

INGENIERA
GUADALUPE ISABEL VERGARA
DIRECTORA REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
REGIONAL DE LOS SANTOS
E. S. D.



Distinguida Ingeniera :

Por este medio, yo, **CAROLINE MARIE HOWELL**, mujer, casada, mayor de edad, de Nacionalidad Estadounidense, con Numero de pasaporte **A15735359**, localizable al teléfono **507-65906078** , con correo electrónico desarrollador7077@outlook.com , con domicilio para recibir notificaciones, Playa Venao, Corregimiento de Orias Arriba , Distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos, en mi condición de Representante Legal de la empresa, **FORTUNA CARSON S.R.L.**, la cual está inscrita en folio **N°155749024** desde el martes 12 de marzo de 2024, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, concurre ante usted para solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto **"CONSTRUCCION DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO"** el cual se desarrollara en las fincas **31475** con codigo de ubicación **7405** con una superficie de **23 has 4,222 m²**, y la finca con número de folio **38710** con codigo de ubicación **7405** con una superficie actual de **6.0 has +5,480 m²**, ambas propiedades pertenecen a la Sociedad **VENAO NORTE S.A** Inscrita en folio **N°155745940** desde el martes 14 de Febrero de 2006, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público. El proyecto, tiene una distancia definida que va de la estación **0K+000** a la estación **1K+46.66**, con una distancia total de **1,046.66 metros lineales** con un ancho de **15.00 metros**, totalizando un área de intervención de **1.0 has +5,699 m² + 90 dm²**. El Presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, consta de 316 páginas con sus anexos y su elaboración está bajo la responsabilidad del MSc. Eberto E. Anguizola Montenegro con registro de consultor **N° IRC-015-2007** ,localizable al número **65906078** y correo eberto.anguizola@hotmail.com y el Ing. Marcelino Mendoza, con registro de consultor **DEIA-IRC-019-2019** localizable al número **66925396** y correo musochalino@hotmail.com

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo 2023 y el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de Marzo 2024 que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Nota: Se adjunta, Original del certificado de tendencia de las dos (2) fincas donde se desarrollará el proyecto, Nota de Autorización Notariada por parte del Representante Legal de la Sociedad propietaria de las Fincas, Certificado de Persona Jurídica del Promotor y Propietario de las Fincas, Copia Notariada de la Cédula del Representante legal de las empresas, Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y Recibo de Pago correspondiente, Original Impresa y dos copias digitales del Estudio de Impacto Ambiental

Las Tablas, 24 de febrero 2025

Caroline Howell

CAROLINE MARIE HOWELL,
Pasaporte N° A15735359
Representante Legal
FORTUNA CARSON S.R.L.





Registro Público de Panamá

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA
UN SOLO USO Y DEBE PRESENTARSE
CON LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN.

FIRMADO POR: ALEXANDRA JUDITH
ALABARCA
FECHA: 2025.03.11 17:21:28 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alexandra J. Alabara

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

98068/2025 (0) DE FECHA 11/03/2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

FORTUNA CARSON S. R.L.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155749024 DESDE EL 12 DE MARZO DE 2024

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS SOCIOS SON:

CARSON LLC

CARSON VENAOL LLC

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: CAROLINE MARIE HOWELL

TESORERO: JAMES D. CURE

SECRETARIO: CAROLINE MARIE HOWELL

ADMINISTRADOR: CAROLINE MARIE HOWELL

ADMINISTRADOR: RONALD LLOYD CARSON JR

AGENTE RESIDENTE: DE LA GUARDIA, NEUMAN, FARAUDO Y BERMUDEZ (DENFAB)

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA ADMINISTRACION Y REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA ENCOMENDADA A LA SIGUIENTES PERSONAS QUE DE MANERA INDIVIDUAL ADMINISTRAN LA MISMA: RONALDA LLOYD CARSON JR, CAROLINE MARIE HOWELL

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO ES LA SUMA DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS (US\$10.000.00) DIVIDIDO EN DIEZ MIL (10,000) CUOTAS DE PARTICIPACION NOMINATIVAS Y CON UN VALOR DE UN DOLAR (US\$1.00) CADA UNA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL 11 DE MARZO DE 2025 A LAS 5:21 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405048545



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4D933837-5060-4AE3-81AE-6CDAC237A7A4
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

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA UN SOLO USO Y DEBE PRESENTARSE CON LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN.

FIRMADO POR: ALEXANDRA JUDITH ALABARCA
FECHA: 2025.03.11 17:20:25 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alexandra J. Alabarca

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

98064/2025 (0) DE FECHA 11/03/2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

VENAO NORTE, S. DE R.L.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155745940 DESDE EL 21 DE DICIEMBRE DE 2023

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS SOCIOS SON:

FORTUNA CARSON S.R.L.

CARSON VENAOLLC

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: CAROLINE MARIE HOWELL

TESORERO: JAMES D. CURE

SECRETARIO: CAROLINE MARIE HOWELL

ADMINISTRADOR: RONALD LLOYD CARSON JR

ADMINISTRADOR: CAROLINE MARIE HOWELL

AGENTE RESIDENTE: DE LA GUARDIA, NEUMAN, FARAUDO Y BERMUDEZ (DENFAB)

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA ADMINISTRACION Y REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EJERCIDA INDISTINTAMENTE POR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES ADMINISTRADORES RONALD LLOYD CARSON JR Y CAROLINE MARIE HOWELL

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL ES DE DIEZ MIL DOLARES (US\$10,000.00), MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, DIVIDIDO EN DIEZ MIL (10,000) CUOTAS DE PARTICIPACION NOMINATIVAS Y CON UN VALOR DE UN DOLAR (1.00) CADA UNA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL 11 DE MARZO DE 2025 A LAS 5:20 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405048536



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4115A1A9-D3E7-445A-B3B6-D57B4EC06735
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

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA
UN SOLO USO Y DEBE PRESENTARSE
CON LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN.

FIRMADO POR: YOMIRA JOANNA ALBO SANCHEZ
FECHA: 2025.03.12 10:56:04 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 98086/2025 (0) DE FECHA 11/03/2025.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PEDASÍ CÓDIGO DE UBICACIÓN 7405, FOLIO REAL Nº 31475 (F)

ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO

UBICADO EN CORREGIMIENTO ORIA ARRIBA, DISTRITO PEDASÍ, PROVINCIA LOS SANTOS

CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 23 ha 4222 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 23 ha 4222 m²

COLINDANCIAS: NORTE : OVIDIO DIAZ VASQUEZ , CARLOS ANTONIO DELGADO JAEN SUR : CARRETERA DE PEDASI A TONOSI, CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENA DO. ESTE : CARLOS ANTONIO DELGADO JAEN, CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO. OESTE : CARRETEA DE PEDASI A TONOSI, CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENA- DO, OVIDIO DIAZ VASQUEZ. PLANO NO. 7590082030009

CON UN VALOR DE B/.144.00 (CIENTO CUARENTA Y CUATRO BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

VENAO NORTE, S.A. (RUC 155745940-2-2023) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMENES VIGENTE INSCRITOS A LA FECHA.

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE CINCO METROS DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DEL CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO, CON EL CUAL COLINDA AL SUR Y OESTE. PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO REDI NO. 910310 FECHA DE REGISTRO: 20060214 10:06:30.6VIVA INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 27/09/2023, EN LA ENTRADA 396103/2023

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE: SE ADVIERTE AL COMPRADOR QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA SERVIDUMBRE DE ACCESO PARA OVIDIO VASQUEZ CON EL CUAL COLINDA AL NORTE, FECHA DE REGISTRO: 20060214 10:09:17.1VIVA . INSCRITO EL 14/02/2006, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2006 ASIENTO DIARIO: 18291

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 12 DE MARZO DE 2025 10:54 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 1405048564



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C63CEB76-F7AA-40E9-A4CF-01D2561F677F
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

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA UN SOLO USO Y DEBE PRESENTARSE CON LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN.

FIRMADO POR: YOMIRA JOANNA ALBO SANCHEZ
FECHA: 2025.03.12 11:01:15 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 98092/2025 (0) DE FECHA 11/03/2025.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PEDASÍ CÓDIGO DE UBICACIÓN 7405, FOLIO REAL Nº 38710 (F)

ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO

UBICADO EN CALLE LA LOMA ORIA ARRIBA PEDASI , BARRIADA LA LOMA ORIA ARRIBA PEDASI , CORREGIMIENTO ORIA ARRIBA, DISTRITO PEDASÍ, PROVINCIA LOS SANTOS

CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 6 ha 5480 m² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 6 ha 5480 m²

LINDEROS: NORTE: OVIDIO DIAZ VASQUEZ, SECUNDINO ZARZAVILLA CABALLERO; SUR: SILVIA ROSA GONZALEZ DE BATISTA; ESTE: SECUNDINO ZARZAVILLA CABALLERO; OESTE: CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO DONATILDA BATISTA PEREZ.

EL VALOR DE TRASPASO ES B/.100.00 (CIEN BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

VENAO NORTE, S.A. (RUC 155745940) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMENES VIGENTE INSCRITOS A LA FECHA.

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE: TIPO DE SERVIDUMBRE SE ADVIERTE AL ADJUDICATARIO QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 5 MTS DESDE LA CERCA DE LA PARCELA ADJUDICADA HASTA EL EJE DEL CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO, CON EL CUAL COLINDA AL OESTE. SE ADVIERTE AL ADJUDICATARIO QUE ESTA EN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA SERV IDUMBRE DE ACCESO PARA SECUNDINO ZARZAVILLA CABALLERO CON EL CUAL COLINDA AL NORTE. INSCRITO EL 06/04/2016, EN LA ENTRADA 148052

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL COD. AGRA RIO. COD. ADMINISTRATIVO, LEY 01 DEL 03/02/1994, LEY 41 DE 01/07/1998 GENERAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE 35 DE 06/02/1969 Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 06/04/2016, EN LA ENTRADA 148052/2016

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 12 DE MARZO DE 2025 10:59 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 1405048569



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 970B811C-6B9E-4C9D-8725-B4F987345F66
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**INGENIERA
GUADALUPE ISABEL VERGARA
DIRECTORA REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
REGIONAL DE LOS SANTOS
E. S. D.**



Distinguida Ingeniera

Por este medio Yo, **CAROLINE MARIE HOWELL**, mujer, casada, mayor de edad, de Nacionalidad Estadounidense, con Numero de pasaporte **A15735359**, Representante Legal de la sociedad, **VENAO NORTE S.A** Inscrita en folio **N°155745940** desde el martes 14 de Febrero de 2006, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, propietaria de las fincas **31475** con codigo de ubicación **7405** con una superficie de **23 has 4,222 m²**, y la finca con número de folio **38710** con codigo de ubicación **7405** con una superficie actual de **6.0 has +5,480 m²**, ubicadas en Playa Venao, Corregimiento de Orias Arriba, Distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos, **AUTORIZO**, a la empresa, **FORTUNA CARSON S.R.L.**, la cual está inscrita en folio **N°155749024** desde el martes 12 de marzo de 2024, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público para que realice dentro de las fincas antes mencionadas el proyecto **“CONSTRUCCION DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”** el cual tiene una distancia definida que va de la estación **0K+000** a la estación **1K+46.66**, con una distancia total de **1,046.66 metros lineales** con un ancho de **15.00 metros**. Además, para que se hagan todos los tramites correspondiente a el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto en Mención.

Caroline Marie Howell

CAROLINE MARIE HOWELL,
Pasaporte N° A15735359
Representante Legal
VENAO NORTE S.A



Yo, Karinthya Chantelle Morales T.
Notaria Pública del Circuito de Chiriquí
con cédula de identidad No. 4-774-1516

CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Caroline Marie Howell, pasaporte # A15735359

Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopia(s) de las cédulas de lo cual doy fe, junto con los testigos que suscriben.

David: 06 de Marzo 2025

[Signature] Testigo *[Signature]* Testigo
Licda. Karinthya Ch. Morales T.
Notaria Segunda

NOTARÍA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento



Certificado de Paz y Salvo
N° 253399

Fecha de Emisión:

17	03	2025
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

16	04	2025
(día / mes / año)		

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

FORTUNA CARSON S R.L

Representante Legal:

CAROLINE MARIE HOWELL

Inscrita

155749024-2-2024

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

Certificación, válida por 30 días


Firma Autorizante



INFORMACION GENERAL

Hemos Recibido De	FORTUNA CARSON S R.L / 155749024-2-2024	Fecha del Recibo	2025-3-17
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	CONTADO
Efectivo / Cheque	SLIP DE DEPOSITO	No. de Cheque / Trx	940427404 B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00


DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría I	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	b. Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

OBSERVACIONES

PAGO DE PAZ Y SALVO Y PAGO DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1 PROYECTO CONSTRUCCION DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO.

Día	Mes	Año	Hora
17	3	2025	12:03:47 PM

Firma

Nombre del Cajero Carmen Rodríguez



IMP 1

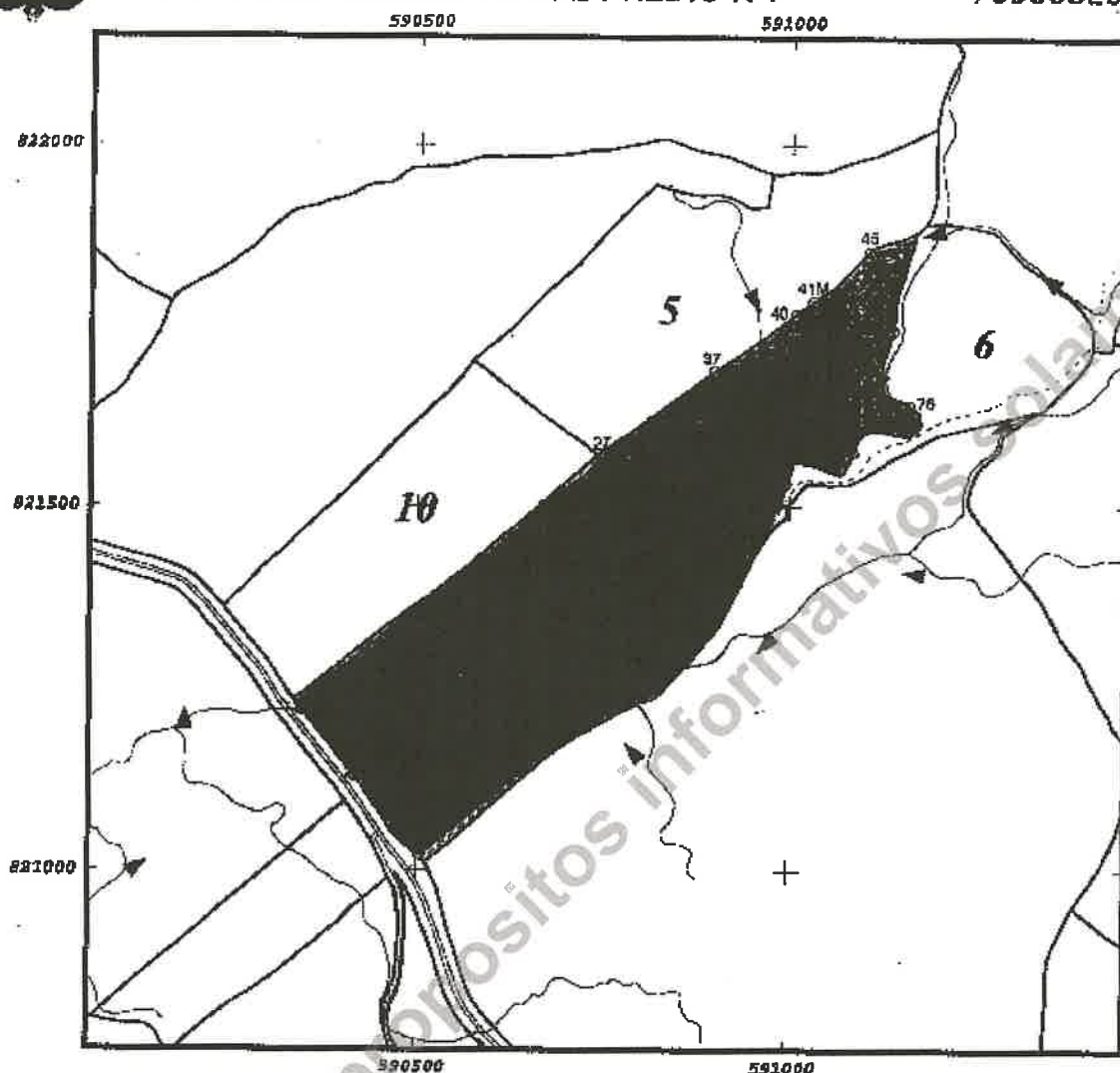


REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN NACIONAL DE REFORMA AGRARIA



CERTIFICADO CATASTRAL DEL PREDIO N°.

