestas previas, no es un Brazo de la Quebrada Brazo de Gómez, es un drenaje natural intermitente o estacional, que recolecta las aguas de lluvia en la época de invierno y las conduce hacia la Quebrada Brazo de Gómez.



Los trabajos a realizar descritos en el punto 1.c poseen la capacidad para evacuar y conducir las aguas pluviales que confluyen en la zona analizada del proyecto, como se sustentó en el siguiente análisis hidráulico:

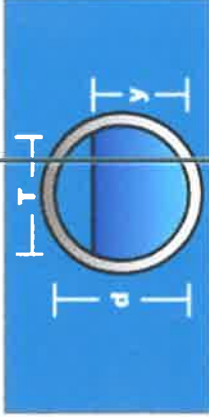
CALCULO DE CAUDAL MAXIMO (DRENAJE NATURAL)									
PARA EL CAUDAL MAXIMO DE CRECIDA SE UTILIZO EL CAUDAL, QUE SE GENERO POR MEDIO DEL METODO RACIONAL EL CUAL ES UTILIZADO POR EL M.O.P. PARA AREAS MENORES DE 250 Ha.									
AREA DE LA CUENCA									
Área de la Microcuenca (Ha.) =		1.38		Altura Máxima (m)		28.45			
				Altura Mínima (m)		16.65			
TIEMPO DE CONCENTRACION (Tc.)									
Tc=		((0.87 L ³) / ΔH) ^{0.385} (Hr.)		Tc=		3.63		min.	
L= 0.21		Longitud del Recorrido de una gota (Km)							
ΔH= 11.80		Diferencia de Alturas de la Microcuenca (Cota mas Alta-Cota mas Baja) (m.)							
INTENSIDAD DE LLUVIA									
Ic=		((370)/(33+Tc)) (plg/Hr)		Ic=		256.60		mm/Hr.	
METODO RACIONAL									
Q MAX=		C x I x A		Q max=		0.83		m ³ /s	
		360							
Q _{Max} = Caudal Máximo									
C = Coeficiente de Impermeabilidad (0.85, Áreas Sub Urbanas y de Rápido Crecimiento)									
A= Área de la Cuenca									

🔍 Cálculo del tirante normal, sección circular

Lugar:	Microcuenca	Proyecto:	R. Santa Catalina F. II
Tramo:	Drenaje Natural	Revestimiento:	Hormigon

Datos:

Caudal (Q):	0.83	m3/s
Diámetro (d):	0.90	m
Rugosidad (n):	0.013	
Pendiente (S):	0.01	m/m



Resultados:

Tirante normal (y):	0.4278	m	Perímetro mojado (p):	1.3694	m
Area hidráulica (A):	0.2981	m2	Radio hidráulico (R):	0.2177	m
Espejo de agua (T):	0.8989	m	Velocidad (v):	2.7839	m/s
Número de Froude (F):	1.5434		Energía específica (E):	0.8223	m·Kg/Kg
Tipo de flujo:	Supercrítico				

Calcular

Limpiar Pantalla

Imprimir

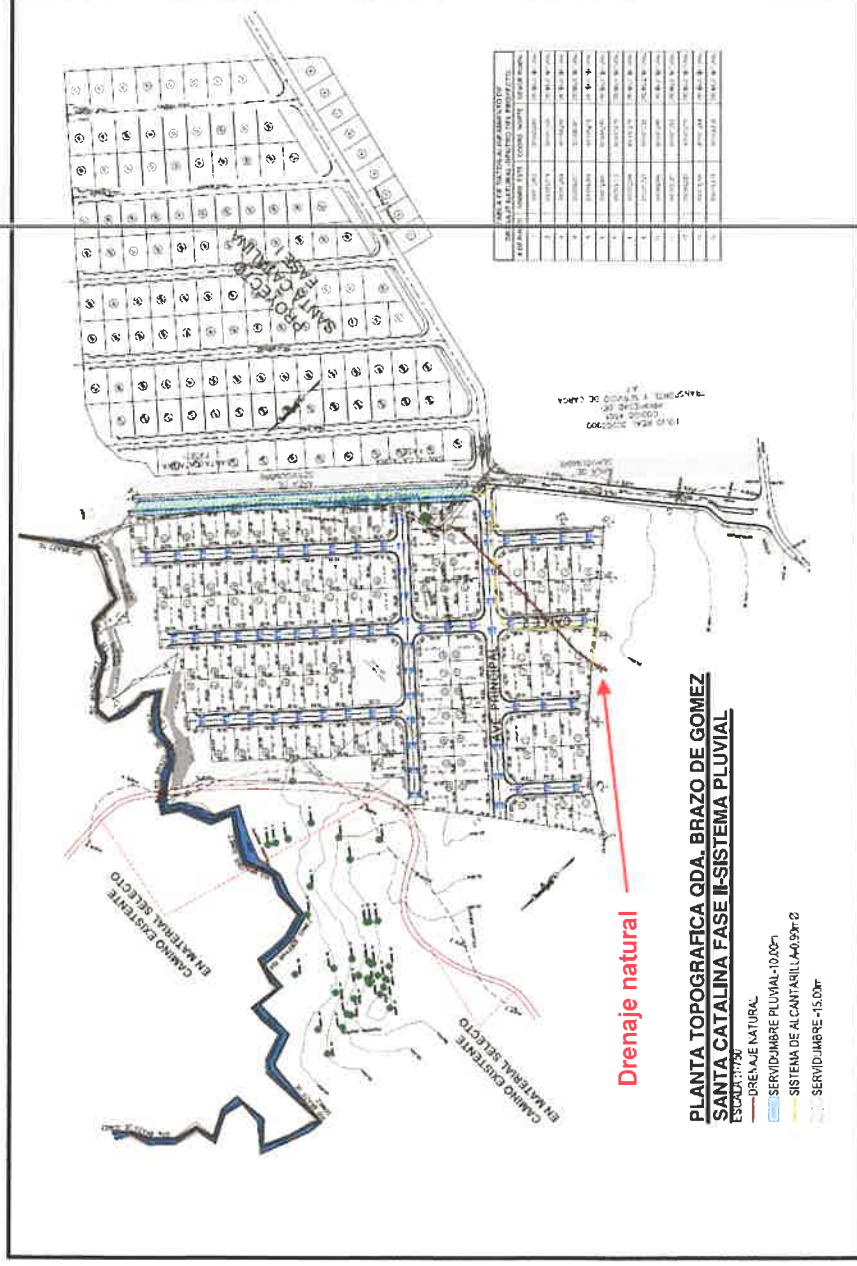
Menu Principal

Calculadora

Área de la microcuenca (zona de recarga) del drenaje natural (canal de escorrentía):

A: 1.378 Ha,

Cálculo de caudal y alcantarilla, $Y_n=0.4278$ m, vemos que cumple, ya que representa el 48.00% de la capacidad del tubo y el MOP, nos exige como máximo el 80.00% de la capacidad del tubo, las aguas se pueden manejar sin problemas, con el sistema pluvial que tendrá el proyecto.



Ver plano impreso para mayores detalles (Anexo 3).

e. **Presentar**, estudio hidrológico del Brazo de la quebrada Brazo de Gómez.

RESPUESTA:

No se presenta un estudio hidrológico del **Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**, ya que no es un Brazo de la Quebrada Brazo de Gómez, como se indicó en la respuesta 1.a.

2. El plano de lotificación que se encuentra en la página 125 del EsIA, la visibilidad es muy reducida por lo antes expuesto:

- a. **Presentar**, plano de anteproyecto con los sellos correspondientes por parte del MIVIOT, con los retiros respectivos cumpliendo con la ley Forestal (art. 23 y 24).

RESPUESTA:

Se adjunta Plano Impreso con los sellos digitales del MIVIOT, donde se aprecia el retiro de los 10.00 metros de la Quebrada Brazo de Gómez. (Ver Anexo 4).

3. En el punto 4.3.2 Construcción /Ejecución; actividades 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). La etapa de construcción del proyecto residencial conlleva las siguientes actividades: Instalación de tanques sépticos individuales, se indica: “Cada residencia tendrá un tanque séptico individual, se debe contar con los permisos del Ministerio de Salud para este tipo de infraestructura y contar con la prueba de percolación previo a la construcción de estos. Anexamos Acta sanitaria de inspección de prueba de percolación realizada por el MINSA”. En el punto 4.3.3 Operación; actividades en esta fase, 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). Actividades en esta fase: se indica “De gran importancia será el adecuado mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales; Operación, Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros); Aguas servidas: se indica “cada vivienda tendrá un tanque séptico individual y es responsabilidad de los propietarios de la vivienda darle el mantenimiento adecuado”. De manera que surge la interrogante referente a la información correcta y que se aplicara para el manejo de las aguas servidas. Al momento de la inspección se observa que el terreno es bastante húmedo; no se observó anexada en el EsIA, Acta Sanitaria de Inspección emitida por el MINSA. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

75

- a. Aclarar, cuál será el manejo de las aguas servidas, determinar si son tanques sépticos individuales o planta de tratamiento de aguas residuales.

RESPUESTA: El manejo de las aguas servidas del proyecto residencial será a través del sistema de tanques sépticos individuales.

- b. De indicar que son tanques sépticos, debe **presentar** pruebas de percolación. De ser planta de tratamiento: **Presentar**, ficha técnica, coordenadas de ubicación y tipo de descarga.

RESPUESTA: Ver Anexos 5: Pruebas de Percolación

- c. **Presentar**, Acta de inspección Sanitaria emitida por el MINSA.

RESPUESTA: Ver Anexo 6: Acta Sanitaria emitida por el MINSA

4. En el punto 4.3.2 Construcción /Ejecución; actividades 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). Agua se indica: ‘... será utilizada de los pozos del RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A...’ en el punto 4.3.3 Operación; actividades en esta fase, 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). Agua se indica:....será utilizada de los pozos del RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A... ” . Como parte del proceso de evaluación se procede a realizar las consultas correspondientes, en base a las competencias, por lo que se constató que existen algunos aspectos importantes que se deben aclarar. Por lo antes expuesto se solicita:

- a. **Aclarar**, porque se señala que el agua potable se obtendrá de los pozos existentes en el proyecto **Residencial Santa Catalina**, si ya existe un trámite de desistimiento de los 2 pozos, en espera de Resolución.

RESPUESTA: A manera de aclaración, el proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA, no utilizará los pozos existentes del Residencial Santa Catalina**, por el contrario, contará de manera independiente con su propio pozo y tanque de reserva.

- b. De seguir contemplando obtener el agua potable de los pozos existente, debe Presentar, documentación que sustente que se mantiene la concesión de los pozos.

RESPUESTA: No se tiene contemplado utilizar los pozos existentes. El promotor gestionará el permiso de concesión de agua del nuevo pozo (de carácter permanente), una vez se reciba la aprobación del EsIA.

- c. **Presentar**, los análisis de calidad de agua para ambos pozos.

RESPUESTA: Tal como se indicó en la respuesta de punto 4.b., no se tiene contemplado utilizar los pozos existentes, por ende, no aplica presentar los análisis de calidad de agua de ambos pozos.

5. En el punto **4.5.1 Sólidos**, se indica: **Etapas de construcción** “...Para el manejo de los desechos sólidos proveniente de los trabajadores se suministrarán bolsas plásticas y tanques con tapa para depositar la basura debidamente clasificada. Los desechos sólidos provenientes de los sobrantes de materiales de construcción y la basura de limpieza de la vegetación, se ubicarán clasificados en sitios específicos, para periódicamente ser trasladarlos al vertedero municipal de Boquete o más próximo y autorizado...”.

- a. **Aclarar**, porque se considera el traslado de desechos desde el distrito de David hasta el vertedero de Boquete.

RESPUESTA: Por un error de escritura, se indicó que el traslado de los desechos será desde David hasta el vertedero de Boquete. Aclaramos, que los desechos generados dentro del proyecto serán trasladados y depositados como sitio legal y autorizado, en el Vertedero Municipal del Distrito de David.

- b. **Indicar**, hacia donde serán trasladados los desechos a generar por el proyecto propuesto, en todas sus fases.

RESPUESTA: Los desechos generados por el proyecto serán trasladados y depositados en el Vertedero Municipal del Distrito de David, en las fases de construcción (por un contratista privado o por la empresa promotora) y en la fase de operación (previo contrato con el Municipio de David).