7590082030009



LEYENDA

- Quadrado
- Rio
- Límite de predio
- Límite de Hoja Catastral
- Cerca
- Sendero
- Servidumbre mínima 3m.
- Carrilero vecinal
- Carrilero Vecinal Servidumbre 50 m.
- Carrilero Intercomunal Servidumbre 100 m.
- Centróide de Predio 23
- Centróide de Predio Hoja Catastral 23
- Centróide de Predio Contiguo 23
- Vereda monumental 10M
- Ancho Promedio Camino Vecinal CAMINO ... 7 M.

COORDENADAS U.T.M. DATUM NAD 27

Hoja 1 de 2

DATOS GENERALES DEL PREDIO

PROVINCIA: LOS SANTOS
DISTRITO: PEDASI
CORREGIMIENTO:
ORJA ARRIBA
LUGAR POBLADO:
VENADO

N° DE PREDIO: 7590082030009

FICHA: 705057590082030009

ÁREA: 23 Ha. 4222 m²

ESCALA: 1:10000

HOJA CATASTRAL

PLANO N° 7590082030009
PANAMÁ 21/5/01

REVISADO:

[Firma]

JEFE DE MENSURA
Y DEMARCACIÓN DE TIERRAS

APROBADO:

[Firma]

DIRECCIÓN DE REFORMA AGRARIA
LEVANTADO POR LA UTE GEOCART-GRAPOS

PROPIETARIO/S:

DONATILDA BATISTA PEREZ ✓

CÉDULA: 7-44-286

SEVERINO ORTEGA BATISTA ✓

CÉDULA: 7-92-480

ABILIO ANTONIO ORTEGA BATISTA ✓

CÉDULA: 7-94-67

ALGIS DRIGELIO ORTEGA BATISTA ✓

CÉDULA: 7-91-1216

CÉDULA:

SERVIDUMBRE DE ACCESO PARA:

N (5) OVIDIO DIAZ VASQUEZ

COLINDANTES:

N (5) OVIDIO DIAZ VASQUEZ

N (6) CARLOS ANTONIO DELGADO JAEN

S CARRETERA DE PEDASI A TONOSI 30M

S CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO 10M

E (6) CARLOS ANTONIO DELGADO JAEN

E CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO 10M

O CARRETERA DE PEDASI A TONOSI 30M

O CAMINO DE SERVICIO EN PLAYA VENADO 10M

O (5) OVIDIO DIAZ VASQUEZ

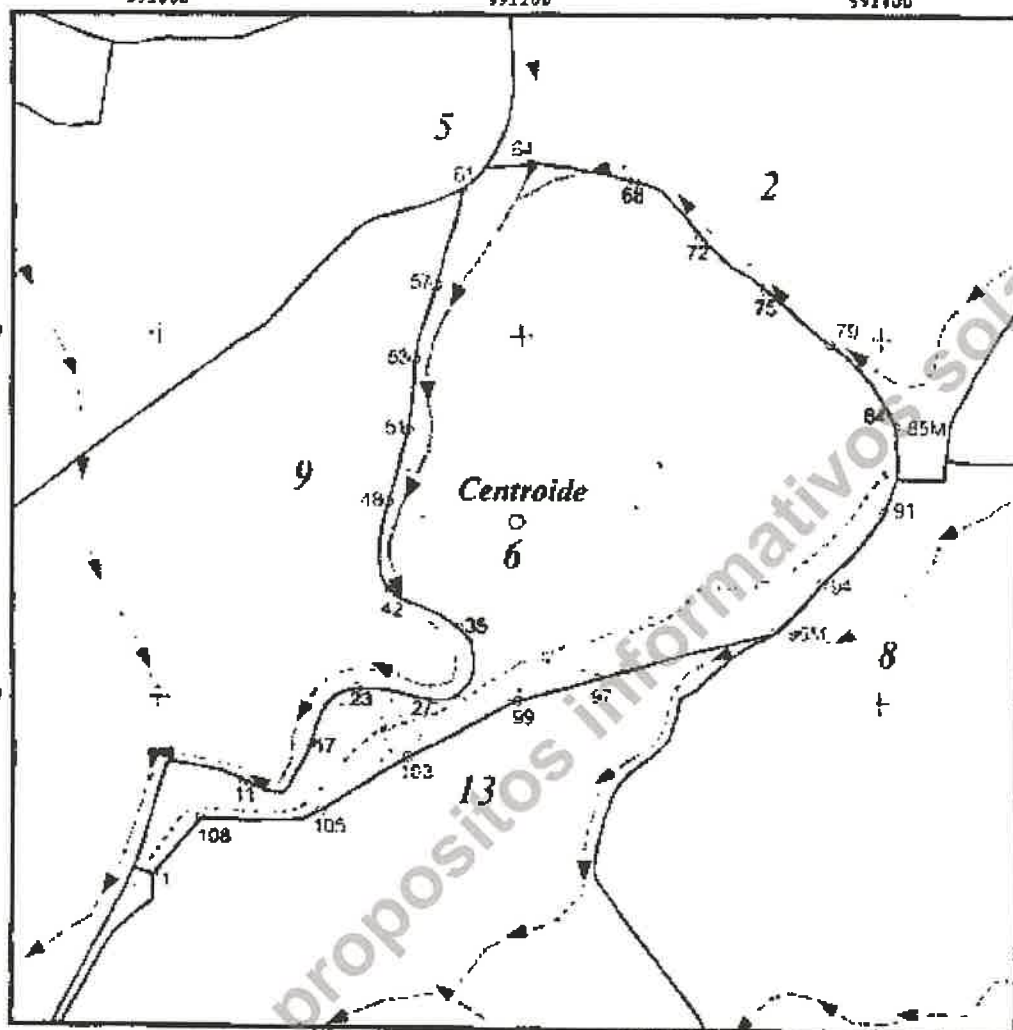


REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN NACIONAL DE REFORMA AGRARIA



CERTIFICADO CATASTRAL DEL PREDIO N°.

7590082030006



Es 1A

DIGITAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° = 18

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO.

PROMOTOR: FORTUNA CARSON S. R. L.

UBICACIÓN: PLAYA VENAO, CORREGIMIENTO DE ORIA ARRIBA, DISTRITO DE PEDASÍ, PROVINCIA DE LOS

CATEGORÍA: I

FECHA DE ENTRADA: DÍA 20 MES MARZO AÑO 2025

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		
3	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL	X		
4	DOS (2) COPIAS DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (USB,CD)	X		
5	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
6	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
7	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
8	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS (ANATI) QUE VALIDE LA TENENCIA DEL PREDIO, ANUENCIAS, AUTORIZACIÓN DE USO DE FINCA, CONTRATOS.	X		
9	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL				

Entregado por: (Usuario)
Nombre: Eberto Anyazet
Cedula: 4-142-1094
Correo: eberto.anyazet@hotmail.co
Teléfono: 992584784
Firma: [Firma]

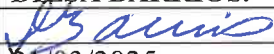
Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: DILSA BARRIOS
Firma: [Firma]
Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: DILSA BARRIOS
Firma: [Firma]

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

VERIFICACIÓN DE CONSULTORES AMBIENTALES

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO				
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado		
MSc. EBERTO E. ANGUIZOLA M.	IRC-015-07- DEIA-ARC-047- 2022.						
ING. MARCELINO MENDOZA.	DEIA-IRC-019- 2019.						
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:							
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO.				Categoría: <div>I</div>			
PROMOTOR							
Promotor: FORTUNA CARSON S. R. L.							
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA							
Nombre: CAROLINE MARIE HOWELL.				PASAPORTE N° A 15735359.			
Observación:							

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	DILSA BARRIOS.
Firma	
Fecha de Verificación	21/03/2025

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I**

**Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023, MODIFICADO
POR EL DECRETO EJECUTIVO NO. 2 DE 27 DE MARZO DE 2024**

PROYECTO: “CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”

PROMOTOR: FORTUNA CARSON S. R. L.

UBICACIÓN: PLAYA VENAO, CORREGIMIENTO DE ORIA ARRIBA, DISTRITO DE PEDASÍ,
PROVINCIA DE LOS SANTOS

Nº DE EXPEDIENTE: DRLS-I-F-017-2025

FECHA DE ENTRADA: 20 DE MARZO DE 2025

REALIZADO POR (CONSULTORES): MSc. EBERTO E. ANGUIZOLA / IRC-015- DEIA-ARC-047-2022

ING. MARCELINO MENDOZA / DEIA-IRC-019-2019.

REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): ING. DILSA BARRIOS.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	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, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico. g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	X		
2.2	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	X		
2.3	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	X		
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación seguimiento, vigilancia y control.	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página	X		
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación	X		
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente	X		
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente	X		
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto	X		
4.3.1	Planificación	X		
4.3.2	Ejecución	X		
4.3.2.1	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a	X		

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

	desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).			
4.3.2.2	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)	X		
4.3.3	Cierre de la actividad, obra o proyecto	X		
4.3.4	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	X		
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases	X		
4.5.1	Sólidos	X		
4.5.2	Líquidos	X		
4.5.3	Gaseosos	X		
4.5.4	Peligrosos	X		
4.6	Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 8 que modifica el artículo 31	X		
4.7	Monto global de la inversión	X		
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
5.3	Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto	X		
5.3.1	Caracterización del área costera marina	X		
5.3.2	La descripción del uso de suelo	X		
5.3.4	Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	X		
5.4	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
5.5	Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	X		
5.5.1	Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	X		
5.6	Hidrología	X		
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
5.6.2	Estudio Hidrológico	X		
5.6.2.1	Caudales (máximos, mínimos y promedio anual)	X		
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.	X		
5.7	Calidad de aire	X		
5.7.1	Ruido	X		
5.7.3	Olores	X		
5.8	Aspectos Climáticos	X		
5.8.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
6.1	Características de la flora	X		
6.1.1	Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y el peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio	X		
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente	X		
6.2	Características de la Fauna	X		
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía	X		
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
7.1	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X		
7.1.1	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros	X		
7.2	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana	X		
7.3	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura	X		
7.4	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X		
8	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X		
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	X		
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	X		
8.3	Identificación y descripción 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	X		
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riego 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.	X		
8.5	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4	X		
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos	X		

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

	ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases			
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
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	X		
9.1.1	Cronograma de ejecución	X		
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental	X		
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	X		
9.6	Plan de Contingencia	X		
9.7	Plan de Cierre	X		
9.9	Costos de la Gestión Ambiental	X		
11	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X		
11.1	Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	X		
11.2	Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia de cédula	X		
12	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
13	BIBLIOGRAFÍA	X		
14	ANEXOS	X		
14.1	Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental. Copia de cédula del promotor	X		
14.2	Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente	X		
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica	X		
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio	X		
14.4.1	En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto	X		
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS HIDROELÉCTRICA Deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X	NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple)			X	NO APLICA
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación			X	NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad			X	NO APLICA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	20 DE MARZO 2025
FECHA DE INFORME:	21 DE MARZO 2025
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO.
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	FORTUNA CARSON S. R. L.
CONSULTORES:	MSc. EVERTO E. ANGUIZOLA M. / IRC-015-07- DEIA-ARC-047-2022. ING. MARCELINO MENDOZA / DEIA-IRC-019-2019.
UBICACIÓN:	PLAYA VENAO, CORREGIMIENTO ORIA ARRIBA, DITRITO PEDASÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto **CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**, este camino será de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0K+46.66, la distancia total es de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0has+5,699m²+90dm². Entre las actividades a realizar esta el desmonte y desarraigue de gramíneas y árboles dispersos. El camino estará compuesto por 0.15m de sub base, 0.2 m de capa material selecto, 0.15 m de sub base imprimación, 0.075 m de hormigón asfáltico caliente, primer sello y segundo sello. En la estación 0K+552 se procederá con la colocación de tuberías de 1.20 metros para habilitar el paso existente que intersecta el camino con la Quebrada Venao. Para realizar las actividades antes mencionadas, el promotor contratará una empresa dedicada a realizar estos servicios.

El proyecto se desarrollará en las Fincas 31475 con Código de ubicación 7405 con una superficie de 23ha 4,222m² y la Finca con N° 38710 con Código de Ubicación 7405 con una superficie actual de 6.0ha+5,480m², ambas propiedades pertenecen a la Sociedad **VENAO NORTE S.A.** Inscrita en el Folio N° 155745940 desde el martes 14 de febrero de 2006, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público. El Promotor del Proyecto **FORTUNA CARSON S. R. L.**

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 02 del 27 de marzo del 2024 y demás normas complementarias y concordantes

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 02 del 27 de marzo del 2024.

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

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría I del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO.”**, promotor **FORTUNA CARSON S. R. L.**


DILSA BARRIOS

Evaluadora Ambiental
Regional.


ISRAEL VERGARA M.

Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Regional.


GUADALUPE VERGARA C.

Directora Regional Ministerio de Ambiente Los
Santos

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
PROVEIDO DRLS-018-2103-2025
De 21 de MARZO de 2025

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, DE LOS SANTOS, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la Empresa **FORTUNA CARSON S. R. L.**, mediante su representante legal la señora **CAROLINE MARIE HOWELL**, con Número de Pasaporte **A15735359**, se propone realizar el proyecto denominado, **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 20 de marzo de 2025, la señora **CAROLINE MARIE HOWELL**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**, ubicado en Playa Venao, en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de **EBERTO E. ANGUIZOLA M Y MARCELINO MENDOZA**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-015-07 – DEIA- ARC-047-2022 e DEIA-IRC-019-2019**.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 y 31 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 02 del 27 de marzo de 2024.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y 31 y lo establecido en los artículos 18,55,56 y 57 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 02 del 27 de marzo de 2024.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha 21 de marzo 2025, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**, ubicado en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA DE MI AMBIENTE, REGIONAL DE LOS SANTOS,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1 denominado **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**. Promovido por la Empresa **FORTUNA CARSON S. R. L.**

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

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 02 del 27 de marzo de 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Las Tablas, a los 21 días, del mes de marzo del año dos mil veinte cinco (2025).

CÚMPLASE,


GUADALUPE VERGARA
Directora Regional
del Ministerio De Ambiente – Los Santos

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 03 de abril de 2025.
DRLS-SEIA-005-2025

Ingeniero
Fernando Domínguez
Jefe de la Sección de Forestal
Ministerio de Ambiente-Regional de Los Santos
E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y deseos de éxitos en sus labores diarias.

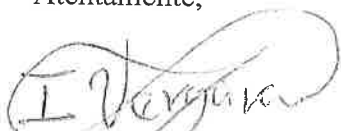
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/>, (Ingresar número de Expediente, año y mes de Tramitación, hacer click en consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS PARA ACCESO A PROYECTO"**, a desarrollarse en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico.

En base a lo anterior hemos planificado re inspección al lugar donde se pretende desarrollar la obra, el día **martes 8 de abril del año en curso a las 9:30 a.m.**

Nº de expediente: **DRLS-IF-017-2025**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2025**
Fecha de Tramitación (MES): **Marzo**

Atentamente,



ISRAEL VERGARA

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Regional de Los Santos

IV/Ag

R. Fernando Domínguez L.
3-4-2025

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 03 de abril de 2025.
DRLS-SEIA-006-2025

Ingeniero
Virgilio Ureña
Jefe de la Sección de Hídrico
Ministerio de Ambiente-Regional de Los Santos
E. S. D.

Ingeniero Ureña:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y deseos de éxitos en sus labores diarias.

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/>, (Ingresar número de Expediente, año y mes de Tramitación, hacer click en consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS PARA ACCESO A PROYECTO"**, a desarrollarse en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico.

En base a lo anterior hemos planificado re inspección al lugar donde se pretende desarrollar la obra, el día **martes 8 de abril del año en curso a las 9:30 a.m.**

Nº de expediente: **DRLS-IF-017-2025**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2025**
Fecha de Tramitación (MES): **Marzo**

Atentamente,



ISRAEL VERGARA

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Regional de Los Santos

IV/Ag

*Recibido
31 de Abril 2025
3:10 p.m.*

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 03 de abril de 2025.
DRLS-SEIA-007-2025

Licenciada

Evelin Romero

Jefa de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Ministerio de Ambiente-Regional de Los Santos

E. S. D.

Licenciada Romero:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y deseos de éxitos en sus labores diarias.

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/>, (Ingresar número de Expediente, año y mes de Tramitación, hacer click en consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS PARA ACCESO A PROYECTO"**, a desarrollarse en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico.

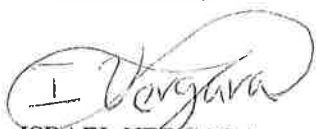
En base a lo anterior hemos planificado re inspección al lugar donde se pretende desarrollar la obra, el día **martes 8 de abril del año en curso a las 9:30 a.m.**

Nº de expediente: **DRLS-IF-017-2025**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2025**

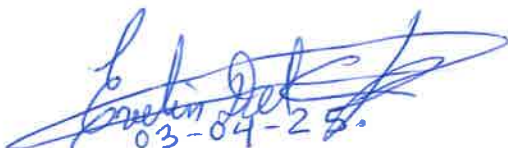
Fecha de Tramitación (MES): **Marzo**

Atentamente,



ISRAEL VERGARA

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Regional de Los Santos


03-04-25

IV/Ag

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

Las Tablas, jueves, 10 de abril de 2025.

CHLS-010-2025



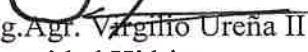
Ingeniero
Israel Vergara Medina
Evaluación de Impacto Ambiental
Regional Los Santos
E. S. M.

Sirva la presente para hacer entrega de nuestras apreciaciones con respecto al estudio de impacto ambiental, a favor del Promotor: FORTUNA CARSON SRL, en Oria Arriba distrito de Pedasi.

Queda claro en mi informe mi oposición al proyecto carretero en ese ámbito, por razón ampliamente explicada en mi informe.

Adjunto informe de inspección N° 001-2025.

Atentamente


Ing. Agr. Vargilio Ureña II
Seguridad Hídrica
Miambiente Los Santos

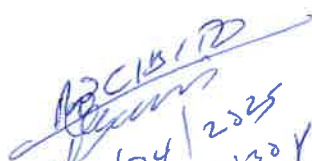

10/04/2025
10:30 pm

Figura 1 Quebradas en el área del polígono sujeto a tramo carretero hacia proyecto aprobado

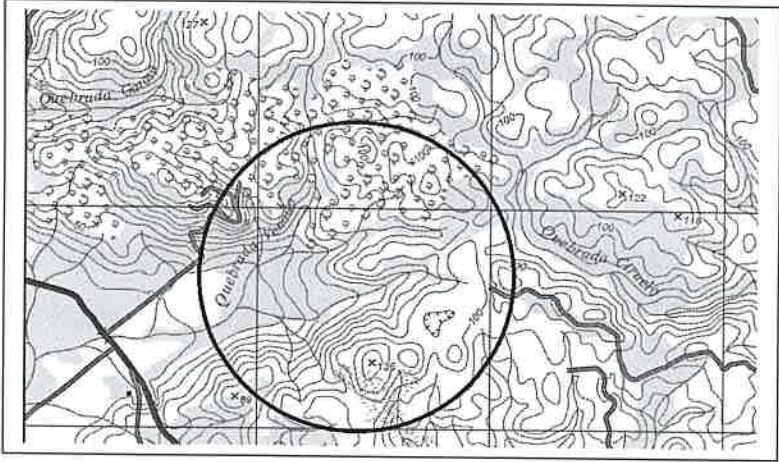
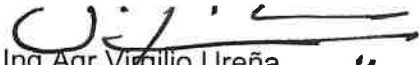


Figura 2; quebradas del mosaico del Tommy Guardia


 Ing. Agr. Virgilio Ureña
 Seguridad Hídrica
 Miambiente Los Santos

Las Tablas, 14 de abril de 2023
DRLS-SF-021-2023

Ingeniero
Israel Vergara Medina
Sección de Evaluación Ambiental
MiAmbiente – Los Santos
E. S. M.

Ing. Vergara:

Adjunto le entrego el informe técnico, DRLS-SEFOR-011-2025 producto de la inspección realizada al área de interés, dentro del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto denominado:

- “CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”, Categoría I, promotor FORTUNA CARSON S, R. L., a desarrollarse en el lugar conocido como Playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos.

Dicho informe refleja el punto de vista relacionado al componente biológico de flora.

Sin otro particular queda de usted,

Atentamente,


Ing. Fernando Domínguez
Jefe de Forestal
MiAmbiente – Los Santos



FD/fd-fernando

c.c Ing. Guadalupe Vergara C. - Directora Regional, MiAmbiente – Los Santos
Archivo.

Handwritten notes:
10218 122
14/04/2023
9:44 am

INFORME TÉCNICO N°. DRLS-SF-011-2025

Fecha de inspección: Martes, 8 de abril de 2025.
Hora de inicio: 8:00 am.
Hora de culminación: 11:20 am.
Fecha de elaboración de informe: 10 y 11 de abril de 2025.

Lugar: Sitio conocido como Playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos.

Participantes:

Ing. Fernando Domínguez – Jefe de la Sección de Forestal, MiAmbiente - Los Santos

Objetivo de la misión:

Realizar una inspección ocular para realizar una caracterización de la cobertura boscosa, del área del Proyecto denominado "Construcción de Camino para Acceso a Proyecto".

Antecedentes:

Que la Empresa FORTUNA CARSON S, R. L., a través de su representante legal la señora CAROLINE MARIE HOWELL, de nacionalidad estadounidense, con pasaporte número A15735359, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) el día 20 de marzo de 2025, un Estudio de Impacto Ambiental (EslA), categoría I, denominado "**Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**", ubicado en el lugar conocido como Playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos.

Luego de ser revisado el documento por parte de MiAmbiente, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en los artículos 26 y 31 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024. Por lo tanto, resuelve admitir la solicitud de evaluación del EslA del referido Proyecto, mediante el Proveído DRLS-018-2103-2025, de 21 de marzo de 2025.

El proyecto se pretende desarrollar en dos fincas propiedad de la Sociedad VENAO NORTE, S. A.;

1. Folio Real N°. 31475 (F), código de ubicación 7405. Área = 23 ha + 4,222 m².
2. Folio Real N°. 38710 (F), código de ubicación 7405. Área = 6 ha + 5,480 m².

Las cuales suman en total una superficie de veintinueve hectáreas, más nueve mil setecientos dos metros cuadrados, (29 ha + 9,702 m²), ubicadas en los corregimientos de Oria Arriba en el distrito de Pedasí, provincia de Los Santos.

El proyecto contempla la construcción de un camino en cual tiene una distancia definida, que va desde la estación 0k+000 a la estación 1 k+46.66, con una distancia total de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15 metros.

El Estudio de Impacto Ambiental de Proyecto **Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**, estableció que la cobertura boscosa del polígono esta definida por las siguientes categorías; *cobertura de gramíneas, y cobertura vegetal de bosque secundario intermedio*, y que se realizarán trabajos de desmonte, desarraigue de gramíneas y árboles dispersos.

Mediante nota DRLS-SEIA-005-2025, de fecha 3 de abril de 2025, el Ingeniero Israel Vergara, de la Sección de Evaluación Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en la provincia de Los Santos, solicita formalmente a participar de una inspección de campo el día 8 de abril de 2025, al sitio donde se pretende desarrollar el Proyecto **Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**, es decir, en Playa Venao, corregimientos de Oria Arriba, distrito de pedasí, provincia de Los Santos, con el objetivo de complementar el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del referido proyecto.

HALLAZGOS DURANTE LA INSPECCIÓN:

Se procede a realizar la inspección el día martes, 8 de abril de 2025, y nos apersonamos al sitio conocido como Playa Venao, corregimientos de Oria Arriba (Ver figura N° 1), distrito de Pedasí, provincia de Los Santos y se observa que el área de influencia directa del proyecto **Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**, presenta un relieve con una pendiente promedio alrededor del 3 %, y en algunos sectores superior al 15.5 %, es decir, la topografía en general presenta inclinaciones moderadas. (Ver figura N° 2).

Figura No. 1. Imagen con el polígono del área de influencia del proyecto.

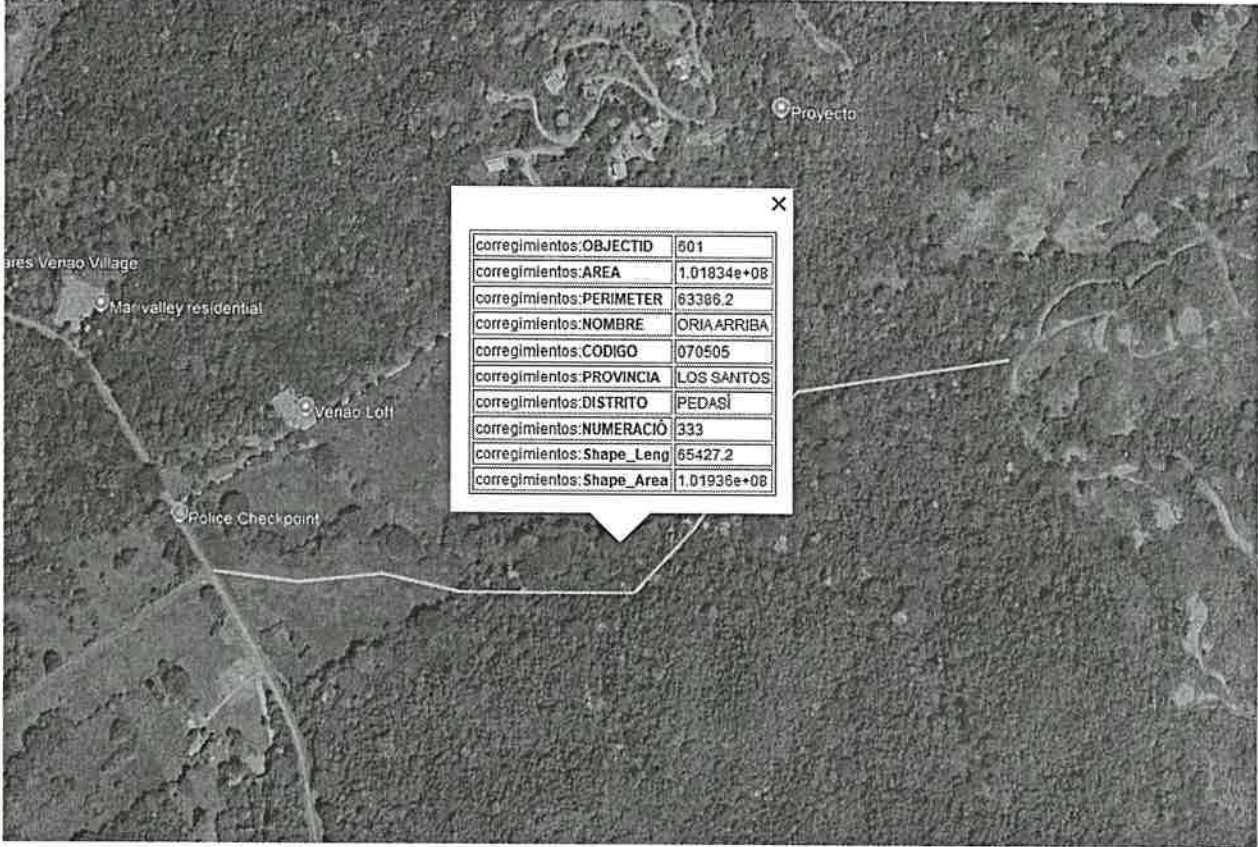
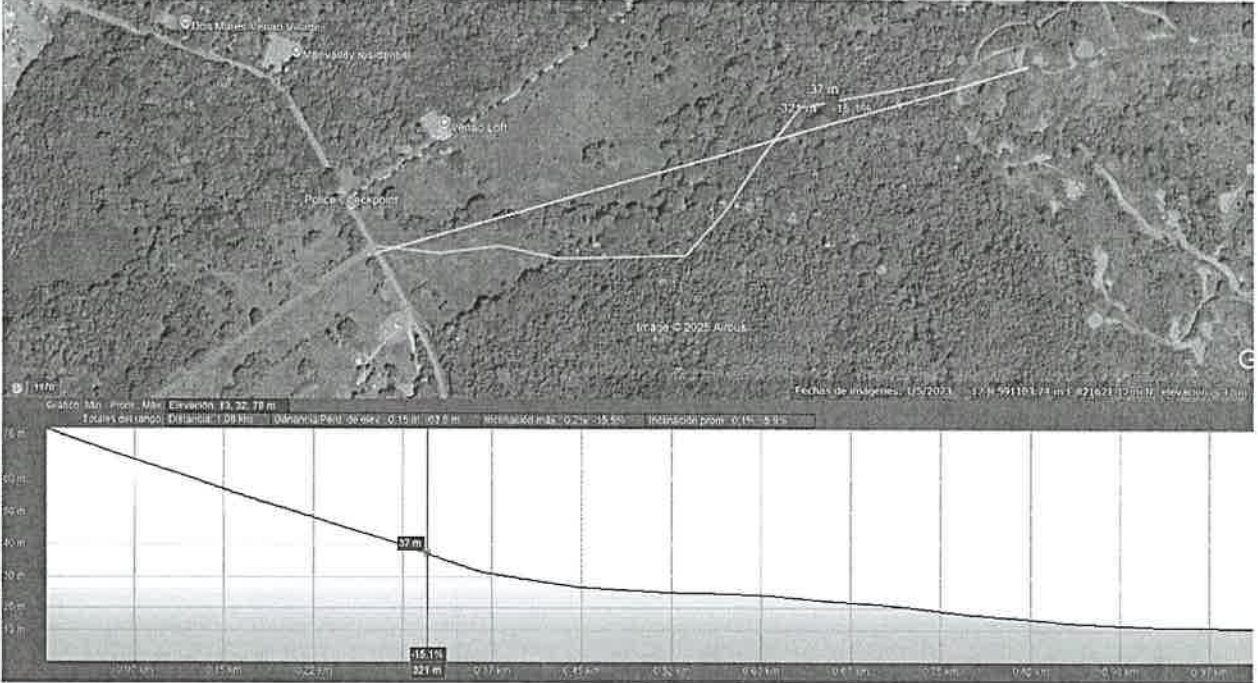


Figura No. 2. Imagen con el polígono del área de influencia del proyecto, y perfil de inclinación.