6. En el punto 5.4. Descripción de la topografía se indica: “...La topografía en el trayecto o recorrido del nuevo proyecto es bastante plana con algo de pendiente suave y con algún grado de inclinación en los límites... ”, al momento de la inspección se observó que la topografía del terreno, es irregular.

- a. **Aclarar**, si se realizarán trabajos de corte, relleno, movimiento y nivelación de tierra en el área del proyecto.

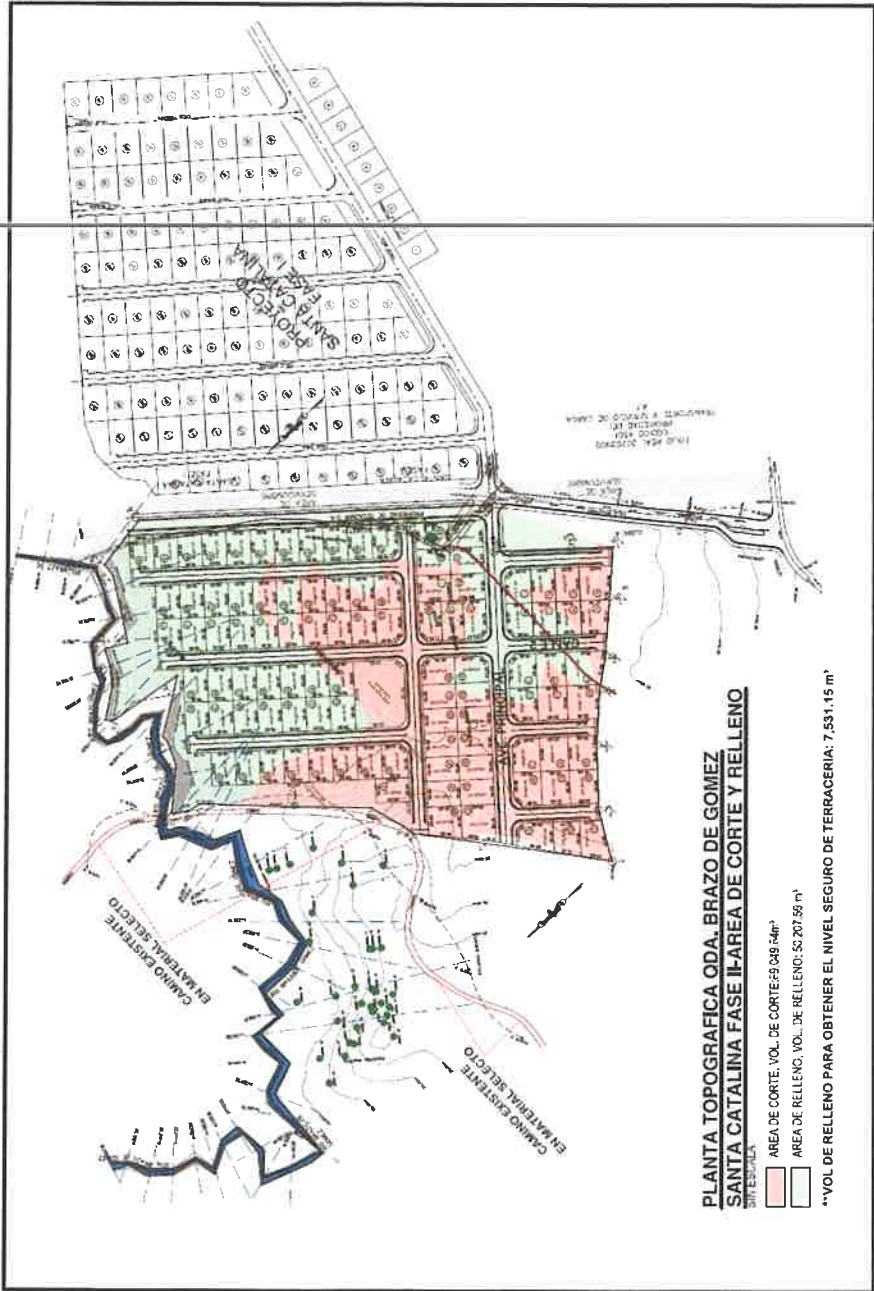
RESPUESTA:

Si se realizarán trabajos de corte, movimiento y nivelación de tierra dentro del proyecto.

- b. **Indicar**, los volúmenes aproximados de material a remover, en caso de requerir material externo, presentar toda la documentación necesaria que respalde la actividad.

RESPUESTA:

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.



Ver plano impresa, para mayores detalles (Anexo 7)

A continuación, se describen las medidas de mitigación específicas para la actividad: MOVIMIENTO DE TIERRA.

Medio	Factor	Impacto	Actividad	Fase de Aplicación		Medidas de Mitigación	Ente responsable	Monitoreo
Físico	Suelo	Alteración de la estructura del suelo	MOVIMIENTO DE TIERRA	X		Demarcar perfectamente la zona que será intervenida. Se deberá regir el proyecto por los planos y diseños aprobados.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías
				X		Deberán evitarse remociones de suelo y cobertura vegetal innecesarias.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías
	Agua	Alteración de la calidad de agua por arrastre de sedimentos		X		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 necesaria.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías
				X		Aplicar medidas destinadas a la contención del suelo (barreras muertas, mallas de geotextil, trinchos, piedras, enramados, etc.) para evitar el arrastre del suelo hacia las aguas de la Quebrada Brazo de Gómez. Se sugiere en todo el límite de la quebrada.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías

Medio	Factor	Impacto	Actividad	Fase de Aplicación		Medidas de Mitigación	Ente responsable	Monitoreo
				*C	*O			
	Aire	Contaminación del aire por dispersión de partículas de polvo		X		Mantener cubierto cualquier material producto del movimiento tierra, que pudiese ser lavado por las lluvias hacia las aguas de la Quebrada Brazo de Gómez.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías
				X		Durante la época seca mantener un riego permanente en los frentes de trabajo con carros cisternas para disminuir el polvo.	Promotor / Contratista	Humedecimiento de áreas / fotografías
				X		Mantener velocidades vehiculares de 20 km/h en la obra.	Promotor / Contratista	Colocación de letreros / fotografías
				X		Los camiones que lleven material suelto al proyecto deberán contar con su respectiva lona.	Promotor / Contratista	Lonas colocadas en camiones / fotografías

*C=Construcción/*O=Operación

7. En el punto **5.6.2 Estudio Hidrológico**, se anexa el estudio hidrológico donde indicia:
“ ...De construir en las áreas que colindan con la servidumbre del río, recomendando construir barreras protectoras con un nivel mínimo superior 18.75-19.75 msnm., en función del N.ST. En las áreas propensas a derrumbes o a erosiones marcada colindante al proyecto, se deben realizar labores de conservación de suelos... ”; luego de evaluar el Estudio Hidrológico, se señala que el proyecto presenta riesgo de inundaciones, adicional solo se anexa el recibo de pago de inspección de SINAPROC. Por lo tanto, deberá:

- a. **Indicar**, cuantos m³ de material se requieren para obtener el nivel de terracería segura.

RESPUESTA: 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.

- b. **Indicar y describir**, medidas de 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).

RESPUESTA: A manera de complemento a las medidas de mitigación identificadas para los impactos “**ALTERACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y ESTABILIDAD DEL SUELO**”; descritas en la Tabla 19. Descripción De Las Medidas De Mitigación Específicas, páginas 89 del EsIA Categoría I presentado, se adicionan las siguientes medidas de mitigación para la actividad **TERRACERÍAS**.

VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS

Actividad: TERRACERÍAS													
Medio / Factor: Físico/ Suelo													
MEDIO /FACTOR	IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD	SINERGIA	ACUMULACIÓN	EFFECTO	PERIODICIDAD	RECUPERABILIDAD	IMPORTANCIA
									1	4	1	2	30
FÍSICO / SUELO	Relleno y compactación del suelo	(-)	6	8	4	2	2	1	1	4	1	2	
VALOR													
			≤25	25><50		50><75		≥75					
CALIFICACIÓN			BAJO O IRRELEVANTE		MODERADO		SEVERO O SUPERIOR		CRÍTICO				

Nota: La valoración de los impactos ambientales identificados para la actividad MOVIMIENTO DE TIERRA, fueron descritos en TABLA 18. Valoración de los impactos Ambientales y Socioeconómicos del proyecto, página 83 del EsIA Categoría I presentado, como ALTERACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y ESTABILIDAD DEL SUELO.

A continuación, se describen las medidas de mitigación específicas para la actividad: TERRACERÍAS.

Medio	Factor	Impacto	Actividad	Fase de Aplicación		Medidas de Mitigación	ENTE RESPONSABLE	MONITOREO	Superficie revegetada / fotografía	Verificación in situ/observación y supervisión directa.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/observación y supervisión directa.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías	Verificación in situ/observación y supervisión directa.
				*C	*O										
Físico	Suelo	Relleno y compactación del suelo	TERRACERÍAS	X	X	Revegetar o engranar las zonas ya compactadas con material vegetativo de rápido crecimiento y cobertura.	Promotor / Contratista	Superficie revegetada / fotografía	Verificación in situ/observación y supervisión directa.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/observación y supervisión directa.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/observación y supervisión directa.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/observación y supervisión directa.
				X		Aplicar hidrosiembra en los taludes que se identifiquen como necesarios para evitar procesos erosivos.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/observación y supervisión directa.		Promotor / Contratista		Promotor / Contratista			
				X		Evitar el paso constante de equipo pesado sobre los suelos ya compactados.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/fotografías		Promotor / Contratista		Promotor / Contratista			
				X		Realizar la construcción de un sistema de drenajes que garantice estabilizar los suelos ya compactados y la viabilización de las aguas de escorrentías hacia las áreas de servidumbre pivial a construir.	Promotor / Contratista	Verificación in situ/observación y supervisión directa.		Promotor / Contratista		Promotor / Contratista			

*C=Construcción/*O=Operación

- c. Presentar, el Informe correspondiente emitido por SINAPROC.

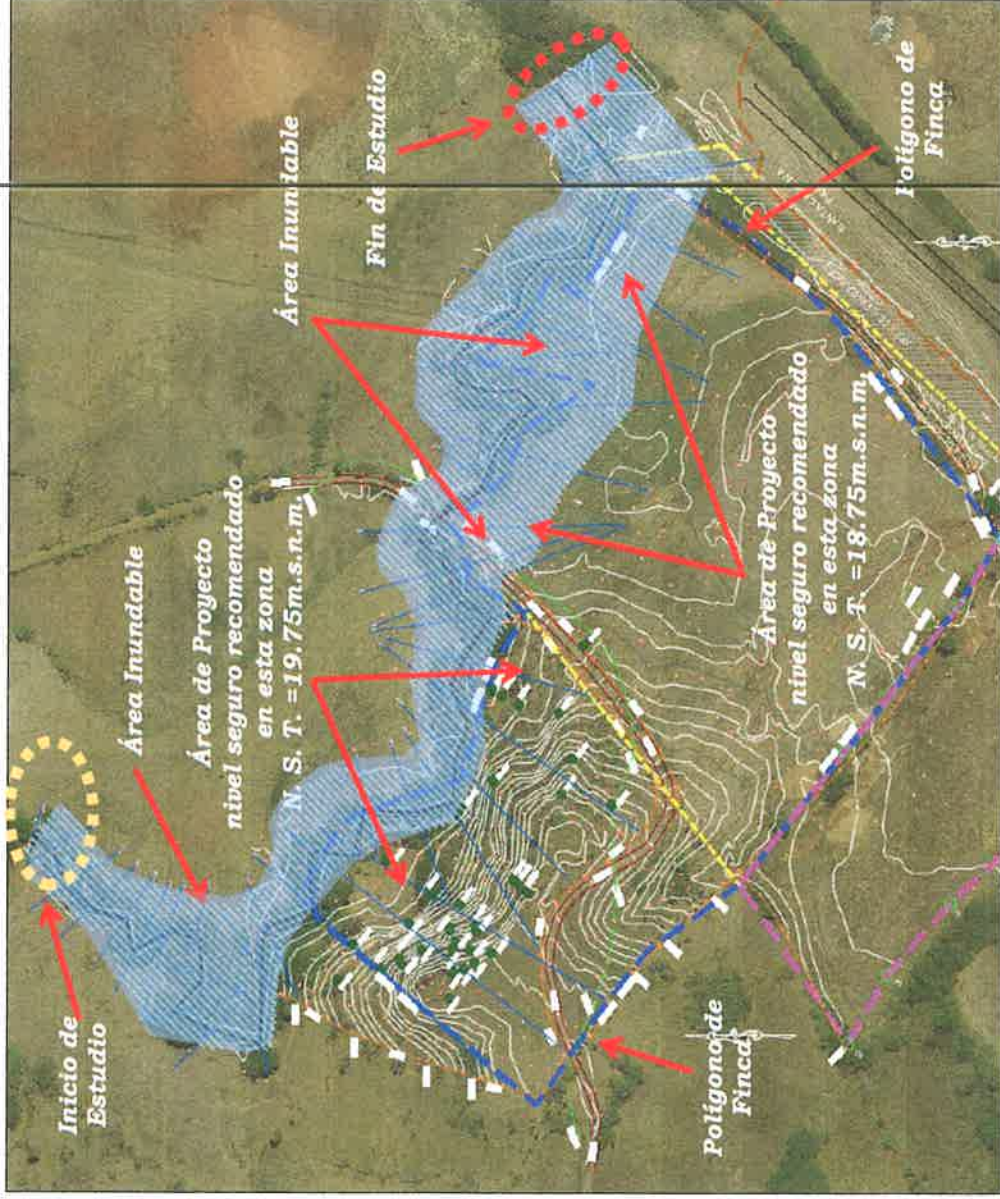
RESPUESTA:

Ver Anexo 8: INFORME DE SINAPROC.