Para definir la cobertura boscosa tomamos como base, la establecida en la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones. Esta norma establece que las categorías de cobertura serán las siguientes:

- Humedales (manglares, oreyzales y cativales).
- Bosques naturales Primarios.
- Bosques naturales intervenidos o secundarios maduros.
- Bosques naturales secundarios con desarrollo intermedio.
- Bosques naturales secundarios jóvenes (rastrajo).
- Formaciones de gramíneas.

Con relación a la cobertura vegetal en el polígono, o área donde se pretende desarrollar el proyecto **Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**, (que comprende un polígono de 15,699.90 m², es decir con 1046.66 metros de largo por 15 de ancho) se observa que si ha existido actividad antropogénica en la parte inicial del polígono, modificando la estructura vegetal original, dando como resultado una cobertura del tipo “gramíneas” y material depositado, (Ver figura N° 3) cubriendo el 27.5 % del polígono, es decir una superficie de 287.83 m², y el resto de la vegetación se caracteriza por ser del tipo “Bosque natural secundario maduro”, (Ver figura N° 4), con 72.5 % del polígono, es decir, 758.83 metros cuadrados.

Figura No. 3. Imagen Google Earth y foto aérea tomada con el drone, del polígono con cobertura de gramíneas.

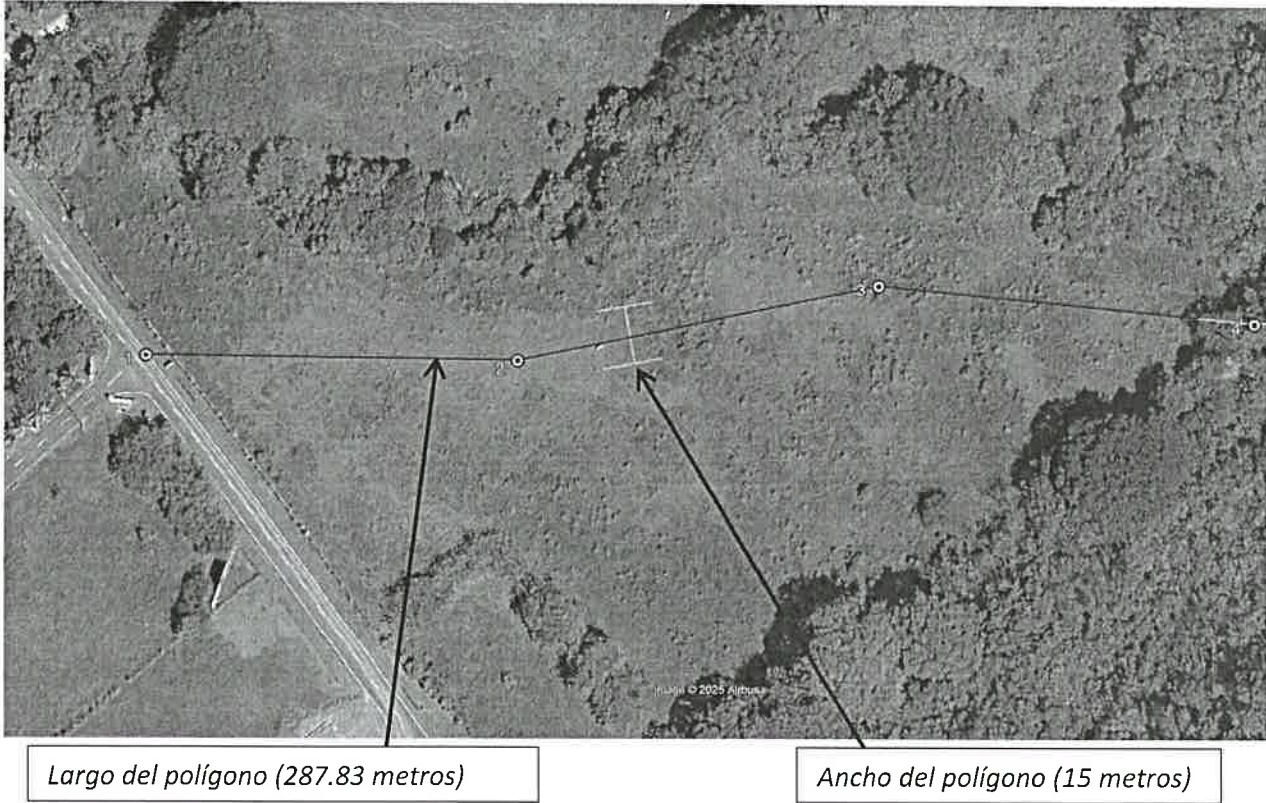
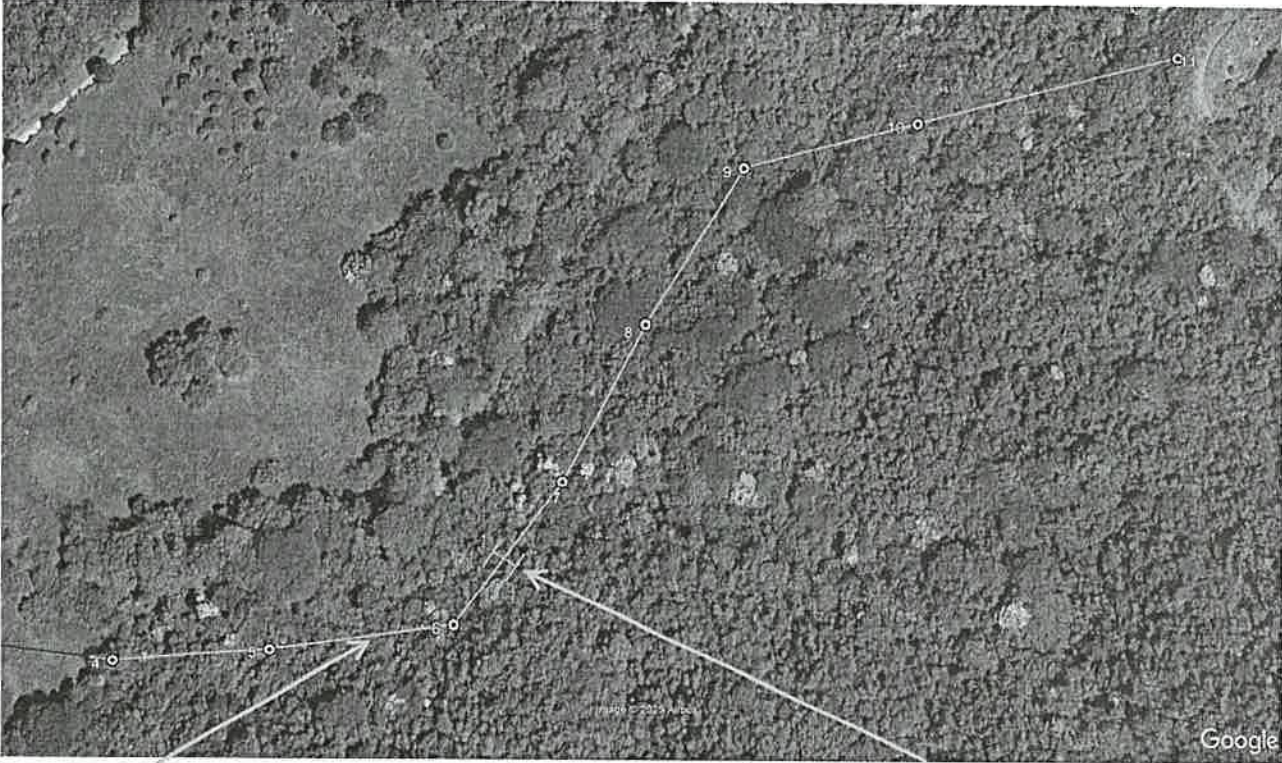


Foto aérea tomada con el drone, de la sección de camino propuesto que atraviesa zona con cobertura de gramíneas.

Siguiendo la ruta propuesta para el camino, en la coordenada UTM 590725.00 - 821368.00, entra al bosque natural, y sigue por el mismo hasta el punto final en la coordenada 591286.30 – 821704.67 (ver figura N° 4)

Figura No. 4. Imagen Google Earth y Foto aérea tomada con el drone, de la sección del camino propuesto que atraviesa el bosque natural.



Largo del polígono (758.83 metros)

Ancho del polígono (15 metros)



Foto aérea tomada con el drone, de la sección de camino propuesto que atraviesa zona con cobertura de bosque natural maduro.

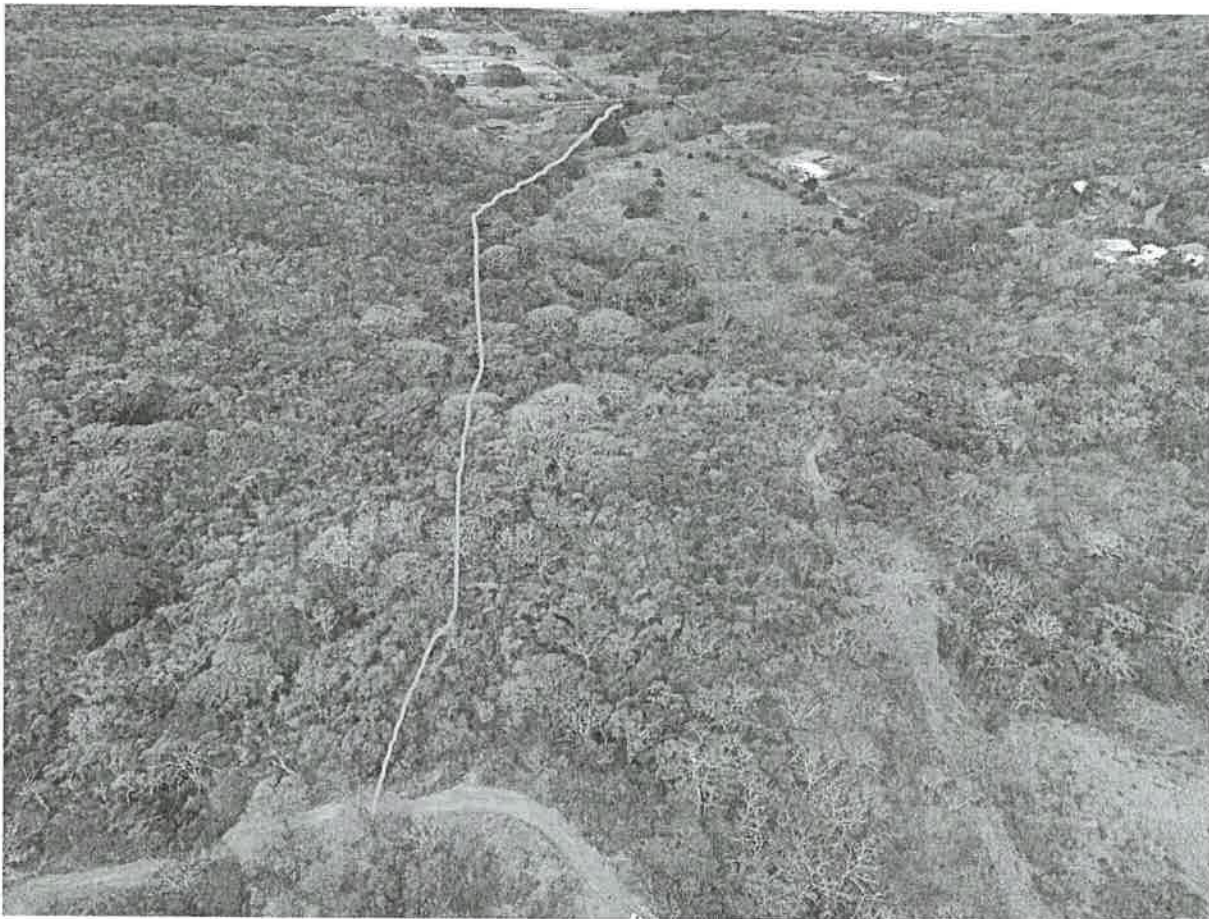
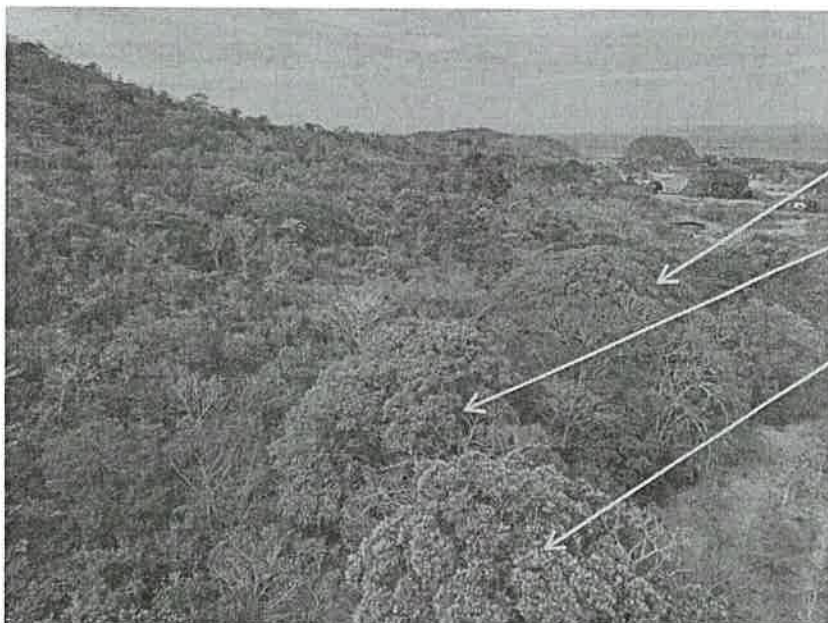


Foto aérea tomada con el drone, de la sección de camino propuesto que atraviesa zona con cobertura de bosque natural maduro.

Este bosque natural, se clasifica en el tipo “Bosque seco tropical” según la clasificación de Holdridge (vegetación adaptada a menores precipitaciones pluviales y estaciones secas, muchas especies caducifolias), durante la inspección se observó una alta biodiversidad natural tanto en flora y fauna, con presencia de los diferentes estratos o niveles verticales que componen un bosque maduro, su estrato emergente, alcanza los 30 metros de altura, donde se observaron especies tales como cototú (*Enterolobium cyclocarpum*), madroño (*Calycophyllum candidissium* (Vahl) DC.), espavé (*Anacardium excelsum* (Kunth) Skeels); el estrato superior compuesto por especies higuierón (*Ficus americana*), uvero (*Coccoloba lasserii* Lundell), harino, (*Andira inermis*), laurel (*Cordia alliodora*), entre otras; el subdosel o sotobosque, se observó una alta concentración de individuos de árboles más jóvenes o de mediana altura entre los 10 a 30 metros de diversas especies, propias del bosque seco, cachitos (*Acacia collinsii*), caña brava (*Bactris major* Jacq.), laurel (*Cordia alliodora*), guarumo (*Cecropia peltata*), carate (*Bursera simarouba*), lianas (), etc. (ver figura N° 5).

Figura No. 5. Fotos de los diferentes estratos del bosque maduro, por donde se propone construir el camino.