- d. Presentar, Planta de Área Inundable de manera legible y considerando los niveles seguros de terracería, (ver página 251 del EsIA).

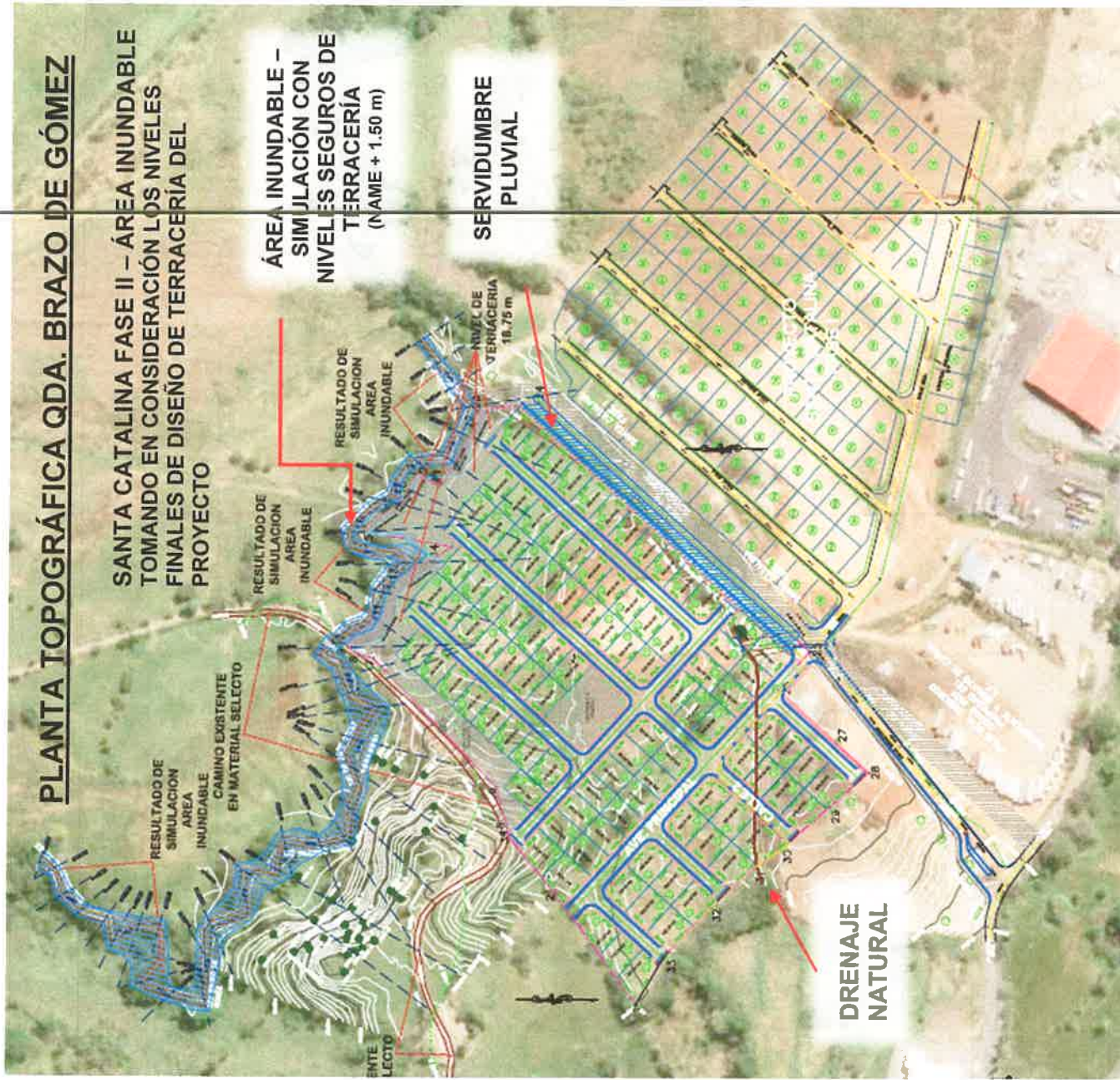
RESPUESTA:

Se adjunta en el **ANEXO 9** la Planta de Área Inundable legible con los niveles seguros de terracería, tomando en consideración que esta es una simulación de crecida con Programa Hec-Ras Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias en Planta.



Ver plano impreso para mayores detalles (Anexo 9).

A manera de complementar este punto, se realiza nuevamente la simulación tomando en consideración los niveles finales de diseño de terracería del proyecto.



Ver Plano impreso para mejores detalles.

Niveles finales de diseño de terracería del proyecto. (Anexo 10).

ff

ANEXOS:

ANEXO 1. PLANO RESPUESTA 1.a.

Anexo 2. Plano resposta 1.a

Anexo 3. Plano respuesta 1.c

Anexo 4. Plano con sellos del MIVIOT de manera visible

Anexo 5.

PRUEBA DE PERCOLACIÓN

**República de Panamá**

Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David,
Provincia de Chiriquí

Proyecto:

Residencial Santa Catalina II

Promotora:

Santa Catalina S.A

ENSAYOS DE PERCOLACION**Realizado por:**

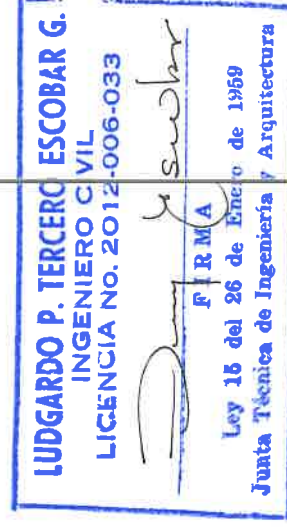
Laboratorio de Concreto, Suelo y Asfalto S.A.

Profesional Encargado:

Ing. Ludgardo Percy Escobar
Tec. Jairo O. Gómez

Fecha:

17 de agosto de 2023



LABORATORIO DE CONCRETO, SUELO Y ASFALTO, S.A.
CONTROL DE CALIDAD

PRUEBA DE PERCOLACIÓN

ENSAYOS No.: EP#23-055, EP#23-056, EP#23-057, EP#23-058

PROYECTO: Residencial Santa Catalina II

PROMOTORA: Santa Catalina S.A

SOLICITADO POR: Ing. Luz L. Rovira

FECHA DE PRUEBA DE CAMPO: 14 al 15 de agosto de 2023

FECHA DEL INFORME: 17 de agosto 2023

1-OBJETIVO: El propósito de esta investigación es determinar la **Tasa de Infiltración** del suelo en el área a construir el sistema de drenaje para aguas sanitarias y definir las características del terreno.

2-UBICACIÓN: La investigación fue realizada en el terreno ubicado en el corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

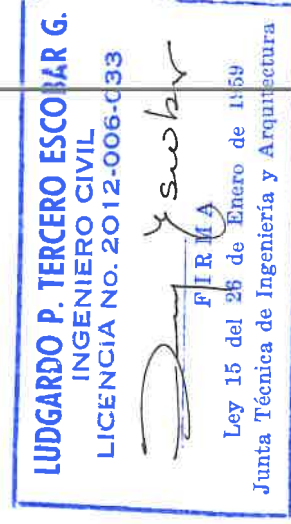
Coordenadas:

hoyo No. 1: E-350361 N-931575

hoyo No. 2: E-350458 N-931634

hoyo No. 3: E-350376 N-931743

hoyo No. 4: E-350274 N-931607



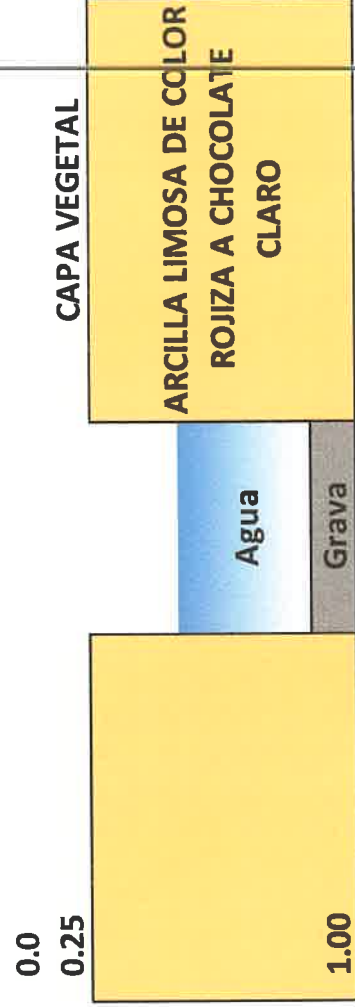


Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí

3-TRABAJO REALIZADO: La investigación consistió en abrir cuatro (4) perforaciones con equipo manual, se excavaron los cuatro hoyos de aproximadamente 0.30 m diámetro y 1.00 m de profundidad. Se saturaron los lados y el fondo del hoyo con agua por 24 horas. Luego se realizaron las lecturas desde un punto fijo midiendo y ajustando la profundidad del agua a 0.30 m y se anotó el tiempo que demora en descender 1.00" (2.54 cm).

4-CARACTERÍSTICAS DEL SUELO: Al profundizar, se encontró un suelo arcilloso de color rojizo a chocolate claro y con una humedad natural promedio de 45.1% secada en horno por 24 horas.

El día 14 de agosto se saturan los hoyos y se realizan las lecturas el día 15 de agosto 2023.



ESTRATIGRAFÍA DEL SUELO

5- DETALLES DE LAS PRUEBAS Y LECTURAS:

Se realiza el procedimiento del ensayo en cada uno de los cuatro hoyos.

Hoyo No. 1



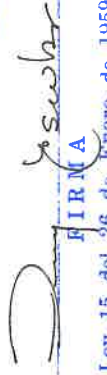
Fecha	No. lecturas	Hora	Tiempo	Prof. inicial	Diferencia prof	Profundidad acumulada
15-ago-23		9:50AM	min	cm	cm	cm
	1		0	85.00	0.00	0.00
	2		5.0	82.50	2.50	2.50
	3		10.0	81.00	1.50	4.00
	4		15.0	79.50	1.50	5.50
	5		20.0	79.50	0.00	5.50
	6		25.0	79.50	0.00	5.50
			30.0	79.00	0.50	6.00
VELOCIDAD DE INFILTRACIÓN (cm/min)						
					0.20	
TIEMPO CRÍTICO (min)					12.70	

Hoyo No. 2





Fecha	No. lecturas	Hora	Tiempo	Prof. inicial	Diferencia prof.	Profundidad acumulada
15-ago-23		10:45AM	min	cm	cm	cm
			0	80.00	0.00	0.00
	1		5.0	77.50	2.50	2.50
	2		10.0	75.00	2.50	5.00
	3		15.0	73.00	2.00	7.00
	4		20.0	71.00	2.00	9.00
	5		25.0	69.50	1.50	10.50
	6		30.0	68.00	1.50	12.00
VELOCIDAD DE INFILTRACIÓN (cm/min)					0.40	
TIEMPO CRÍTICO (min)					6.35	

LUDGARDO P. TERCERO ESCOBAR G.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIA NO. 2012-006-033

 FIRMA
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Hoyo No. 3



Fecha	No. lecturas	Hora	Tiempo	Prof. inicial	Diferencia prof.	Profundidad acumulada
15-ago-23		11:15AM	min	cm	cm	cm
			0	75.00	0.00	0.00
	1		5.0	73.00	2.00	2.00
	2		10.0	71.00	2.00	4.00
	3		15.0	69.00	2.00	6.00
	4		20.0	68.00	1.00	7.00
	5		25.0	67.00	1.00	8.00
	6		30.0	67.00	0.00	8.00
VELOCIDAD DE INFILTRACIÓN (cm/min)				0.27		
TIEMPO CRÍTICO (min)				9.53		

Hoyo No. 4



LUDGARDO P. TERCERO ESCOBAR G.

INGENIERO CIVIL

LICENCIA NO. 2012-006-033



FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



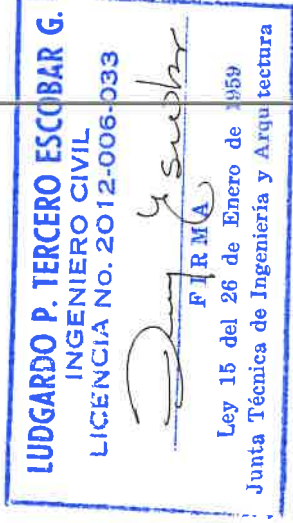
Fecha	No. lecturas	Hora	Tiempo	Prof. inicial	Diferencia prof	Profundidad acumulada
15-ago-23		11:35AM	min	cm	cm	cm
			0	80.00	0.00	0.00
	1		5.0	72.50	7.50	7.50
	2		10.0	69.50	3.00	10.50
	3		15.0	66.50	3.00	13.50
	4		20.0	64.50	2.00	15.50
	5		25.0	61.00	3.50	19.00
	6		30.0	58.00	3.00	22.00
VELOCIDAD DE INFILTRACIÓN (cm/min)						
TIEMPO CRÍTICO (min)						
					0.73	
					3.46	

Nota: En el momento de las pruebas, no se observó agua superficial en ninguna de ellas y todas fueron realizadas en la estación lluviosa.

Resultados: La tasa de infiltración promedio es de 0.40 cm/min
El tiempo crítico promedio es de 8.01 min

6- OBSERVACIÓN:

Al momento de construir el campo de infiltración se deberá tomar en consideración el nivel o topografía del terreno.



ANEXO



LABORATORIO DE CONCRETO, SUELO Y ASFALTO S.A.
CONTROL DE CALIDAD
INFORME DE ENSAYOS DE PERCOLACIÓN

No. ENSAYO: P #23 055

PROYECTO:

RESIDENCIAL SANTA CATALINA II

LOCALIZACIÓN:

CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

EMPRESA:

SANTA CATALINA S.A.

FECHA:

14-ago-23

SOLICITADO POR:

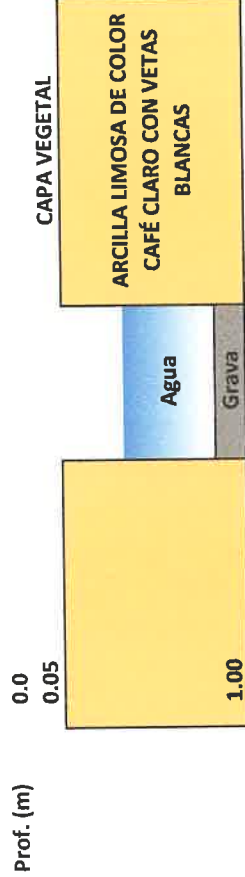
ING. LUZ ROVIRA

DATOS DEL TERRENO

ÁREA: No. PRUEBA: 1 COORDENADAS: E-50361 N-931575
DOCUMENTO: ASIENTO: FINCA No.:

DATOS DE LOS ENSAYOS

HOYO No. 1



Fecha	No. lecturas	Hora	Tiempo	Prof. inicial	Diferencia prof.	Profundidad acumulada
15-ago-23		9:50AM	min	cm	cm	cm
	1		0	85.00	0.00	0.00
	2		5.0	82.50	2.50	2.50
	3		10.0	81.00	1.50	4.00
	4		15.0	79.50	1.50	5.50
	5		20.0	79.50	0.00	5.50
	6		25.0	79.50	0.00	5.50
			30.0	79.00	0.50	6.00
VELOCIDAD DE INFILTRACIÓN (cm/min)					0.20	
TIEMPO CRÍTICO (min)					12.70	

OBSERVACIONES: SE SATURA EL HOYO POR 24 HORAS, EL 14-ago-23
SE REALIZAN LAS LECTURAS, EL 15-ago-23

TÉCNICO:
FECHA:

JAIRO O. GÓMEZ
15-Aug-23

REVISADO:
FECHA:

ERICK E. CIANCA R.
16-ago-23

LUDGARDO P. TERCERO ESCOBAR G.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2012-006-033

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

APROBADO: ING. L. PERCY ESCOBAR

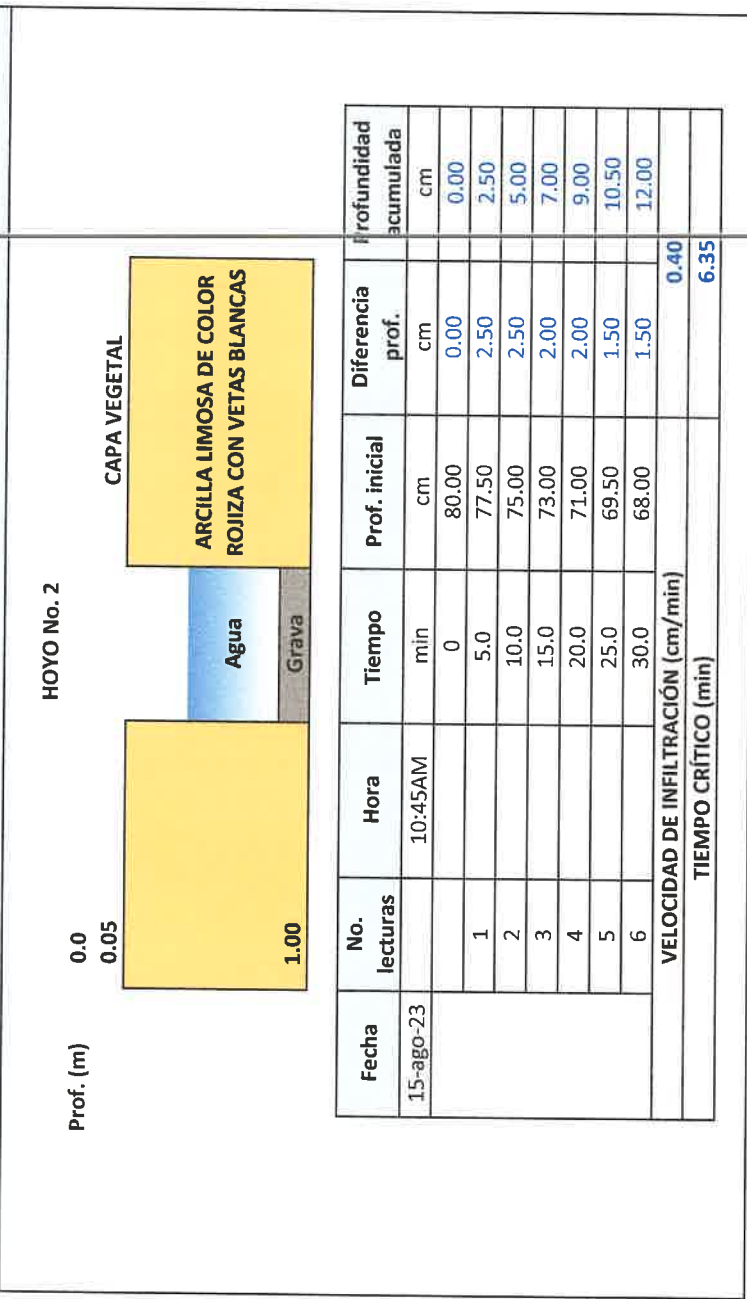


LABORATORIO DE CONCRETO, SUELO Y ASFALTO S.A.
CONTROL DE CALIDAD
INFORME DE ENSAYOS DE PERCOLACIÓN

No. ENSAYO: EP #23 056

PROYECTO: RESIDENCIAL SANTA CATALINA II
LOCALIZACIÓN: CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
EMPRESA: SANTA CATALINA S.A.
FECHA: 14-ago-23 SOLICITADO POR: ING. UZ ROVIRA

DATOS DEL TERRENO
ÁREA: No. PRUEBA: 2 COORDENADAS: E-350468 N-931634
DOCUMENTO: ASIENTO: FINCA No.:
DATOS DE LOS ENSAYOS



OBSERVACIONES: SE SATURA EL HOYO POR 24 HORAS, EL 14-ago-23
SE REALIZAN LAS LECTURAS, EL 15-ago-23

TÉCNICO: JAIRO O. GÓMEZ
FECHA: 15-Aug-23
REVISADO: ERICK E. CIANCA R.
FECHA: 16-ago-23

LUDGARDO P. TERCEIRO ESCOBAR G.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2012-006-033
F.R.M.A.
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

APROBADO: ING. L. PERCY ESCOBAR

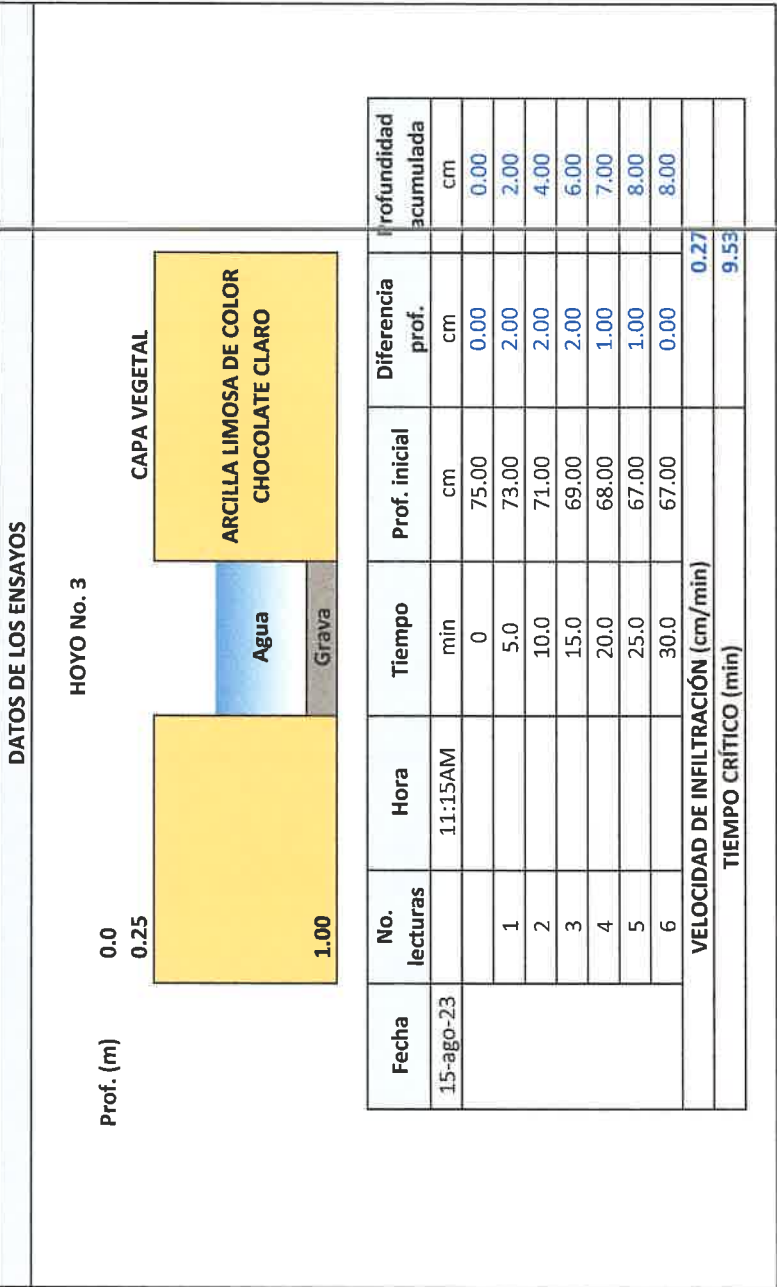


LABORATORIO DE CONCRETO, SUELO Y ASFALTO S.A.
CONTROL DE CALIDAD
INFORME DE ENSAYOS DE PERCOLACIÓN

No. ENSAYO: EP #23 057

PROYECTO: RESIDENCIAL SANTA CATALINA II
LOCALIZACIÓN: CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
EMPRESA: SANTA CATALINA S.A.
FECHA: 14-ago-23 SOLICITADO POR: ING. LUZ ROVIRA