Estrato emergente
(presencia de árboles
con alturas alrededor
de los 30 metros)



El dosel superior del bosque seco, se observó una alta diversidad de especies.

También el estrato conocido como sotobosque se observó una alta diversidad de especies arbóreas.



Durante la inspección se observaron cinco fuentes hídricas naturales (quebradas), donde todas atraviesan el polígono propuesto para la construcción de camino, sin embargo, para más información al detalle consultar el informe emitido por la Sección de Seguridad Hídrica de la Regional de Los Santos. De igual manera se observó dichas fuentes hídricas están rodeadas con bosque naturales maduros.

Es necesario manifestar que, dentro del proceso de evaluación de un Estudio de Impacto Ambiental es importante tener en consideración que la vegetación a orillas de las fuentes hídricas naturales está protegida por la legislación panameña, específicamente la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 Ley Forestal. En su artículo 23, textualmente establece lo siguiente:

Artículo 23. *Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos o quebradas. Esta prohibición afectará una franja de bosques*

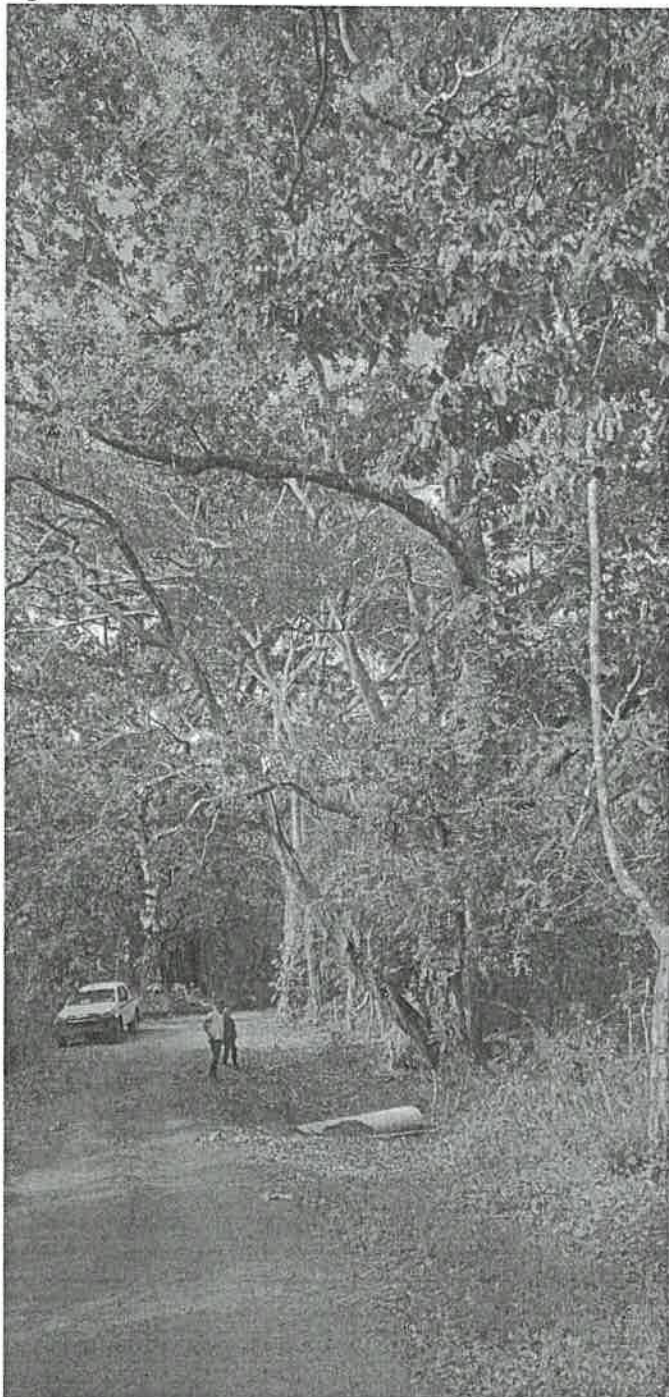
de la siguiente manera:

1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos.
2. En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros.
3. Una zona de hasta cien (100) metros desde la ribera de los lagos y embalses naturales.
4. Las áreas de recarga acuífera de los ojos de agua en que las aguas sean para consumo social.

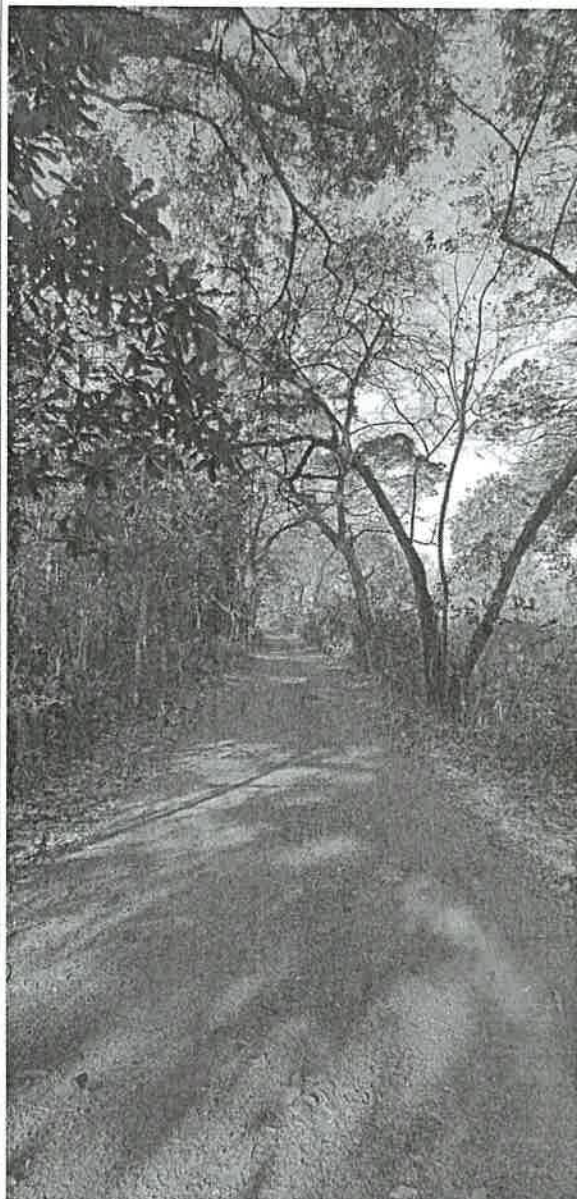
Estos bosques a orillas de los cuerpos de agua, no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente.

Durante la inspección de campo, observamos que para ingresar al sitio de interés, ya existe un camino paralelo al trayecto propuesto, este camino actual posee unos 4 metros de ancho y es de tierra o suelo desnudo (ver figura N° 6). Este camino está en las fincas con Folio Real N°. 31475 (F) y 38710 (F).

Figura No. 6. Fotos del camino existente actualmente.



Camino que ya existe en el sitio, y se utiliza para ingresar al proyecto de lotificación. Este camino actual tiene unos 4 metros de ancho en promedio.



Conclusiones:

- ✓ La superficie total del polígono donde se pretende desarrollar el proyecto es de quince mil seis cientos noventa y nueve punto noventa metro cuadrados (15,699.90 m²).
- ✓ Que en el documento de EsIA presentado para el referido proyecto, en el capítulo 6.0 Descripción del Ambiente Biológico, "características de la flora", la cobertura vegetal del sitio, estableció que lo existente es una parte con cobertura de gramíneas y otra parte con cobertura de bosque secundario intermedio, y presento un inventario forestal.
- ✓ Que de acuerdo a la inspección realizada, se determinó que la cobertura encontrada en el polígono donde se pretende desarrollar el proyecto **Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**, en resumen es la siguiente; 27.5 % es de gramíneas y 72.5 % es de bosque natural mixto latifoliado maduro, del tipo "bosque seco tropical". Este bosque se extiende en el sector por muchas hectáreas (ver figura N° 7), funcionando como un corredor biológico para las diversas especies silvestres observas durante la inspección.

Figura No. 7. Fotos del fragmento total del bosque natural, en el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto.



- ✓ Como se observa, el mayor porcentaje del polígono propuesto para intervenir posee cobertura de clasificación bosque natural maduro, del tipo "Bosque seco tropical", es un ecosistema de gran importancia ecológica, económica y social, éstos albergan una gran cantidad de especies de flora y fauna, muchas de ellas endémicas (únicas de esa región), estos bosques capturan carbono de la atmosfera y ayudan a mitigar el cambio climático, aunque lo hacen en menor medidas que los bosques húmedos, también previenen la erosión de los suelos y ayudan a conservar las fuentes de agua al regular el ciclo hidrológico local, por estar adaptados a condiciones de sequía, estos ecosistemas con resistentes y pueden ser clave para entender cómo enfrentar el cambio climático.
- ✓ Eliminar esta cobertura provocaría una alta escorrentía ocasionando la erosión del suelo, por las altas pendientes, afectando en consecuencia la cantidad y calidad las aguas de las quebradas existentes, además de la disminución de la biodiversidad de flora y fauna.


Recomendaciones:

- Se recomienda que para poder aprobar el Proyecto en cuestión, el promotor debe modificar el documento EsIA., con el fin de re-plantear la construcción del camino por el que ya existe, tomando las debidas medidas para no afectar los árboles dominantes y emergentes observados que son hábitat de la población de monos observados durante la inspección.
- De igual manera las formaciones boscosas circundantes a las fuentes hídricas, las mismas deben ser de preservación permanente, y en especial en las nacientes u ojos de agua, según los parámetros establecidos en la normativa forestal.

Dando en la ciudad de Las Tablas, a los once (11) días de mes de abril del año dos mil veinticinco 2025.

Preparado por:

Sello de idoneidad:


Ing. Fernando Domínguez
Jefe de la sección de Forestal
MiAmbiente – Los Santos



Las Tablas, 11 de abril de 2025.

DRLS-SAPB-027-2025

Ingeniero

Israel Vergara

Jefe de Sección Evaluación Ambiental

Ministerio de Ambiente-Los Santos

E. S. D.

Respetado Ing. Vergara:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y éxitos en sus funciones diarias.

Además, hacemos uso del presente medio para dar respuesta a la nota DRLS-SEIA-007-2025 del 3 de abril de 2025, en donde solicita opinión técnica referente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado **"CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO;"** promovido por **FORTUNA CARSON S.R.L.**

Tenemos a bien hacer entrega del INFORME TÉCNICO N° SAPB-LS-0030-2025 elaborado el día 9 de abril de 2025 con las consideraciones técnicas pertinentes al proyecto en cuestión.

Sin más por el momento;

Atentamente,



Lic. Evelin Romero

Jefa de Sección AP y Biodiversidad

MIAMBIENTE- Los Santos



R. J. [Signature]
15/04/2025
@: 42 A.M.

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

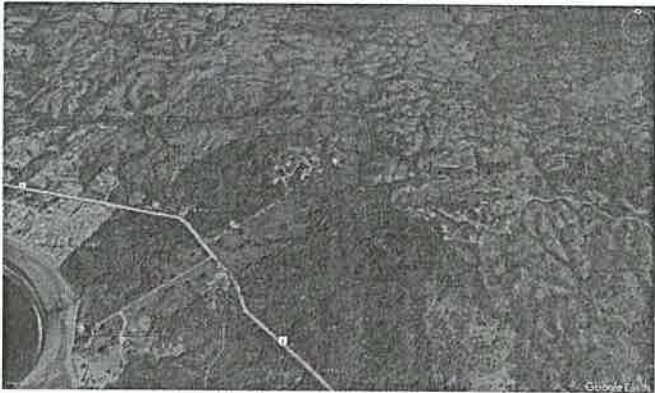
INFORME TÉCNICO N° SAPB-LS-0030-2025

INFORME TÉCNICO REFERENTE A LA INSPECCIÓN REALIZADA AL
PROYECTO CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO.

MOTIVO	Evaluar la parte biológica del proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO
LUGAR	Playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos
UBICACIÓN	Corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos
FECHA DE LA INSPECCION	8 de abril de 2025
FECHA DE LA CONFECCION DEL INFORME	9 de abril de 2025
REGIONAL DE MI AMBIENTE	Lic. Alexis Rivera, Biólogo Ministerio de Ambiente, Regional de Los Santos.

Objetivo:

- Realizar inspección en campo solicitada por la sección de Evaluación de Impacto Ambiental por el proyecto denominado **CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**; promovido por **FORTUNA CARSON S. R. L.**, correspondiente a la evaluación de la parte biológica del mismo.



Antecedentes:

El día 4 de abril del año 2025, se recibe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la nota DRLS-SEIA-007-2025 la cual nos solicitan la colaboración con el fin de realizar la inspección de campo referente al proyecto Denominado **CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**; el cual consiste en la construcción de un camino de uso privado, el cual tiene una distancia total es de 1,046.66 metros lineales., con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0 has +5,699 m2 + 90 dm2, el cual se desarrollara en la zona conocida como Playa Venao, corregimiento de Orias Arriba, distrito de Pedasí; por lo cual el día 8 de abril del 2025 se programa la inspección al sitio correspondiente al

proyecto con el fin de evaluar la parte biológica que contempla el estudio impacto ambiental del proyecto.

Desarrollo de la inspección:

El día 8 de abril de 2025 a las 8:00 am en la zona conocida como Playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia Los Santos, se inicia la inspección al proyecto **CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO (Ver Cuadro N° 3)**, el cual se desarrollara en las fincas 31475 con código de ubicación 7405 con una superficie de 23 has 4,222 m2,, y la finca con número de folio 38710 con código de ubicación 7405 con una superficie actual de 6.0 has +5,480 m2, ambas propiedades pertenecen a la Sociedad VENAO NORTE S.A, con el fin de evaluar la parte biológica que contempla el estudio impacto ambiental del proyecto la cual pueda ser afectada durante la ejecución del mismo.

Se pretende buscar puntos clave que pueden presentar afectaciones en la biodiversidad del área al desarrollar dicha actividad, se realizó el recorrido en donde se procede a observar las características del sitio; se visualiza que el globo de terreno no cuenta con infraestructuras. La zona no colinda directamente con la costa sin embargo los estratos vegetales existentes sirven de zona de tránsito entre los bosques secos localizados al sur y suroeste, se evidencia adyacente al sitio donde se pretende realizar el proyecto, una vía de acceso (rodadura de tosca) que permite el paso hasta el proyecto PH El Mirador.

A lo interno del globo de terreno encontramos aves las cuales estaban en proceso de alimentación y movilización por la hora en la que fue realizada la inspección la cual concuerda con el momento de mayor actividad para este tipo de especímenes

Encontrándonos en la parte central enmarcados hacia el noreste del proyecto realizamos monitoreo de especies relevantes dando como resultado la observación de especies de reptiles (iguana verde), mamíferos como mono aullador y mono araña ubicando de los primeros primates dos (2) tropas y del último una (1) en la zona sureste se escuchó a primates aullando (monos aulladores).