DATOS DEL TERRENO
ÁREA: _____ No. PRUEBA: 3 COORDENADAS: E-350376 N-931743
DOCUMENTO: _____ ASIENTO: _____ FINCA No.: _____



OBSERVACIONES: SE SATURA EL HOYO POR 24 HORAS, EL 14-ago-23
SE REALIZAN LAS LECTURAS, EL 15-ago-23

TÉCNICO: Jairo O. Gómez
FECHA: 15-Aug-23
REVISADO: Erick E. Cianca R.
FECHA: 16-ago-23

LUDGARDO P. TERCERO ESCOBAR G.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 20 2-006-033
F R M /
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

APROBADO: ING. L. PERCY ESCOBAR

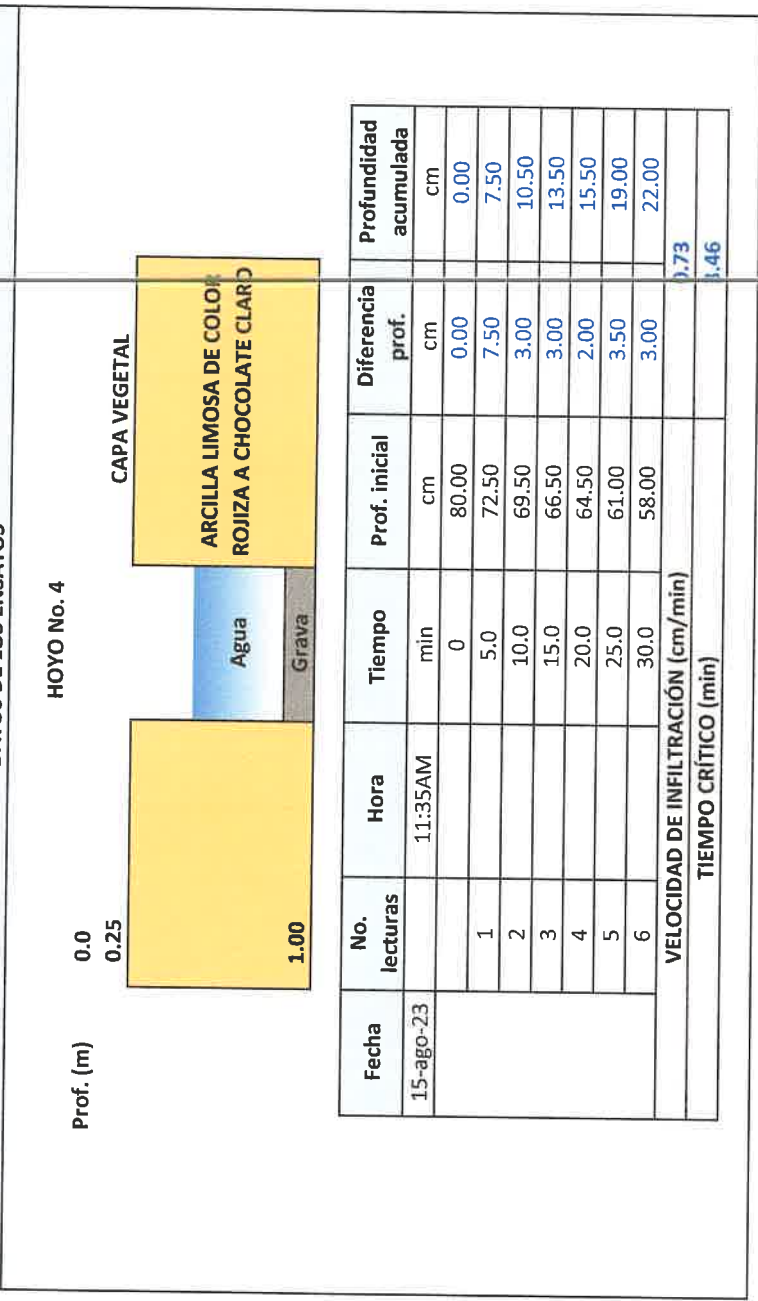


LABORATORIO DE CONCRETO, SUELO Y ASFALTO S.A.
CONTROL DE CALIDAD
INFORME DE ENSAYOS DE PERCOLACIÓN

No. ENSAYO: EP #23 058

PROYECTO: RESIDENCIAL SANTA CATALINA II
LOCALIZACIÓN: CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
EMPRESA: SANTA CATALINA S.A.
FECHA: 14-ago-23 SOLICITADO POR: ING. LUZ ROVIRA

DATOS DEL TERRENO
ÁREA: No. PRUEBA: 4 COORDENADAS: E-350274 N-931607
DOCUMENTO: ASIENTO: FINCA No.:
DATOS DE LOS ENSAYOS



OBSERVACIONES: SE SATURA EL HOYO POR 24 HORAS, EL 14-ago-23
SE REALIZAN LAS LECTURAS, EL 15-ago-23

TÉCNICO: Jairo O. Gómez
FECHA: 15-Aug-23
REVISADO: Erick E. Cianca R.
FECHA: 16-ago-23

LUDGARDO P. TERCERO ESCOBAR G.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA N.º. 2012-006-033
Ley 15 del 20 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura
ING. L. PERCY ESCOBAR

Anexo 6.
ACTA DEL MINSA

113



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA



Nº 51049

☐ PROTECCIÓN DE ALIMENTOS

☐ CONTROL DE ZOONOSIS

☒ SANEAMIENTO AMBIENTAL

REGIÓN DE SALUD DE:

Chiriquí

ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA

CENTRO DE SALUD

Las Jomas.

Teléfono:

FECHA: 22-Agosto-2023

HORA: 11:00AM.

DATOS GENERALES:

Nombre del Establecimiento

Proyecto Residencial Santa Catalina II

Nombre de Aviso de Operación:

R.U.C.:

Dirección:

Vía Interamericana - Las Jomas

Provincia:

Chiriquí

Distrito:

David

Corregimiento:

Las Jomas

Tipo de Actividad:

Verificación de Puesta de población del Proyecto.

Propietario:

Santa Catalina S.A.

Cédula N°:

Tel.:

Rep/Legal:

Eduardo R. Cruz L.

Cédula N°:

4-146-389

Tel.:

Administrador:

Cédula N°:

Tel.:

Deficiencias Sanitarias Encontradas:

☐ NO SE ENCONTRARON DEFICIENCIAS SANITARIAS

OBSERVACIONES:

- Se realiza inspección sanitaria insita para verificar los hoyos (4) cuyo objetivo es tomar resultados de la prueba de verificación de terreno a desanillarse dicho proyecto, se observaron los hoyos como evidencia del mismo.

- Continuar con el trámite correspondiente solicitado por la parte interesada.

Fundamento de Derecho: Constitución Política, Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. Modificada por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006, Ley 38 de 31 de julio de 2000, y demás normas concordantes.

NOMBRE Y FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO

Nombre:

Lic. Carlos E. Penalba

Firma:

Carlos E. Penalba C. 1-138-274

RECIBIDO POR:

Francisco Mendez

CÉDULA:

4742-1420

Anexo 7.

PLANO DE CORTE Y RELLENO

RESPUESTA 6.b

Anexo 8.

INFORME DE SINAPROC

Chiriquí, 24 de julio de 2023
SINAPROC-DPM-CH-Nota-041-23

Señores

RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.
En Su Despacho

Respetado señores:

En el cumplimiento con lo establecido, en el artículo 27 de la Ley 233 de 24 de agosto de 2021 el cual subrogó el artículo 12 de la ley 7 de 11 de febrero de 2005 "El SINAPROC, en la medida de sus posibilidades, advertirá a las instituciones públicas y privadas que correspondan los casos de riesgo evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes de las personas dentro de la República, y si así lo estima conveniente adoptar las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres, en obras, proyectos o edificaciones que podrían representar un riesgo para la seguridad o integridad de las personas o la comunidad en general".

A través de la presente le remito el informe sobre la visita de inspección realizada por el Departamento de Prevención y Mitigación de Desastres de nuestra Institución al terreno con código de ubicación 4501 y número de folio real 30319451, propiedad de RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A. La inspección fue realizada a un área total de 7 ha 8463.27 m², donde se desea realizar la construcción de viviendas unifamiliares, ubicada en el corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Como es de su conocimiento, nuestras recomendaciones van dirigidas a reducir el riesgo, ante la posibilidad de presentarse algún evento adverso, que pudiera ocasionar daños materiales y en el peor de los casos, la pérdida de vidas humanas.

Atentamente,




LICDO. ARMANDO PALACIOS
Director Provincial
Sistema Nacional de Protección Civil

Adjunto informe SINAPROC-DPM-CH-142-23



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-142/24-07-2023



CERTIFICACIÓN



Informe técnico de la inspección visual realizada al terreno con código de ubicación 4501 y número de folio real 30319451, propiedad de RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A. La inspección fue realizada a un área total de 7 ha 8463.27 m², donde se desea realizar la construcción de viviendas unifamiliares, ubicada en el corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí.

24 de julio de 2023





SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-142/24-07-2023



En respuesta a su nota solicitando la inspección al terreno donde se propone a desarrollar la construcción de viviendas unifamiliares, en un área de 7 ha 8463.27 m², el Sistema Nacional de Protección Civil, le informa que luego de la visita de campo, se observaron las condiciones actuales del sitio escogido, siendo lo más relevante a mencionar:

DATOS DEL POLÍGONO		
Código	Folio	Área del lote a desarrollar
4501	30319451	7 ha 8463.27 m²
PROPIEDAD DE		
RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.		
Corregimiento	Distrito	Provincia
David	David	Chiriquí

- ✚ El terreno a desarrollar se encuentra en la coordenada decimal **8.42612 N, -82.35911 O**.
- ✚ El terreno a desarrollar colinda con el río Brazo de Gómez.
- ✚ La propiedad se encuentra ubicada cerca de la primera etapa de Santa Catalina. Para ingresar a esta propiedad a desarrollar se debe acceder sobre un drenaje existente que descarga al río Brazo de Gómez.
- ✚ En la coordenada decimal **8.42614 N, -82.35906 O** se observó una ciénega producida por drenajes existentes alimentada por la escorrentía superficial de las propiedades con mayor elevación.
- ✚ El proyecto cuenta con estudios hidráulico-hidroológico del río **Brazo de Gómez**.
- ✚ El área que se pretende desarrollar ha sido intervenida parcialmente.
- ✚ El terreno no es utilizado. Próximo al terreno se observaron la construcción de viviendas.
- ✚ La vegetación del terreno es de herbazales y árboles de especies variables.
- ✚ La topografía del terreno es irregular.
- ✚ Se observó una ladera de gran altura.
- ✚ El terreno presenta poca diferencia de elevación en relación al cauce del río **Brazo de Gómez**.
- ✚ En el terreno se desean construir 100 vivienda unifamiliares, cada lote contará con un área aproximada de 450 m².
- ✚ Las viviendas contarán con un sistema de tanque séptico para el tratamiento de las aguas residuales. El agua potable será obtenida por la perforación de pozo.





SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-142/24-07-2023



RECOMENDACIONES

En el cumplimiento con lo establecido, en el artículo 27 de la Ley 233 de 24 de agosto de 2021 el cual subrogó el artículo 12 de la ley 7 de 11 de febrero de 2005 "El SINAPROC, en la medida de sus posibilidades, advertirá a las instituciones públicas y privadas que correspondan los casos de riesgo evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes de las personas dentro de la República, y si así lo estima conveniente adoptar las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres, en obras, proyectos o edificaciones que podrían representar un riesgo para la seguridad o integridad de las personas o la comunidad en general".