Cuadro N° 1. Especies de fauna observadas en el sitio de inspección

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus	
		UICN	LeP
REPTILES			
Borrigero	<i>Holcosus festivus</i>	LC	-
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	LC	-
AVES			
Perico Barbinaranja	<i>Brotogeris jugularis</i>	LC	VU
Gallinazo cabecirojo	<i>Cathartes aura</i>	LC	-
Trepatroncos	<i>Xiphorhynchus susurrans</i>	LC	-
Copetón viajero	<i>Myiarchus crinitus</i>	LC	-
Tirano Melancolico	<i>Tyrannus melancholicus</i>	LC	-

batará barrado	<i>Thamnophilus doliatus</i>	LC	-
paloma rabiblanca	<i>Leptotila verreauxi</i>	LC	-
Verdillo menor	<i>Pachysylvia decurtata</i>	LC	-
halcón reidor	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	LC	VU
Cuculillo Rayado	<i>Tapera naevia</i>	LC	-
Tángara roja migratoria	<i>Piranga rubra</i>	LC	-
Gallinazo	<i>Coragyps atratus</i>	LC	-
Tapacamino común	<i>Chrodeiles minor</i>	LC	-
Tangara azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>	LC	-
Bienteveo común	<i>Pitangus sulphuratus</i>	LC	-
Mirlo Pardo	<i>Turdus grayi</i>	LC	-
Caracara	<i>Milvago chimachima</i>	LC	VU
Paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>	LC	-
Carpintero Corona rojo	<i>Melanerpes pucherani</i>	LC	VU
Cuco Ardilla	<i>Piaya cayana</i>	LC	-
Garrapatero	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	LC	-
Sangre de toro	<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	LC	-
MAMÍFEROS		LC	-
Coati	<i>Nasua narica</i>	LC	-
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	LC	-
Mono aullador de Azuero	<i>Alouatta coibensis trabeata</i>	CR	CR
Mono Araña	<i>Ateles geoffroyi</i>	CR	CR
Mono Cariblanca	<i>Cebus imitator</i>	VU	VU

* UICN: Preocupación Menor (LC), Casi Amenazado (NT), Vulnerable (VU), En Peligro (EN), En Peligro Crítico (CR).

* LeP: Legislación Panameña.

El grupo de primates de la especie conocida como: mono aullador es una especie que se encuentra en el listado de fauna y flora amenazados en Panamá, según la **Resolución N°DM-0657 de 16 de diciembre de 2016.**

CUADRO 2. Especies de árboles observadas en el sitio de inspección.

Nombre Común	Nombre Científico
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
Carate	<i>Bursera simaruba</i>
Barrigon	<i>Pseudobombax septenatum</i>
Panamá	<i>Sterculia apetala</i>
Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>
Higueron negro	<i>Ficus bullenei</i>
Cedro amargo	<i>Cedrela odorata</i>
Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>
Cedro espinó	<i>Pachira quinata</i>
Chumico	<i>Curatella americana</i>
Guachapali	<i>Samanea saman</i>
Guabito	<i>Inga sp.</i>
Madroño	<i>Calycophyllum candidissimun</i>
Jobo	<i>Spondias mombin</i>
Macano	<i>Diphysa americana</i>

Guayacán	Tabebuia guayacan
Balo	Gliricidia sepium
Toreta	Annona purpurea
Olivo	Sapium gladulosum

CUADRO 3. Coordenadas UTM-WGS 84 del Proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO

PUNTOS	NORTE	ESTE
P1	821355.80	590394.84
P2	821354.79	590496.99
P3	821375.78	590594.30
P4	821365.75	590693.76
P5	821374.10	590786.94
P6	821390.97	590892.00
P7	821470.69	590952.21
P8	821559.72	590999.26
P9	821646.43	591054.90
P10	821670.84	591149.37
P11	821704.67	591286.3

Cuadro 3.1 Coordenadas del recorrido en campo

Coordenadas Datum WGS 84			
Zona	Este	Norte	Observación
17N	590804	821374	Inicio de inspección
17N	590797	821434	Observación de Monos araña
17N	590971	821491	Área con vegetación densa de gran dosel
17	590788	821431	Observación de 1° Tropa aulladores
17N	590962	821484	Observación de aves en etapa de alimentación.
17N	590996	821555	Área con densa cobertura de bosque.
17N	591048	821632	Observación de 2° Tropa aulladores.
17N	591283	821701	Sector donde se divisó especie de mamífero coati alimentándose.

Análisis

Realizada la inspección de campo, con el fin de evaluar la parte biológica que puede ser afectada durante el desarrollo del proyecto **CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**; el cual consiste en la construcción de un camino privado con distancia total de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0 has +5,699 m2 + 90 dm2 el cual es promovido por **FORTUNA CARSON S. R. L.**, el cual se desarrollara en las fincas 31475 con código de ubicación 7405 con una superficie de 23 has 4,222 m2,, y la finca con número de folio 38710 con código de ubicación 7405 con una superficie actual de 6.0 has +5,480 m2, ambas propiedades pertenecen a la Sociedad VENAÑO NORTE S.A ubicadas en la zona conocida como Playa Venao, corregimiento de Orias Arriba, distrito de Pedasí, se logra evidenciar que son diferentes zonas en donde la fauna se verá afecta por un

cambio de la composición natural de ecosistema ya que el mismo alberga especies en peligro de extinción como el mono aullador (*Alouatta coibensis trabeata*), de la cual se observaron dos (2) tropas con más de doce (12) ejemplares adultos en cada una de ellas y seis (6) crías, luego mono araña (*Ateles geoffroyi*) donde se divisó una tropa de ocho (8) individuos adultos y tres (3) crías y mono cariblanca (*Cebus imitator*) todos estos especímenes se encuentran dentro de la lista de fauna amenazada en Panamá, establecida en la Resolución N°DM-0657 de 16 de diciembre de 2016.

La presencia de especies omnívoras como el coati (*Nasua narica*) nos evidencia la relevancia que mantiene el ecosistema ya que es un indicativo que el ambiente presenta condiciones favorables para cada uno de los niveles tróficos de alimentación. La eliminación de este ecosistema de bosque afecta a las especies de fauna presentes en el sitio; mermando directamente el hábitat ya existente. Ya que se nota la presencia de bosques primarios, así como bosques en regeneración los cuales son utilizados por las especies de fauna para alimentarse y como sitio de refugio.

Conclusión y Recomendación

- El proyecto contempla sectores de fragilidad e interconexiones para especies de gran valor ecológico en la zona, las cuales contribuyen al equilibrio natural de los ecosistemas siendo especies de nivel 4 en la cadena trófica, esta zona representa áreas de alimentación y corredores biológicos para su desplazamiento.
- Indicamos que dentro del estudio fue obviado la presencia de fauna que en recorridos por la zona por parte del Ministerio de Ambiente se han observado tal es el caso de los primates mono cariblanca (*Cebus imitator*); mono araña (*Ateles geoffroyi*) contrario se indica que el sector es un área de árboles dispersos y gramíneas tratando de hacer ver que no cuenta con los recursos necesarios para la subsistencia y hábitat de estas especies.
- Se figura dentro del documento presentado al Ministerio de Ambiente, que en el sitio no habitan especies endémicas sin embargo se destaca que la especie identificada como Mono aullador en este sector es una subespecie conocida como mono aullador de azuero (*Alouatta coibensis trabeata*), la cual se encuentra en peligro crítico según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), así como la especie mono araña (*Ateles geoffroyi*)
- Que el **CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**; el cual consiste en la construcción de un camino privado con distancia total de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0 has +5,699 m² + 90 dm² en este globo se han identificado 51 contando especies de fauna y flora en un solo recorrido, de las cuales 7 son especies con algún tipo de protección y una especie endémica como lo es mono


aullador de Azuero (*Alouatta coibensis trabeata*), lo que nos indica que el sector cuenta con una rica diversidad a pesar de su poca superficie. Siendo este sector uno de los últimos refugios para las especies en esta área.

- Que las especies arbóreas principalmente los primates, en esta zona son los más afectados teniendo incidencias por atropellos en este sector, al momento de movilizarse en busca de alimento. Cabe resaltar que en este sitio se tiene contemplado la instalación de pasos de fauna para la movilización de especies.
- Que debido a la magnitud del proyecto se pudo determinar que, con la ejecución de las actividades contempladas dentro del mismo, se causará un impacto negativo significativo sobre los ecosistemas existentes, así como, sobre las diferentes especies de fauna que habitan y utilizan el sitio como zona de reproducción, alimentación y protección. Ya que como anteriormente se expuso, en el sitio inspeccionado se encontraron especies endémicas y en peligro crítico de extinción, a la vez se indica que adyacente al proyecto se encuentra una rodadura de tosca la cual ejercería la misma función del proyecto presentado por tanto sería más factible la adecuación de esta infraestructura vial evitando una mayor perturbación al ecosistema.
- Debido a estos hallazgos por parte de la sección indicamos no es viable dicho estudio debido a las afectaciones a los especímenes que se encuentran dentro de la huella del proyecto.

Fundamento Legal:

- Ley 41 de 1998 "General de Ambiente de la República de Panamá" (G. O. 23578)
- Ley 24 de 1995 "Por la cual se establece la legislación de Vida Silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones" (G. O. 22801).
- Resolución AG-0657-2016 "Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones" (G. O. 28187).
- Decreto ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 "Por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, general de ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006".

ELABORADO POR:


CIENCIAS BIOLÓGICAS
Magister Alexis N. Rivera N.
C.T. Idoneidad N° 1404
Lcdo. Alexis Rivera
Técnico de Biodiversidad

Refrendado Por:


Guadalupe Vergara
Directora Regional
MI AMBIENTE TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTORES
GUADALUPE I. VERGARA C
EN ASESORIA EN RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD N° 9,175-18

EVIDENCIAS DE LA INSPECCION



Fotografía 1. Mono Araña (*Ateles geoffroyi*)



Fotografía 2. Primera Tropa de mono aullador (*Alouatta coibensis trabeata*)



Fotografía 3. Segunda tropa de mono aullador (*Alouatta coibensis trabeata*).



Fotografía 4. Rodadura de tosca ya existente que da acceso al proyecto PH mirador.



Fotografía 5. Puntos tomados durante la inspección



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. SEIA-022-2025

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	“ CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”	Categoría:	I
Promotor:	FORTUNA CARSON S. R. L.		
Localización del Proyecto:	PLAYA VENA, CORREGIMIENTO DE ORIAS ARRIBA, DISTRITO DE PEDASÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS		
Fecha de inspección:	2 de abril de 2025		
Fecha de re - inspección:	8 de abril de 2025		
Fecha del Informe:	14 de abril de 2025		
Participantes:	Aida González: Evaluadora de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental/ Ministerio de Ambiente- Regional de Los Santos. Dilsa Barrios: Evaluadora de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental/ Ministerio de Ambiente- Regional de Los Santos. Alexis Nazario: Técnico de Biodiversidad, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad/ Ministerio de Ambiente- Regional de Los Santos. Fernando Domínguez: Jefe de la Sección de Forestal/ Ministerio de Ambiente- Regional de Los Santos. Virgilio Ureña: Jefe de la Sección de Hídrico/ Ministerio de Ambiente- Regional de Los Santos.		

II. OBJETIVOS

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia directa, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría I, denominado “CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”.
- Verificar la ubicación de proyecto y la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.
- Asegurar que se haya contemplado en su totalidad, los posibles impactos que traerá consigo el desarrollo del proyecto y que las medidas de mitigación estén acordes con lo observado en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto “CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO” consiste en construir un camino de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0K+00 a la estación 1K+46.66, la distancia total es de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0 has +5,699 m² + 90 dm². Entre las actividades a realizar esta el desmonte y desarraigue de gramínea y arboles dispersos. El camino estará compuesto por 0.15 m de subbase, 0.2 m de capa material selecto, 0.15 m de capa base, imprimación, 0.075 m de hormigón asfáltico caliente, primer sello y segundo sello. En la estación 0K+552 se procederá con la colocación de tuberías de 1.20 metros para habilitar el paso existente que interseca el camino con la Quebrada Venao. Para realizar las actividades antes mencionadas, el promotor contratara una empresa dedicada a realizar estos servicios. El proyecto se desarrollara en las fincas 31475 con código de ubicación 7405 con una superficie de 23 has 4,222 m², y la finca con número de folio 38710 con código de ubicación 7405 con una superficie actual de 6.0 has +5,480 m², ambas propiedades pertenecen a la Sociedad VENAÑO NORTE S.A Inscrita en folio N°155745940 desde el martes 14 de Febrero de 2006, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público. El promotor del proyecto es la Sociedad FORTUNA CARSON S.R.L., la cual está inscrita en folio N°155749024 desde el martes 12 de marzo de 2024 en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, cuya representante legal es CAROLINE MARIE HOWELL, ciudadana Estadounidense con Numero de pasaporte A15735359.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el día 2 de abril de 2025, en el área propuesta para el Proyecto. El recorrido se inició a las 10:00 am, en la cual participaron por parte del Ministerio de Ambiente, Aida González (Evaluadora de EsIA) y Dilsa Barrios (Evaluadora de EsIA)


Posterior se realiza re inspección el día 8 de abril de 2025, en el área propuesta para el Proyecto, el recorrido se inició a las 8:00 am, en el cual participaron por parte del Ministerio de Ambiente, Aida González (Evaluadora de EsIA), Alexis Nazario (Técnico de Biodiversidad, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad), Fernando Domínguez (Jefe de la Sección de Forestal) y Virgilio Ureña (Jefe de la Sección de Hídrico).

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN


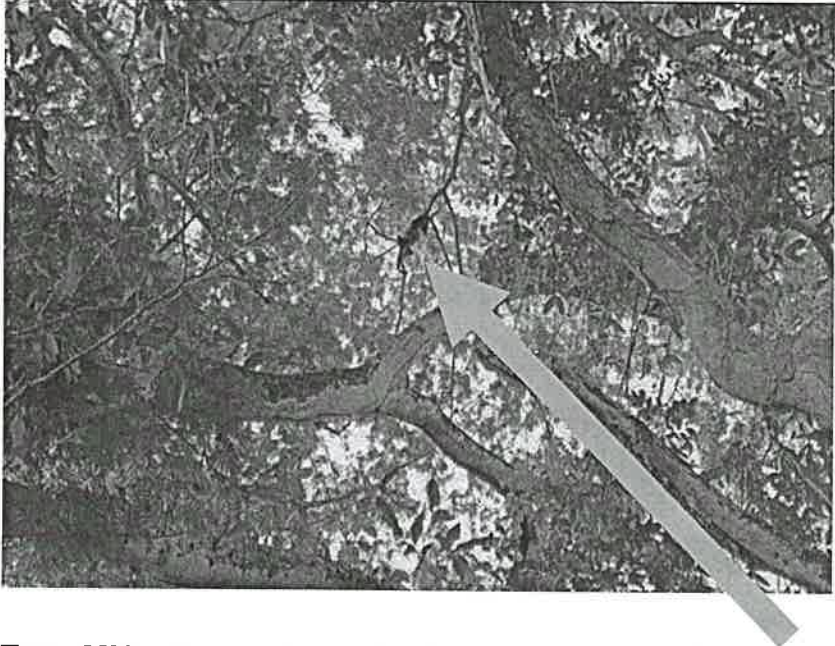
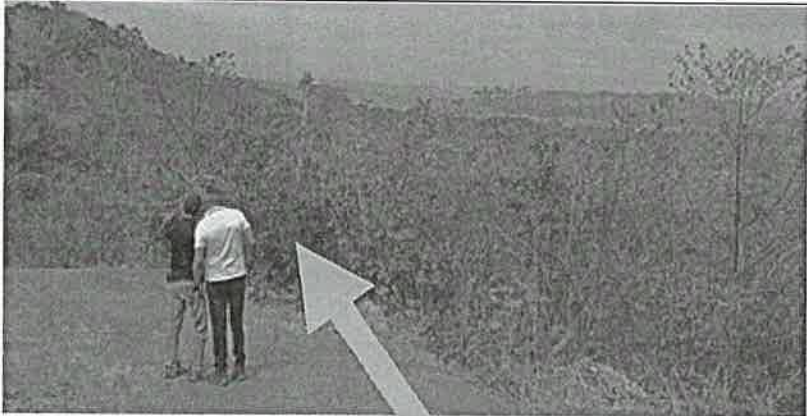
Dentro de los resultados de la inspección de campo, podemos mencionar los siguientes puntos destacados:

- El proyecto se ubica en playa Venao, corregimiento de Orias Arriba, distrito de Pedasí.
- Actualmente el proyecto CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO conectará el Proyecto PH El Mirador, el cual tiene el uso suelo de (RM-D) Residencial de Mediana Densidad, (C2) Recreativa Vecinal (PrV) aplica para este estudio debido que pertenece a la misma finca.
- El área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias.
- El área del proyecto tiene formación vegetal de bosque conformado por arboles de gran magnitud, que lo constituye un bosque secundario de desarrollo intermedio y otra parte con potrero de uso agropecuario (gramíneas).
- Durante la inspección referente a la fauna se logró observar diferentes especies tales como: mono aullador, mono araña, gato solo, iguana verde, paloma rabiblanca, perico entre otros, fauna de valor ecológico.
- La topografía del terreno en algunos sectores presentan inclinación, área onduladas, con varias fuentes hídricas (quebradas).
- Actualmente existe un camino que comunica fácilmente con el Proyecto PH El Mirador.