Analizando la información de amenazas y vulnerabilidad, se debe cumplir **estrictamente** con las siguientes recomendaciones:

1. Cumplir con las normas urbanísticas y usos de suelos vigentes, aprobados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y el Municipio de David.
2. Solicitar todos los permisos pertinentes para la realizar los trabajos que se dispongan en el lugar. Coordinar con el Departamento de Ingeniería Municipal.
3. Cumplir con la Ley N°1 "Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá "en el Capítulo III, Artículo 23 "En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejara a ambos lados una franja de bosque igual o menor al ancho del cauce que ningún caso será menor a diez (10) metros.
4. Construir drenajes pluviales con capacidad hidráulica suficiente para la recolección, conducción y evacuación pluvial. Las descargas finales de las aguas no deberán afectar a las propiedades o lotes colindantes.
5. Se deberá cumplir con las recomendaciones y conclusiones establecidas por el estudio hidroológico e hidráulico realizado al río Brazo de Gómez. El estudio debe contemplar las descargas o aportaciones de caudal de los proyectos urbanísticos construidas aguas arriba del área de estudio.
6. Las construcciones que se realicen para los pasos de vías sobre los drenajes y cuerpos de aguas existente, deberán presentar la capacidad apropiada de conducción hidráulica.
7. Para garantizar la seguridad de esta propiedad se recomienda realizar de manera periódica los trabajos de mitigación que sean correspondientes al cauce del río. La diferencia de altura o de elevación segura para la construcción de la vivienda dependerá de lo establecido por los profesionales idóneos.
8. De presentarse taludes entre los lotes se deberán recubrir apropiadamente y evitar que la escorrentía superficial afecte las laderas.
9. Las laderas de gran altura deberán se estabilizadas por métodos apropiados que contrarresten los esfuerzos excedentes que generan el desplazamiento de





SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

SINAPROC-DPM-CH-142/24-07-2023



suelos. Los métodos empleados deberán ser diseñado por profesionales idóneos.

10. Respetar los drenajes existentes. No se deben construir viviendas sobre drenajes existentes. Garantizar la estabilización de los terrenos para evitar asentamientos diferenciales que afecten a las viviendas.
11. Cumplir con el correcto manejo de las aguas residuales.
12. Garantizar que el proyecto no ocasionará sedimentación ni afectaciones por los desechos sólidos del proceso constructivo a las propiedades colindantes, ni al cuerpo de agua existente.
13. Desarrollar el proyecto tomando todas las medidas necesarias que garanticen la seguridad de las fincas colindantes y evitar las afectaciones a las comunidades vecinas.
14. Colocar letreros de señalización preventiva, anunciando la existencia de la obra y circulación de los equipos utilizados para el desarrollo de la construcción.

COMO ES DE SU CONOCIMIENTO, NUESTRAS RECOMENDACIONES VAN DIRIGIDAS A REDUCIR EL RIESGO, ANTE LA POSIBILIDAD DE PRESENTARSE ALGÚN EVENTO ADVERSO, QUE PUEDIERA OCASIONAR DAÑOS MATERIALES Y EN EL PEOR DE LOS CASOS, LA PÉRDIDA DE VIDAS HUMANAS.

ATENTAMENTE,


Ingeniero Yulhard Morales
Depto. Prevención y Mitigación de Desastres
SINAPROC- Chiriquí



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-CH-142/24-07-2023



Memoria Fotográfica



Ciénega existente en el terreno a desarrollar.

Punto de mayor elevación que será estabilizado para evitar futuros deslizamientos.



Anexo 9.

PLANO DE PLANTA DE AREA INUNDABLE DE MANERA VISIBLE

Anexo 10

Niveles finales de diseño de terracería del proyecto.

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Ingeniero
Amadio Cruz
Jefe Encargado de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

E. S. D.

Estimado Ingeniero Cruz:

Por medio de la presente, se solicita su comentario técnico, en su área de competencia respecto a las respuestas presentadas, a la **NOTA DRCH-AC-2086-07-2023**, como parte del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría I del proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, cuyo promotor es la sociedad **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**; el mismo se encuentra localizado en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí; dicho EsIA se encuentra en fase de evaluación y análisis.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de recibida la presente nota. 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.

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 y las respuestas presentadas.

Expediente: **DRCH-IF-095-2023**

Fecha de tramitación (año): 2023

Fecha de tramitación (mes): julio

Categoría: I

De Usted,

Atentamente,

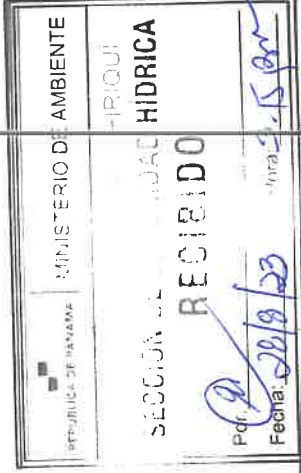
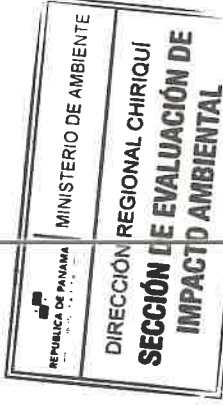

MGTER. NELLY RAMOS

Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

c.c. Archivos / Expediente


NR/mg

David, 28 de agosto de 2023
NOTA SEIA-116-08-2023



David, 01 de Septiembre de 2023.
Nota **SSHCH – 207- 2023**.

Licenciada Nelly Ramos

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

Licenciada Ramos:

En respuesta a la **NOTA–SEIA-116-08-2023**, con fecha del 28 de agosto de 2023, referente al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, cuyo Promotor es la sociedad Residencial Santa Catalina S.A, el mismo se encuentra localizado en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí.

A través de la Nota: **SSHCH-168-2023**, la Sección de Seguridad Hídrica indicó que después de la revisión de las coordenadas proporcionadas con la hoja cartográfica “Veladero” 3741 III NE a escala 1:25, 000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se evidenció que sobre las coordenadas (350332 mE; 931515 mN) proporcionadas, existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez”.

Al revisar las dos hojas cartográficas se toma en consideración la escala de 1:25000 en la cual se muestra el cuerpo de agua, ya que es una escala menor a utilizar disponible a través del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia y es la escala donde se observa un mayor detalle las principales características físicas del terreno.

Conclusión:

Una vez analizada toda la información proporcionada, las hojas cartográficas y la imagen satelital del Google Earth Pro y evaluadas las respuestas proporcionadas podemos indicar lo siguiente:

1. Según la hoja topográfica 1:25000 existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez.
2. La diferencia topografía, existente en estas áreas también, hace que aumente el aporte de las aguas de escorrentía por parte de los predios superiores hacia el cuerpo colector (fuente hídrica), 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.
3. El proyecto deberá garantizar la prevención para el control de erosión de los suelos hacia el cuerpo colector.
4. El Promotor deberá solicitar el permiso de Obra en cauce de requerir intervenir o realizar alguna obra entro del cauce y cumplir con lo solicitado en la Resolución número DM 0431-2021 del 16 de Agosto de 2021 de requerirlo.

Atentamente:


Ing. Arnadio Cruz
Jefe de la Sesión de Seguridad Hídrica.
MiAmbiente-Chiriquí
AC/mm

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ		SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
RECIBIDO		
Por: 		
Fecha: 16/03 Hora: 1:34 PM		

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

No. 095-2023

I. DATOS GENERALES:

FECHA:

18 DE SEPTIEMBRE DE 2023

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. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Según el EsIA presentado, el proyecto “RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”, a desarrollarse sobre la finca Folio N° 30319451 Código de Ubicación 4501, ubicada en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí. Consiste en: *un conjunto de 100 residencias unifamiliares a construirse sobre una superficie de 7 has + 8,463.27 m²; el proyecto se abastecerá de 1 de los 2 pozos ya establecidos en la primera etapa del Residencial Santa Catalina, el cual cuenta con la capacidad para abastecer la segunda etapa, mientras que las aguas residuales se manejarán a través de tanques sépticos individuales. El tamaño de los lotes varía entre desde 450 m² hasta 701.85 m². 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.*

DESGLOSE DE ÁREAS DESCRIPCIÓN	Áreas (m²)	Porcentaje %
Área de lotes	47,384.41	60.39
Área de calles	21,227.20	27.12
Parque vecinal (usos públicos)	8,387.99	10.69
Zona verde	259.69	0.33
Área de servidumbre pluvial	1,153.98	0.33
Total	7 has + 8,463.27 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

12 de julio de 2023, donde se generó un polígono de 7 ha + 7,967m² (ver el expediente administrativo).

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-168-2023**, fechada 7 de julio de 2023, recibida el día **10 de julio de 2023**, por la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, indica que: “*posterior a la revisión de las coordenadas proporcionadas, en la hoja cartográfica “Veladero” 3741 III NE a escala 1:25,000 del Instituto Geografico Nacional Tommy Guardia, se pudo evidenciar que sobre las coordenadas (350332 mE; 931515 mN), existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez ”. “Y sobre las coordenadas (350387 mE; 931670 mE) según la hoja cartográfica mencionada anteriormente, “Veladero” 3741 III NE a escala 1:25,000, se encuentra el cuerpo hídrico denominado Quebrada Brazo de Gómez”.*

Que el día **11 de julio de 2023**, se emite la **NOTA-SEIA-103-07-2023** a la Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH), donde se solicita información y estatús que lleva la empresa **SANTA CATALINA S.A.**, referente a las concesiones de dos pozos ubicados en el área del proyecto categoría I, **RESIDENCIAL SANTA CATALINA**, debió a la propuesta de obtener el agua potable de estos pozos, para el proyecto residencial “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”.

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-171-2023**, fechada **12 de julio de 2023**, emite respuesta a la nota **SEIA-103-07-2023** e indican que: “*La sociedad Santa Catalina S.A., cuenta con dos expedientes de concesiones de agua Uso doméstico comercial, los dos pozos ubicados en el residencial Santa Catalina. Que el 10 de febrero del presente año 2023, se presentó nota de desistimiento al trámite de concesión de agua. Por lo que se le realizo la respectiva inspección de desistimiento. Los informes fueron remitidos a nivel central y se está a la espera de la Resolución de desistimiento de trámite ”. “De igual forma se puede aportar que existe en la base de datos un informe de inspección SSHCH-063-2022 de la denuncia (AL-265-2022). Sería importante conocer lo que MINSA indica sobre el tema del agua potable, de los 2 pozos”.*

Que el día **18 de julio de 2023**, se emite la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, 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 **7 de agosto de 2023**.

Que el día **25 de agosto de 2023**, el promotor del proyecto, presenta las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, (ver expediente administrativo).

Que el día **28 de agosto de 2023**, se emite la **NOTA-SEIA-116-08-2023** a la Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH), donde se solicita comentario técnico en su área de competencia, respecto a las respuestas presentadas, a la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, del proyecto “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”.

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-207-2023**, fechada **01 de septiembre de 2023**, indica que: “*Al revisar las dos hojas cartográficas se toma en consideración la escala de 1:25,000 en la cual se muestra el cuerpo de agua, ya que es una escala menor a utilizar disponible a través del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia y es la escala donde se observa un mayor detalle de las principales características físicas del terreno”; y concluye: “ según la hoja topográfica 1:25,000 existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez. 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 el colector principal”.*

Que, conforme a lo establecido en el artículo 22 del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, para definir la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, se tendrán que analizar los criterios de

133

protección ambiental, determinando los efectos, característica o circunstancia que produce la actividad, obra o proyecto sobre el área de influencia, el resultado de este análisis deberá ser integrado a la identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos producidos en cada una de sus fases, utilizando las metodologías de valorización e identificación de impacto ambiental.

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, se constató que el mismo no cumple con el artículo 22 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, debido a que luego de analizar el documento se encontró que el mismo no corresponde a la categoría propuesta, toda vez que la ejecución del “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, incide en el criterio dos (2) del artículo antes mencionado, afectando los siguientes acápites correspondientes al criterio dos (2):

En el criterio dos (2), sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales:

“b” La generación o incremento de procesos erosivos;

“g” La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea;

“h” La modificación de los usos actuales del agua;

“i” La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas;

“m” La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.

Que, de acuerdo al Artículo 22 para los efectos de este Decreto Ejecutivo se entenderá que las actividades, obras o proyectos, que producen impactos ambientales negativos en su área de influencia, si como resultado de su ejecución, generan o presentan alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno de los siguientes criterios de protección ambiental.

CONSIDERACIONES POR LA CUAL SE DEBE RECATEGORIZAR EL PROYECTO:

Después de evaluar la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental y las respuestas a la nota aclaratoria **DRCH-AC-2086-07-2023**, concluimos que el proyecto en cuestión no corresponde a la categoría presentada, respecto a lo siguiente:

Por lo que a pesar de que el EsIA indica que “*el presente Estudio de Impacto Ambiental se adscribe a la CATEGORIA I.*”, págs. 76 a la 78 del EsIA, se consideró, una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, que el proyecto denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**” genera impactos ambientales significativos que no están dentro del análisis del EsIA y que sobrepasa los contemplados dentro de un Estudio de Impacto Ambiental - Categoría I, por tal motivo necesitan de un mejor análisis ambiental para poder identificar y mitigar los impactos mencionados en los siguientes puntos:

En la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, en la cual se solicita **primera** información aclaratoria al proyecto con relación a dicha nota se emiten los siguientes comentarios al respecto:

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 no transcurre ninguna fuente hídrica natural, pero si 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...*”; en la página 28 del EsIA, se indica “...*no se realizará ninguna obra en cause...*”; en el 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 Río Brazo Gómez...*”; sin embargo al momento de la inspección se observó que afora

134

agua dentro de la propiedad y que existe un canal o drenaje, por lo que se realizó la consulta a la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SEIA-102-07-2023**, en tanto que la Sección de Seguridad Hídrica mediante **Nota: SSHCH-168-2023**, indica lo siguiente: “Posterior a la revisión de las coordenadas proporcionadas, en la hoja cartográfica” *“Veladero” 3741 III NE a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se puede evidenciar que sobre las coordenadas (350332mE; 931515mN), existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez”, en campo el personal por parte de la empresa promotora indica que, es un canal de agua de escorrentía, adicional el plano de lotificación que se encuentra en la página 125 del EsIA, no se contempla o señala la existencia de un cuerpo de agua. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:*

- a. **Presentar**, plano del polígono del proyecto donde se visualice de manera clara del cuerpo de agua **“Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”** con su correspondiente servidumbre de protección, en concordancia con lo establecido en el artículo 23 y 24 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- b. **Presentar**, coordenadas del alineamiento del cuerpo de agua **“Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”**
- c. **Señalar** los trabajos que, se contemplan realizar dentro del cuerpo de agua **“Brazo de la quebrada Brazo de Gómez”**.
- d. 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.
- e. **Presentar**, estudio hidrológico del **Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**.

2. El plano de lotificación que se encuentra en la página 125 del EsIA, la visibilidad es muy reducida por lo antes expuesto:

- a. **Presentar**, plano de anteproyecto con los sellos correspondientes por parte del MIVIOT, con los retiros respectivos cumpliendo con la ley Forestal (art. 23 y 24).
- 3. En el punto **4.3.2 Construcción /Ejecución; actividades 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). La etapa de construcción del proyecto residencial conlleva las siguientes actividades: Instalación de tanques sépticos individuales**, se indica: “... Cada residencia tendrá un tanque séptico individual, se debe contar con los permisos del Ministerio de Salud para este tipo de infraestructura y contar con la prueba de percolación previo a la construcción de estos. Anexamos Acta sanitaria de inspección de prueba de percolación realizada por el MINSA”. En el punto **4.3.3 Operación; actividades en esta fase, 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). Actividades en esta fase: se indica “De gran importancia será del adecuado mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales”; Operación, Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros); Aguas servidas:** se indica “cada vivienda tendrá un tanque séptico individual y es responsabilidad de los propietarios de la vivienda darle el mantenimiento adecuado”; de manera que surge la interrogante referente a la información correcta y que se aplicara para el manejo de las aguas servidas. Al momento de la inspección se observa que el terreno es bastante húmedo; no se observó anexada en el EsIA, Acta Sanitaria de Inspección emitida por el MINSA. Por lo antes descrito se le solicita lo siguiente:

- a. **Aclarar**, cuál será el manejo de las aguas servidas, determinar si son tanques sépticos individuales o planta de tratamiento de aguas residuales.
- b. De indicar que son tanques sépticos, debe **Presentar** pruebas de percolación. De ser planta de tratamiento **Presentar**; ficha técnica, coordenadas de ubicación y tipo de descarga.

c. **Presentar**, Acta de Inspección Sanitaria emitida por el MINSA.

4. En el punto **4.3.2 Construcción /Ejecución; actividades 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). Agua se indica: “...será utilizada de los pozos del RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A...”** en el punto **4.3.3 Operación; actividades en esta fase, 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). Agua se indica: “...será utilizada de los pozos del RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A...”** Como parte del proceso de evaluación se procede a realizar las consultas correspondientes, en base a las competencias, por lo que se constató que existen algunos aspectos importantes que se deben aclarar. Por lo antes expuesto se solicita:
- a. **Aclarar**, porque se señala que el agua potable se obtendrá de los pozos existentes en el proyecto **Residencial Santa Catalina**, si ya existe un trámite de desistimiento de los 2 pozos, en espera de Resolución.
 - b. De seguir contemplando obtener el agua potable de los pozos existente, debe **Presentar**, documentación que sustente que se mantiene la concesión de los pozos.
 - c. **Presentar**, los análisis de calidad de agua para ambos pozos.

5. En el punto **4.5.1 Sólidos**, se indica: **Etapas de construcción** “...Para el manejo de los desechos sólidos proveniente de los trabajadores se suministrarán bolsas plásticas y tanques con tapa para depositar la basura debidamente clasificada. Los desechos sólidos provenientes de los sobrantes de materiales de construcción y la basura de limpieza de la vegetación, se ubicarán clasificados en sitios específicos, para periódicamente ser trasladarlos al vertedero municipal de Boquete o más próximo y autorizado...”.

- a. **Aclarar**, porque se considera el traslado de desechos desde el distrito de David hasta el vertedero de Boquete.
- b. **Indicar**, hacia donde serán trasladados los desechos a generar por el proyecto propuesto, en todas sus fases.

6. En el punto **5.4. Descripción de la topografía** se indica: “...La topografía en el trayecto o recorrido del nuevo proyecto es bastante plana con algo de pendiente suave y con algún grado de inclinación en los límites...”; al momento de la inspección se observó que la topografía del terreno, es irregular.

- a. **Aclarar**, si se realizaran trabajos de corte, relleno, movimiento y nivelación de tierra en el área del proyecto.
- b. **Indicar**, los volúmenes aproximados de material a remover, en caso de requerir material externo, presentar toda la documentación necesaria que respalde la actividad.
- c. **Plantear y Describir**, las medidas de mitigación requeridas, para los movimientos de suelo a desarrollar.

7. En el punto **5.6.2 Estudio Hidrológico**, se anexa el estudio hidrológico donde indicia: “...De construir en las áreas que colindan con la servidumbre del río, recomienda construir barreras protectoras con un nivel mínimo superior 18.75-19.75 msnm., en función del N.ST. En las áreas propensas a derrumbes o a erosiones marcada colindante al proyecto, se deben realizar labores de conservación de suelos...”; luego de evaluar el Estudio Hidrológico, se señala que el proyecto presenta riesgo de inundaciones, adicional solo se anexa el recibo de pago de inspección de SINAPROC. Por lo tanto, deberá:

- a. **Indicar**, cuantos m³ de material se requieren para obtener el nivel de terracería segura.
- b. **Indicar y describir**, medidas de 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).
- c. **Presentar**, el Informe correspondiente emitido por SINAPROC.

136

- d. **Presentar**, Planta de Área Inundable de manera legible y considerando los niveles seguros de terracería, (ver página 251 del EsIA).

Con relación a la evaluación y análisis tanto del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y las respuestas presentadas a la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, se tienen los siguientes comentarios al respecto:

- a. En lo que respecta al alcance del estudio y las respuestas presentadas a la nota aclaratoria, no se describe ni se contemplan las obras de infraestructura a desarrollar, ni la intervención y afectación directa y visible, sobre el cuerpo hídrico “**Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**” según se demuestra en los planos presentados por el promotor (fojas 89 y 93 del expediente administrativo); información esta que fue omitida en el plano presentado ante el MIVIOT y que cuenta con los sellos de anteproyecto. Las aguas del Brazo de la Quebrada Gómez convergen dentro del polígono del proyecto a afectar por el desarrollo del mismo en sus diferentes fases, por ende, tampoco se identifican impactos ni medidas de mitigación para la posible afectación sobre el recurso hídrico. Según los planos del anteproyecto, sellados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, no señala la existencia de ningún cuerpo de agua; luego en las respuestas presentadas por parte del promotor, describen un drenaje natural o canal de agua de escorrentía y presentan un plano, marcando el cuerpo de agua como un drenaje natural y se muestra la intención del cambio o desvió propuesto al cuerpo de agua **Brazo de la quebrada Brazo de Gómez** como un sistema de alcantarillado (ver página 93 del expediente administrativo); sin embargo, este plano presentado en las respuestas no tiene ningún sello de aprobación por las entidades competentes. Con la propuesta de proyecto presentada se esta obviando el recurso hídrico dentro del polígono y se entiende que se propone manejar como un drenaje.

Según la información complementaria, dentro de la propiedad solo existe un drenaje o canal; sin embargo, la Sección de Seguridad Hídrica, indica que: “*según la hoja topográfica 1:25,000 existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez*”. Considerando la información plasmada por el promotor en el EsIA y en la información complementaria, no se describe la línea base y características del cuerpo hídrico dentro de la propiedad, y según su propuesta de proyecto se pretende trabajar, sobre el **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**, sin ningún tipo de medidas ambientales, omitiendo la existencia del recurso hídrico dentro del área de influencia directa del proyecto. Además se pudo constatar según la información aportada que dicha fuente de agua se verá afectada directa y significativamente por el proyecto, de manera permanente.

- b. Con relación a la categorización del Estudio de Impacto Ambiental, en la misma no se contempla posible alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial; la modificación de los usos actuales del agua; la alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas y la alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna. En lo que respecta al desarrollo del proyecto, luego de la evaluación realizada al Estudio de Impacto Ambiental, la información aclaratoria, se visualiza la afectación a un (1) criterio de protección ambiental y cinco (5) factores ambientales, los cuales al momento de la ejecución del proyecto en sus diferentes fases y/o etapas pueden verse afectados. Adicional en la valoración de impactos presentada, como parte de las respuestas a la nota aclaratoria DRCH-AC-2086-07-2023, se identifican impactos para los factores ambientales suelo y agua, con valores por encima de los aplicables para un Estudio de Impacto Ambiental categoría I (fojas 80 y 84 del expediente administrativo).

- c. Aunado a ello, en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) presentado, en las páginas 18, 30 y 32 describe que el agua para el consumo humano, se obtendrá de los pozos existentes del Residencial Santa Catalina primera etapa; sin embargo como parte del proceso de evaluación se obtuvo información que estos pozos posiblemente no proveen agua apta para

137

el consumo humano, por lo que se cuestiona al promotor referente a los mismos a través de la nota aclaratoria antes mencionada. En tanto en las respuestas presentadas, se cambia la versión indicando que no se utilizaran los pozos existentes del Residencial Santa Catalina, que por lo contrario contarán con su propio pozo y tanque de reserva; sin embargo no se presentó coordenadas de ubicación del nuevo pozo y su respectivo muestrero de calidad de agua que indique sea apta para el consumo humano. Adicional en los planos presentados con sello de anteproyecto del MIVIOT, no se evidenció el área contemplada para el pozo y tanque de reserva indicado en la foja 76 del expediente administrativo.

Por todo lo anterior se considera que establece los motivos suficientes para considerar que la ejecución del proyecto pueda ocasionar impactos ambientales negativos de carácter significativo que afecten parcialmente el ambiente y que necesitan de un análisis y medidas de mitigación más profunda que los contemplados dentro de la categoría I. Por lo que se procederá a aplicar el Artículo 69 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023.

“El Ministerio de Ambiente ordenara al promotor el cambio de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental en aquellos casos en que la evaluación y análisis que determine que los impactos negativos que genera la actividad, obra o proyecto sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar, no se ajusta a la categoría propuesta”.

CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis y verificación del Estudio de Impacto Ambiental, la información complementaria; se detectó que el mismo no cumple con la categoría indicada, ya que se generan impactos ambientales negativos de carácter significativo, (artículo 22 del Decreto No. 1 del 1 de marzo de 2023).

RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral, se recomienda **RECATEGORIZAR** el Estudio de Impacto Ambiental, correspondiente al proyecto denominado **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**.