IV. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
17N 590394.67 m E 821353.86 m N	 <p>Foto N°1: Área de inicio del proyecto, se observa gramíneas y resto de vegetación.</p>

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

<p>17N</p> <p>590861 m E 821438 m N</p>	 <p>Foto N°2: Se observa la vegetación que conforma un bosque secundario.</p>
<p>17N</p> <p>590860 m E 821428 m N</p>	 <p>Foto N°3: Fauna observada durante la inspección, mono aullador.</p>
<p>17N</p> <p>591295 m E 821702 m N</p>	 <p>Foto N°4: Área de finalización del proyecto.</p>

VI. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)

CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO

COMUNIDAD VENAO, CORREGIMIENTO ORIA ARRIBA, DISTRITO DE PEDASÍ



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Lo observado en campo, concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría I denominado: **“CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”**, por ende no describen las quebradas, parte de flora y biodiversidad existentes en el área, por lo que se solicita la primera INFORMACIÓN ACLARATORIA, a fin de poder continuar con el proceso de evaluación.
- La Sección de Hídrico referente al Proyecto **“CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”**, recomienda que existe un camino que comunica fácilmente con el Proyecto PH El Mirador, el cual buscan el acceso, de manera que se cree que el proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO, deteriora los recursos existentes del área, por lo que debe ser reprobado, ya que incluso guarda en esta zona elementos naturales dignos de ser apreciados por lo, que, en el Proyecto PH El Mirador, pueden disfrutar. (Ver en la pág. 21 a la 23 del expediente administrativo).
- La Sección de Forestal referente al Proyecto **“CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”**, concluye que la superficie total del proyecto donde se pretende desarrollar el proyecto es de quince mil síes cientos noventa y nueve punto metro cuadrados (15,699.90m²).

Que la en el documento de EsIA presentado por el referido proyecto, en el capítulo 6.0 Descripción del Ambiente Biológico, “Características de la flora”, la cobertura vegetal del sitio, estableció que lo existente es una parte con cobertura de gramínea y otra parte con cobertura de bosque secundario intermedio, y presento un inventario forestal; que de acuerdo a la inspección realizada, se determinó que la cobertura encontrada en el polígono donde se pretende desarrollar el proyecto **Construcción de Camino para Acceso a Proyecto**, en resumen es la siguiente; 27.5% es de gramíneas y 72.5% es de bosque natural mixto latifoliado maduro, del tipo “bosque seco tropical”, este bosque se extiende en el sector por muchos hectáreas, funcionamiento como un corredor biológico para las diversas especies silvestres observadas durante la inspección.

Como se observa, el mayor porcentaje del polígono propuesto para intervenir posee cobertura de clasificación bosque natural maduro, del tipo “Bosque seco tropical”, es un ecosistema de gran importancia ecológica, económica y social, éstos albergan una gran cantidad de especies de flora y fauna, muchas de ellas endémicas (únicas de esa región), estos bosques capturan carbono de la atmósfera y ayudan a mitigar el cambio climático, aunque lo hacen en menor medida que los bosques húmedos, también previenen la erosión de los suelos y ayudan a conservar las fuentes de sequía, estos ecosistemas con resientes y pueden ser clave para entender cómo enfrentar el cambio climático.

Eliminar esta cobertura provocaría una alta escorrentía ocasionando la erosión del suelo, por las altas pendientes, afectando en consecuencia la cantidad y calidad las aguas de las quebradas existentes, además de la disminución de la biodiversidad de flora y fauna.

Además recomienda que para poder aprobar el Proyecto en cuestión, el promotor debe modificar el documento EsIA, con el fin de re-plantear la construcción del camino por que ya existe, tomando las debidas medidas para no afectar los árboles dominantes y emergentes observados que son hábitat de la población de monos observados durante la inspección; también de igual manera las formaciones boscosas circundantes a las fuentes hídricas, las mismas deben ser de preservación permanente, y en especial en las nacientes u ojos de agua, según los parámetros establecidos en la normativa forestal. (Ver en la pág. 24 a la 33 del expediente administrativo).

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- Las recomendaciones o sugerencias de parte de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad referente al Proyecto “CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”, ver en el expediente administrativo.

Elaborado por:

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Aida L. González D.
C.T. Idoneidad N° 1273


AIDA GONZÁLEZ

Evaluadora de la Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Los Santos



ISRAEL VERGARA M

Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Los Santos

Revisado por:


GUADALUPE VERGARA C.

Directora Regional de Los Santos
Ministerio de Ambiente

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
GUADALUPE I. VERGARA C
C. EN INGENIERIA EN RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD N° 9,175-18

GV/Iv/ag

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Las Tablas, 23 de abril de 2025
DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025

Señora
CAROLINE MARIE HOWELL
E. S. M.

Sra. Howell:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”**, que consiste en lo siguiente:

1. En la pág. 12 del EsIA correspondiente al punto **2. Resumen Ejecutivo**, se indica que: *“... un camino de uso privado, el cual tiene una distancia definida que va de la estación 0K+00 a la estación 1K+46.66. la distancia total es de 1,046.66 metros lineales. Constará de dos carriles de 4.0 metros de Ancho”*. Sin embargo, en la pág. 13 del EsIA correspondiente al punto **2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión**, se indica que: *“... este camino será de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0K+00 a la estación 1K+46.66. la distancia total es de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0 has +5,699 m² + 90 dm².”* Lo cual en ambos puntos difiere con el ancho del camino y área de influencia directa, por lo que solicitamos:
 - a. Presentar el alineamiento exacto de los 1K+46.66 y aclarar el ancho correcto del mismo, de igual manera presentar las coordenadas de toda el área de influencia directa del proyecto integrando el alineamiento con los vértices de que presentan el ancho del camino, en formato WGS 84 UTM en físico y digital.
2. En la pág. 45 del EsIA correspondiente al punto **4.5.1 Sólidos**, se indica que: *“...Construcción: En la etapa de construcción hay generación de desechos orgánicos e inorgánicos. Los desechos generados en el proceso de construcción recibirán un tratamiento de recolección selectiva que permite separarlos según su naturaleza, reaprovechar algunos de ellos y facilitar el control del destino de los desechos no aprovechables que se generan. La deposición final será en el vertedero municipal de Pedasí”*. Sin embargo, al ser un proyecto de corte de camino y construcción, se generarán desechos como material vegetal de la tala de árboles y material del corte y movimiento de tierra, por lo cual:
 - a. Contar con la autorización del Municipio de Pedasí que en el vertedero municipal se permite la disposición de material vegetal y proveniente del corte de terreno. De lo contrario seleccionar un área de botadero en el cual deberá presentar el conjunto de coordenadas en formato WGS 84 UTM en físico y digital, adicional de el Registro Público de Propiedad y autorización de uso de terreno, así como también la línea base del área a utilizar.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3. En la pág. 80 del EsIA correspondiente al punto **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) que se ubiquen en el sitio**, indica que: *“Se revisaron los planos del sitio de estudio. El diámetro de los árboles se midió a 1.30 metros desde la base del tronco (este se conoce como diámetro a la altura del pecho, DAP) para todos los árboles con DAP superiores a los 20 cm. Se utilizó una cinta diamétrica y hojas de campo. Se analizó la información de campo y se determinó la característica de la cobertura vegetal. La mayoría de las especies reportadas son de amplia distribución regional, encontrándose comúnmente a bajas y medianas elevaciones en bosques secundarios de todo el país y están representados de manera abundante en áreas protegidas, por lo que la tala de estos árboles no supondría un peligro para la conservación de estas especies”*. Por lo que solicitamos lo siguiente:
 - a. Establecer medidas de protección del bosque debido que el mayor porcentaje del polígono propuesto para intervenir posee cobertura de clasificación bosque natural maduro, del tipo “bosque seco tropical”, es un ecosistema de gran importancia ecológica, económica y social, estos albergan una gran cantidad de especies de flora y fauna, muchas de ellas endémicas (únicas de esa región), también la eliminación de la cobertura provocaría una alta escorrentía ocasionando la erosión del suelo por las altas pendientes, afectando en consecuencia la cantidad y calidad de las aguas de las quebradas existentes, además de la disminución de la biodiversidad de flora y fauna.
 - b. Presentar dentro del inventario forestal, la cantidad de árboles a talar y su respectiva ubicación.
4. En la pág. 96 del EsIA correspondiente al punto **6.2 Características de la Fauna**, indica que: *“Según las evidencias de campo, esta área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias. La zona en estudio para el proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO. La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La distribución espacial de los animales depende tanto de factores abióticos (temperatura, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre éstos sobresalen las posibles relaciones de competencia o depredación entre las especies. Es de suma importancia mencionar que los conceptos de hábitat y su descripción tienen una connotación diferente con respecto a la descripción de la flora debido a que las poblaciones de fauna son dinámicas, es decir, poseen movilidad propia y que no permanecen ubicadas en un área determinada, lo que nos indica que suelen desplazarse con regularidad. En este sentido, la zona está claramente impactada, es posible recalcar la existencia de las siguientes especies: entre los mamíferos Didelphis marsupialis, Dasypus novemcinctus, Proechimys semispinosu, Dasypus punctata, Nasua narica, Bradypus variegatus, Lontra longicaudis, Tamandua mexicana, Canis latrans, Sciurus variegatoides, Alouatta palliata; aves tales como: Bubulcus ibis, Pitangus sulphuratus, Ramphastos sulfuratus, Psarocolius wagleri, Aratinga spp, Amazona spp, Turdus grayi, Chordeiles minor, Alcedo atthis, Sicalis flaveola, Piaya cayana; entre los reptiles, se mencionan: Iguana iguana, Ameiva festiva, Boa constrictor, Oxybelis aeneus, Bothrops asper, Clelia clelia, Spilotes pullatus, Leptodeira annulata, Trachemys scripta; entre los anfibios, se mencionan: Chaunus marinus y Engystomops pustulosus; entre la fauna ictiológica*


MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

referenciada en el sector podemos mencionar: *Macrobrachium americanum*, *Vieja maculicauda*, *Hoplias malabaricus*, entre otros...”, por lo que solicitamos:

- a. Aclarar y presentar un nuevo listado de especies de fauna del área del proyecto, debido a que, mediante inspección técnica de parte de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, lograron observar especies de fauna como el mono aullador de Azuero (*Aloutta coibensis trabeata*), que se encuentran en peligro crítico según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Lo cual impacto uno de los criterios de protección ambiental.
5. En la pág. 58 y 59 del EsIA correspondiente al punto **5.6 Hidrología** se indica que: “La cuenca No 126 está formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Oria, Cañas y Quebrada Madroño entre otras. Esta cuenca se localiza en la provincia de Los Santos, entre los ríos Tonosí y la Villa. Sus coordenadas geográficas son: 7° 20' y 8° 00' de latitud norte y 80° 00' y 80° 30' de longitud Oeste. El área de drenaje total de la cuenca es de 2,170 km² hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal, que es el río Guararé, es de 45.0 km. La elevación media de la cuenca es de 75.0 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al Oeste de la cuenca, con una elevación máxima de 830 msnm. La cuenca registra una precipitación media anual de 1,623 mm. La precipitación oscila entre 1,000 y 2,400 mm/año, se observa una disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 93 % de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 7 % restante se registra entre los meses de diciembre a abril. La información existente de los balances hidrológicos de diferentes estaciones de aforo en la provincia muestra que el déficit hídrico durante la estación seca oscila entre los 340 y 500 mm. Lo cual indica que para la época seca algunos ríos y quebradas quedan completamente secos El Proyecto colinda con la Quebrada Venado y tributaria. Este afluente hídrico tiene un área de drenaje de 210 hectáreas hasta la colindancia con el Proyecto.” Por lo que solicitamos lo siguiente:
- a. Aclarar y presentar listado de las quebradas que conforman el área del proyecto, esto debido a inspección técnica de parte de la Sección de Hídrico determinando que albergan cinco (5) quebradas, con su área de protección cumpliendo con el artículo 23 de la ley forestal donde presente el retiro de cada una de las fuentes hídricas.
 - b. Aclarar si se llevara a cabo obras en cauce, de ser afirmativa, presentar el conjunto de coordenadas en formato WGS 84 UTM en físico y digital, adicional de las medidas de mitigación correspondientes.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se aplicará lo dispuesto en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No.1 De 1 de marzo de 2023.

Atentamente,


GUADALUPE VERGARA C.
Directora Regional del Ministerio
de Ambiente Los Santos



GV/Ivm/ag

NOTIFICACION POR ESCRITO

**INGENIERA
GUADALUPE ISABEL VERGARA
DIRECTORA REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVINCIA DE LOS SANTOS**



NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento

Por este medio, yo, **CAROLINE MARIE HOWELL**, mujer, casada, mayor de edad, de Nacionalidad Estadounidense, con Numero de pasaporte **A15735359**, vecino de Playa Venao, Corregimiento de Orias Arriba, Distrito de Pedasí, en mi condición de Representante Legal de la empresa, **FORTUNA CARSON S.R.L.**, la cual está inscrita en folio **N°155749024** desde el martes 12 de marzo de 2024, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, concurre ante usted, para notificarme por escrito de la nota **N° DPIS-SEJA-AC-0464-2304-2023**, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto **CONSTRUCCION DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO**, a desarrollarse en sector de Playa Venao, Corregimiento de Orias Arribas, Distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos El Magister **EBERTO E. ANGUIZOLA MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal **4-142-1094**, localizable al teléfono 64234644, queda facultado para retirar la nota N° _____ referente a la notificación por escrito.

Caroline Marie Howell

**CAROLINE MARIE HOWELL
Representante Legal
FORTUNA CARSON S.R.L**



Yo, Karinthy Chantelle Morales T.
Notaria Pública del Circuito de Chiriquí
con cédula de identidad No. 4-774-1516

CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Caroline Marie Howell, pasaporte # A15735359

Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopia(s) de las cédulas de lo cual doy fe, junto con los testigos que suscriben.

David 04 de Abril 2025

Karinthy Morales Mauricio
Licda. Karinthy Ch. Morales T. Mauricio
Notaria Segunda Testigo



REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD





**Eberto Everardo
Anguizola Montenegro**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 09-mar-1964
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 11-mar-2025 EXPIRA: 11-mar-2040



4-142-1094

Las Tablas, 5 DE Mayo 2025

INGENIERA
GUADALUPE ISABEL VERGARA
DIRECTORA REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
REGIONAL DE LOS SANTOS
E. S. D.