LCDO. MIGUEL ANGEL GARCÍA
Evaluador



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
MIGUEL ANGEL GARCÍA M.
LIC. EN INGENIERÍA AMBIENTALES Y TECNOL. IDONEIDAD 9.3775 *



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
NELLY RAMOS E.
LIC. EN INGENIERÍA AMBIENTALES Y TECNOL. IDONEIDAD 7.593-34.M19 *



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



DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ
MINISTERIO DE AMBIENTE



NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí

República de Panamá

MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN DRCH- IA – RECAT- 003-2023
DE 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Por medio de la cual se **RECATEGORIZA** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto denominado **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 tres (03) de julio de 2023, el promotor, **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 **AR-133-2000** e **IRC-028-2020**, (respectivamente).

Que según el EsIA presentado, el proyecto “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, a desarrollarse sobre la finca Folio N° 30319451 Código de Ubicación 4501, ubicada en el corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí. Consiste en: *un conjunto de 100 residencias unifamiliares a construirse sobre una superficie de 7 has + 8,463.27 m², el proyecto se abastecerá de 1 de los 2 pozos ya establecidos en la primera etapa del Residencial Santa Catalina, el cual cuenta con la capacidad para abastecer la segunda etapa, mientras que las aguas residuales se manejarán a través de tanques sépticos individuales. El tamaño de los lotes varía entre desde 450 m² hasta 701.85 m². 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.*

DESGLOSE DE ÁREAS DESCRIPCIÓN	Áreas (m²)	Porcentaje %
Área de lotes	47,384.41	60.39
Área de calles	21,227.20	2712
Parque vecinal (usos públicos)	8,387.99	10.69
Zona verde	259.69	0.33
Área de servidumbre pluvial	1,153.98	0.33
Total	7 has + 8,463.27 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	350547.194	931695.49
24	350552.572	931653.858
25	350376.321	931460.129
26	350350.51	931483.762
27	350311.157	931440.948
28	350290.298	931417.788
29	350265.79	931445.847
30	350236.727	931479.122
31	350222.028	931499.726
32	350194.456	931530.286
33	350159.112	931563.352

Fuente: EsIA presentado por el promotor

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-092-2023**, del 05 de julio de 2023, (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 **06 de julio de 2023**, se realiza inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental y personal por parte del Promotor. El día **07 de julio de 2023**, se emite el **Informe Técnico de Inspección No. 094-2023**.

Que el día **7 de julio de 2023**, se emite la **NOTA-SEIA-102-07-2023** a la Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH), donde se solicita comentario técnico en su área de competencia, respecto al EsIA categoría I del proyecto **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**, aunado se solicita la colaboración para identificar los cuerpos de aguas existentes dentro de la propiedad y observados al momento de la inspección; y se le adjuntan las coordenadas tomadas en campo.

Como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

(DIAM), la cual se envió para verificación el día **7 de julio de 2023**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el **día 12 de julio de 2023**, donde se generó un polígono de **7 ha + 7,967m²** (ver el expediente administrativo).

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-168-2023**, fechada 7 de julio de 2023, indica que: *“posterior a la revisión de las coordenadas proporcionadas, en la hoja cartográfica “Velader” 3741 III NE a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, se pudo evidenciar que sobre las coordenadas (350332 mE; 931515 mN), existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez”. “Y sobre las coordenadas (350387 mE; 931670 mE) según la hoja cartográfica mencionada anteriormente, “Veladero” 3741 III NE a escala 1:25,000, se encuentra el cuerpo hídrico denominado Quebrada Brazo de Gómez”*.

Que el día **11 de julio de 2023**, se emite la **NOTA-SEIA-103-07-2023** a la Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH), donde se solicita información y estatus que lleva la empresa **RESIDENCIAL SANTA CATALINA S.A.**, referente a las concesiones de dos pozos ubicados en el área del proyecto categoría I, **RESIDENCIAL SANTA CATALINA**, debió a la propuesta de obtener el agua potable de estos pozos, para el proyecto residencial **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**.

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-171-2023**, fechada 12 de julio de 2023, indica que: *“La sociedad Santa Catalina S.A., cuenta con dos expedientes de concesiones de agua Uso doméstico comercial, los dos pozos ubicados en el residencial Santa Catalina. Que el 10 de febrero del presente año se presentó nota de desistimiento al trámite de concesión de agua. Por lo que se le realizó la respectiva inspección de desistimiento. Los informes fueron remitidos a nivel central y se está a la espera de la Resolución de desistimiento de trámite”. “De igual forma se puede aportar que existe en la base de datos un informe de inspección SSHCH-063-2022 de la denuncia (AL-265-2022). Sería importante conocer lo que MINSA indica sobre el tema del agua potable, de los 2 pozos”*.

Que el día **18 de julio de 2023**, se emite la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, 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 **7 de agosto de 2023**.

Que el día **25 de agosto de 2023**, el promotor del proyecto, presenta las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, (ver expediente administrativo).

Que el día **28 de agosto de 2023**, se emite la **NOTA-SEIA-116-08-2023** a la Sección de Seguridad Hídrica (SSHCH), donde se solicita comentario técnico en su área de competencia, respecto a las respuestas presentadas, a la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, del proyecto **“RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA”**.

Que, la Sección de Seguridad Hídrica, mediante **NOTA-SSHCH-207-2023**, fechada 01 de septiembre de 2023, indica que: *“Al revisar las dos hojas cartográficas se toma en consideración la escala de 1:25,000 en la cual se muestra el cuerpo de agua, ya que es una escala menor a utilizar disponible a través del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia y es la escala donde se observa un mayor detalle de las principales características físicas del terreno”; y concluye: “según la hoja topográfica 1:25,000 existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez. 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 el colector principal”*.

Que, conforme a lo establecido en el artículo 22 del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, para definir la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, se tendrán que analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, característica o circunstancia que produce la actividad, obra o proyecto sobre el área de influencia, el resultado de este análisis deberá ser integrado a la identificación de los impactos

ambientales y socioeconómicos producidos en cada una de sus fases, utilizando las metodologías de valorización e identificación de impacto ambiental.

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, se constató que el mismo no cumple con el artículo 69 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, debido a que luego de analizar el documento se encontró que el mismo no corresponde a la categoría propuesta, toda vez que la ejecución del “**RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**”, incide en el criterio dos (2) del artículo 22 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, afectando los siguientes acápites correspondientes al criterio dos (2):

En el criterio dos (2), sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales

“b” La generación o incremento de procesos erosivos;

“g” La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea;

“h” La modificación de los usos actuales del agua;

“i” La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas;

“m” La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.

Después de evaluar la información presentada tanto en el Estudio de Impacto Ambiental como en las respuestas presentadas a la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, concluimos que el proyecto en cuestión no corresponde a la categoría presentada por lo siguiente:

- a. En lo que respecta al alcance del estudio y las respuestas presentadas a la nota aclaratoria, no se describe ni se contemplan las obras de infraestructura a desarrollar, ni la intervención y afectación directa y visible, sobre el cuerpo hídrico “**Brazo de la quebrada Brazo de Gómez**” según se muestra en los planos presentados por el promotor (fojas 89 y 93 del expediente administrativo); información esta que fue omitida en el plano presentado ante el MIVIOT y que cuenta con los sellos de anteproyecto. Las aguas del Brazo de la Quebrada Gómez convergen dentro del polígono del proyecto a afectar por el desarrollo del mismo en sus diferentes fases, por ende, tampoco se identifican impactos ni medidas de mitigación para la posible afectación sobre el recurso hídrico. Según los planos del anteproyecto, sellados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, no señala la existencia de ningún cuerpo de agua; luego en las respuestas presentadas por parte del promotor, describen un drenaje natural o canal de agua de escorrentía y presentan un plano, marcando el cuerpo de agua como un drenaje natural y se muestra la intención del cambio o desvío propuesto al cuerpo de agua **Brazo de la quebrada Brazo de Gómez** como un sistema de alcantarillado (ver página 93 del expediente administrativo); sin embargo, este plano presentado en las respuestas no tiene ningún sello de aprobación por las entidades competentes. Con la propuesta de proyecto presentada se esta obviando el recurso hídrico dentro del polígono y se entiende que se propone manejar como un drenaje.

Según la información complementaria, dentro de la propiedad solo existe un drenaje o canal; sin embargo, la Sección de Seguridad Hídrica, indica que: “*según la hoja topográfica 1:25,000 existe un cuerpo hídrico, el cual corresponde a un brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez*”. Considerando la información plasmada por el promotor en el EsIA y en la información complementaria, no se describe la línea base y características del cuerpo hídrico dentro de la propiedad, y según su propuesta de proyecto se pretende trabajar,

sobre el **brazo de la quebrada denominada, Brazo de Gómez**, sin ningún tipo de medidas ambientales, omitiendo la existencia del recurso hídrico dentro del área de influencia directa del proyecto. Además se pudo constatar según la información aportada que dicha fuente de agua se verá afectada directa y significativamente por el proyecto, de manera permanente.

- b. Con relación a la categorización del Estudio de Impacto Ambiental; en la misma no se contempla posible alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial; la modificación de los usos actuales del agua; la alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas y la alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna. En lo que respecta al desarrollo del proyecto, luego de la evaluación realizada al Estudio de Impacto Ambiental, la información aclaratoria, se visualiza la afectación a un (1) criterio de protección ambiental y cinco (5) factores ambientales, los cuales al momento de la ejecución del proyecto en sus diferentes fases y/o etapas pueden verse afectados. Adicional en la valoración de impactos presentada, como parte de las respuestas a la nota aclaratoria DRCH-AC-2086-07-2023, se identifican impactos para los factores ambientales suelo y agua, con valores por encima de los aplicables para un Estudio de Impacto Ambiental categoría I (fojas 80 y 84 del expediente administrativo).
- c. Aunado a ello, en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) presentado, en las páginas 18, 30 y 32 describe que el agua para el consumo humano, se obtendrá de los pozos existentes del Residencial Santa Catalina primera etapa; sin embargo como parte del proceso de evaluación se obtuvo información que estos pozos posiblemente no proveen agua apta para el consumo humano, por lo que se cuestiona al promotor referente a los mismos a través de la nota aclaratoria antes mencionada. En tanto en las respuestas presentadas, se cambia la versión indicando que no se utilizarán los pozos existentes del Residencial Santa Catalina, que por lo contrario contarán con su propio pozo y tanque de reserva; sin embargo no se presentó coordenadas de ubicación del nuevo pozo y su respectivo muestro de calidad de agua que indique sea apta para el consumo humano. Adicional en los planos presentados con sello de anteproyecto del MIVIOT, no se evidenció el área contemplada para el pozo y tanque de reserva indicado en la foja 76 del expediente administrativo.

Que luego de la evaluación integral tanto del Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I y así como también las respuestas presentadas a la información aclaratoria mediante la **NOTA-DRCH-AC-2086-07-2023**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí; por medio de Informe Técnico de Evaluación N°95 elaborado con fecha del 18 de septiembre de 2023, visible en el expediente administrativo correspondiente, recomienda su **RECATEGORIZACIÓN**; por considerar que el mismo, no cumple con lo establecido en los artículos 22 y 69 Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023.

RESUELVE

Artículo 1: RECATEGORIZAR el Estudio de Impacto Ambiental denominado **RESIDENCIAL SANTA CATALINA 2DA ETAPA**, presentado por **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**

Artículo 2: ADVERTIR, al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, que, de iniciar el desarrollo o ejecución de las actividades del proyecto, objeto del Estudio de Impacto Ambiental; el Ministerio de Ambiente podrá sancionarle con suspensión temporal o definitiva de sus actividades o multa de acuerdo a la gravedad de la infracción.

ARTÍCULO 3: NOTIFICAR al promotor **RESIDENCIAL SANTA CATALINA, S.A.**, representada legalmente por el señor **EDUARDO ROBERTO CRUZ LANDERO** el

143

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NELLY V. RAMOS E.
DE LOS RIOS, 25 CENTRU.
BUNENING 557-12-052 *



NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Regional de

ORA
Cargado
Chiriquí


MIAMBIENTE
 HOY: 4 de octubre DE 2023
 SIENDO LAS 11:30 DE LA Mañana
 NOTIFIQUE PERSONALMENTE A: Carla Caceres
Presidencia DE LA DOCUMENTACIÓN
Presidencia DE LA RECATA-03
 NOTIFICAR A: Presidencia
 NOTIFICAR A: Presidencia