El motivo de la misma es para hacerle entrega formán de información aclaratoria presentada en la Nota **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del **23 de Abril 2025** y notificado el **Miércoles 30 de Abril 2025**, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado **“CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”** , promovido por la empresa **FORTUNA CARSON S DE R L.** a desarrollarse en Playa Venao, Corregimiento de Orias Arriba, Distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos.

Esperamos que continúe el proceso de evaluación, con el fin de realizar un proyecto con el fiel cumplimiento de las leyes ambientales.

Sin más por el momento, quedo de usted


CAROLINE MARIE HOWELL
Representante Legal
FORTUNA CARSON S DE R L.



**RESPUESTAS A LA NOTA ACLARATORIA
DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025 DEL 23 DE ABRIL
2025**

**PROYECTO CONSTRUCCION DE CAMINO PARA
ACCESO A PROYECTO**

PROMOTOR FORTUNA CARSON S DE R L

**PLAYA VENA. CORREGUIMIENTO DE ORIAS
ARRIBA, DISTRITO DE PEDASI PROVINCIA DE
LOS SANTOS**

MAYO 2025

PREGUNTA N°1

En la pág. 12 del EslA Correspondiente al Punto 2. **Resumen Ejecutivo**, se indica que: "... un camino de uso privado, el cual tiene una distancia definida que va de la estación 0k+00 a la estación 1k+46.66. la distancia total es de 1,046.66 metros lineales. Constará de dos carriles de 4.0 metros de Ancho". Sin embargo, en la pág. 13 del EslA correspondiente al punto **2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto ubicación, propiedad (es) donde se desarrolla y monto de inversión**, se indica que: "... este camino será de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0k+00 a la estación 1k+46.66, la distancia total es de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 merros, totalizando un area de intervención de 1.0 has +5.699m2 +90dm2". Lo cual en ambos puntos difiere con el ancho del camino y área de influencia directa, por lo que solicitamos:

- a. Presentar el alineamiento exacto de los 1k+46.66 y aclarar el ancho correcto del mismo, de igual manera presentar las coordenadas de toda el área de influencia directa del proyecto integrando el alineamiento con los vértices de que presentan el ancho del camino en formato WGS 84 UTM en físico y digital.

RESPUESTA N°1

La construcción del Camino de Acceso a Proyecto está compuesto de la Siguiente manera:El Proyecto inicia de la estación **0K+000** hasta la estación **0K+300** en esta sección el camino tendrá un ancho de 15 metros. De la estación **0K+300** hasta la estación **1K+46.66** se realizará una Rehabilitación del Camino existente evitando la tala de Arboles representativos ubicados a ambas márgenes del camino existente, el ancho promedio de rehabilitación seria 3.20 metros. A continuación, le presentamos las coordenadas de centro, margen derecha y margen izquierdo del camino.

ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
0K+000	821362.90	590392.49	7.50	821356.46	590397.02	7.50	821350.73	590401.21
0K+100	821364.13	590497.18	7.50	821356.73	590497.30	7.50	821349.22	590498.19
0K+200	821355.23	590596.17	7.50	821348.21	590596.15	7.50	821340.34	590596.98
0K+300	821365.33	590690.84	7.50	821361.79	590697.14	7.50	821358.43	590703.54
INICIA TRAMO DE REHABILITACION CAMINO EXISTENTE								
ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
0K+301	821366.40	590694.72	1.60	821362.08	590690.00	1.60	821363.77	590696.50
0K+400	821414.14	590783.46	1.60	821412.77	590783.70	1.60	821411.40	590784.99
0K+500	821460.52	590869.89	1.60	821461.77	590871.04	1.60	821458.30	590872.27
0K+600	821547.85	590920.51	1.60	821546.19	590922.55	1.60	821546.31	590923.35
0K+700	821636.32	590965.17	1.60	821635.78	590966.70	1.60	821634.92	590958.09
0K+800	821721.19	591018.69	1.60	821719.72	591019.24	1.60	821718.79	591021.79
0K+900	821769.35	591111.35	1.60	821765.73	591109.40	1.60	821766.74	591113.17
0K+1000	821816.41	591193.87	1.60	821814.72	591194.20	1.60	821813.51	591195.26
1K+46.66	821833.34	591237.03	1.60	821832.18	591238.15	1.60	821830.65	591239.73

Cuadro N°1: Georreferencia del alineamiento del camino de acceso(Formato digital anexo)

PREGUNTA N°2

En la pág. 45 del EsIA correspondiente al punto **4.5.1 Sólidos**, se indica que: “...Construcción: En la etapa de construcción hay generación de desechos orgánicos e inorgánicos. Los desechos generados en el proceso de construcción recibirán un tratamiento de recolección selectiva que permite separarlos según su naturaleza, reaprovechar algunos de ellos y facilitar el control del destino de los desechos no aprovechables que se generan. La deposición final será en el vertedero municipal de Pedasí”. Sin embargo, al ser un proyecto de corte de camino y construcción, se generarán desechos como material vegetal de la tala de árboles y material del corte y movimiento de tierra, por lo cual:

- a. Contar con la autorización del Municipio de Pedasí que en el vertedero municipal se permite la disposición de material vegetal y proveniente del corte de terreno. De lo contrario seleccionar un área de botadero en el cual deberá presentar el conjunto de coordenadas en formato WGS 84 UTM en físico y digital, adicional de el Registro Público de Propiedad y autorización de uso de terreno, así como también la línea base del área a utilizar.

RESPUESTA N°2

Desde la presentación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I , **CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**, se contempló en su línea base la colocación de todos los desechos provenientes de la construcción del camino. Se tiene estipulado la reutilización de las estillas de madera que salgan como resultado de la tala para la confección de cerca para uso de la finca. El resto de material será depositado en las coordenadas del polígono siguiente:

COORDENADAS UTM WGS 84		
PUNTOS PARA LA RECOLECCION DE DESECHOS DE LA COSNTRUCCION		
PUNTO	NORTE	ESTE
1	821339.04	590558.80
2	821342.14	590613.82
3	821332.68	590617.19
4	821326.04	590564.22

Cuadro N°2. Polígono para la colocación de Basura Generada de la construcción

El promotor se compromete a realizar un contrato con el municipio de Pedasí , una vez el proyecto entre en la fase de operación, para depositar toda la basura proveniente del mantenimiento de las áreas verdes del camino.



Imagen N°1: Sitio para la disposición de la Basura proveniente de la Construcción

PREGUNTA N°3

En la pág. 80 EsIA correspondiente al punto **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)** que se ubiquen en el sitio, indica que: “ se revisaron los planos del sitio de estudio. El diámetro de los arboles se midió a 1.30 metros desde la base del tronco (este se conoce como diámetro a la altura del pecho, DAP) para todo los arboles con DAP superiores a los 20cm. Se utilizo una cinta diamétrica y hojas de campo. Se analizo la información de campo y se determinó la característica de la cobertura vegetal. La mayoría de las especies reportadas son de amplia distribución regional, encontrándose comúnmente a bajas y medianas elevaciones en bosques secundarios de todo el país y estan representados de manera abundante en áreas protegidas, por lo que la tala de estos árboles no supondría un peligro para la conservación de estas especies”. Por lo que solicitamos lo siguiente:

- a. Establecer medidas de protección del bosque debido que el mayor porcentaje del polígono propuesto para intervenir posee cobertura de clasificación bosque natural maduro, del tipo "bosque seco tropical", es un ecosistema de gran importancia ecológica, económica y social, estos albergan una gran cantidad de especies de flora y fauna, muchos de ellas endémicas (únicas de esa región), también la eliminación de la cobertura provocaría una alta escorrentía ocasionando la erosión del suelo por las altas pendientes, afectando en consecuencia la cantidad y calidad de las aguas de las quebradas existentes, además la disminución de la biodiversidad de la flora y fauna.
- b. Presentar dentro del inventario forestal, la cantidad de arboles a talar y su respectiva ubicación.

RESPUESTA N°3

1. Debido a la importancia del Bosque, se determinó en la línea base la utilización del alineamiento del camino existente desde la **Estación 0K+300 a la estación 1K+46.66** . en donde se decidió NO intervenir en el área boscosa . Además, en el alineamiento presentado en esta Nota Aclaratoria fue incluido dentro de línea base presentada inventariando la vegetación dentro de los 15.00 metros de Camino.

}

Vista fotográfica del Camino



Foto N°1: Vista del alineamiento del Camino acceso a Proyecto

Plan y Medidas de Protección al Bosque

Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental se procederá con la solicitud de Tala de árboles específicos y el pago de la indemnización ecológica de la gramínea existente y arbustos.

b. Presentar dentro del inventario forestal, la cantidad de arboles a talar y su respectiva ubicación.

A continuación, se presentan el inventario realizado y el análisis de los resultados.

INVENTARIO FORESTAL

Estación 0K+000 -0K+300

Gramínea y Arbustos

Estacion 0K+300 A 0k+450

No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Carate	Bursera simaruba	20	3	6	0.06
2	Carate	Bursera simaruba	20	3	6	0.06
3	Carate	Bursera simaruba	26	6	14	0.19
Total						0.30
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Cedro amargo	Cedrela odorata	20	4	8	0.08
Total						0.08
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Cedro espino	Pachira quinata	20	3	7	0.06
2	Cedro espino	Pachira quinata	30	4	11	0.17
3	Cedro espino	Pachira quinata	20	4	10	0.08
4	Cedro espino	Pachira quinata	20	4	10	0.08
5	Cedro espino	Pachira quinata	70	8	15	1.85
6	Cedro espino	Pachira quinata	65	9	16	1.79
7	Cedro espino	Pachira quinata	53	9	16	1.19
Total						5.21
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Corotú	Enterolobium cyclocarpum	160	15	22	18.10
2	Corotú	Enterolobium cyclocarpum	26	4	10	0.13
3	Corotú	Enterolobium cyclocarpum	53	10	19	1.32
Total						19.55

No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Espavé	Anacardium excelsum	40	3	10	0.23
2	Espavé	Anacardium excelsum	20	6	10	0.11
Total						0.34
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Guabito	Inga sp.	50	6	12	0.71
Total						0.71
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Guachapalí	Samanea saman	85	12	18	4.09
Total						4.09
Estacion 0K+450-750						
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Guacimo	Guazuma ulmifolia	50	5	10	0.59
2	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	4	8	0.08
3	Guacimo	Guazuma ulmifolia	40	5	10	0.38
4	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	3	7	0.06
5	Guacimo	Guazuma ulmifolia	40	6	11	0.45
6	Guacimo	Guazuma ulmifolia	40	7	11	0.53
7	Guacimo	Guazuma ulmifolia	50	4	8	0.47
8	Guacimo	Guazuma ulmifolia	25	6	10	0.18
9	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	4	10	0.08
10	Guacimo	Guazuma ulmifolia	23	4	10	0.10
11	Guacimo	Guazuma ulmifolia	25	7	11	0.21
12	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	6	9	0.11
13	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	6	9	0.11

14	Guacimo	Guazuma ulmifolia	22	6	10	0.14
15	Guacimo	Guazuma ulmifolia	30	6	11	0.25
16	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	7	11	0.13
17	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	4	8	0.08
18	Guacimo	Guazuma ulmifolia	40	6	10	0.45
19	Guacimo	Guazuma ulmifolia	23	6	9	0.15
20	Guacimo	Guazuma ulmifolia	40	6	10	0.45
21	Guacimo	Guazuma ulmifolia	25	6	10	0.18
22	Guacimo	Guazuma ulmifolia	20	4	7	0.08
Total						5.24
Estacion 0K+750 a 0k+800						
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Guarumo	Cecropia peltata	22	4	10	0.09
Total						0.09
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Higuerón negro	Ficus bullenei	200	15	25	28.27
Total						28.27
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Jagua	Genipa americana	20	5	11	0.09
Total						0.09
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Jobo	Spondias mombin	60	8	11	1.36
2	Jobo	Spondias mombin	37	9	14	0.58
Total						1.94
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	32	6	11	0.29

2	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	30	6	11	0.25
3	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	34	6	12	0.33
4	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	20	4	8	0.08
5	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	26	7	10	0.22
6	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	20	4	9	0.08
7	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	31	6	14	0.27
8	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	37	6	14	0.39
9	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	20	4	8	0.08
10	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	34	5	11	0.27
11	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	29	7	15	0.28
Total						2.53
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Laurel	Cordia alliodora	20	7	12	0.13
2	Laurel	Cordia alliodora	20	5	9	0.09
3	Laurel	Cordia alliodora	20	5	11	0.09
4	Laurel	Cordia alliodora	23	4	9	0.10
5	Laurel	Cordia alliodora	20	4	8	0.08
6	Laurel	Cordia alliodora	24	6	11	0.16
7	Laurel	Cordia alliodora	29	10	15	0.40
Total						1.05
Estacion 0K+800 a 0k+900						
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Madroño	Calycophyllum candidissimum	20	7	10	0.13
2	Madroño	Calycophyllum candidissimum	45	9	16	0.86
3	Madroño	Calycophyllum candidissimum	30	6	14	0.25
4	Madroño	Calycophyllum candidissimum	50	5	11	0.59
5	Madroño	Calycophyllum candidissimum	35	7	14	0.40

6	Madroño	Calycophyllum candidissimum	25	7	14	0.21
7	Madroño	Calycophyllum candidissimum	20	4	8	0.08
8	Madroño	Calycophyllum candidissimum	30	7	14	0.30
9	Madroño	Calycophyllum candidissimum	50	9	15	1.06
Total						3.88
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Nuno	Hura crepitans	32	9	14	0.43
2	Nuno	Hura crepitans	20	4	8	0.08
3	Nuno	Hura crepitans	23	7	11	0.17
4	Nuno	Hura crepitans	40	9	15	0.68
5	Nuno	Hura crepitans	20	5	10	0.09
6	Nuno	Hura crepitans	30	6	12	0.25
7	Nuno	Hura crepitans	21	4	8	0.08
8	Nuno	Hura crepitans	23	4	9	0.10
9	Nuno	Hura crepitans	20	3	6	0.06
10	Nuno	Hura crepitans	30	6	11	0.25
11	Nuno	Hura crepitans	50	8	17	0.94
12	Nuno	Hura crepitans	35	7	14	0.40
13	Nuno	Hura crepitans	35	7	12	0.40
Total						3.96
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Olivo	Sapium gladulosum	35	9	15	0.52
2	Olivo	Sapium gladulosum	20	6	10	0.11
3	Olivo	Sapium gladulosum	20	3	9	0.06
4	Olivo	Sapium gladulosum	27	7	11	0.24
Total						0.93
Estacion 0K+900 a 1K+046.66						
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Panamá	Sterculia apetala	60	10	15	1.70
Total						1.70
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Roble	Tabebuia rosea	35	7	10	0.40

2	Roble	Tabebuia rosea	50	7	14	0.82
Total						1.23
No.	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	HC (m)	HT (m)	Volumen (m³)
1	Toreta	Annona purpurea	21	4	8	0.08
2	Toreta	Annona purpurea	20	4	10	0.08
Total						0.16

Tabla N°1. Inventario forestal

RESULTADOS DEL INVENTARIO

Cantidad de árboles por especie

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Cantidad de árboles	%
1	Carate	Bursera simaruba	3	3
2	Cedro amargo	Cedrela odorata	1	1
3	Cedro espino	Pachira quinata	7	7
4	Corotú	Enterolobium cyclocarpum	3	3
5	Espavé	Anacardium excelsum	2	2
6	Guabito	Inga sp.	1	1
7	Guachapalí	Samanea saman	1	1
8	Guácimo	Guazuma ulmifolia	22	23
9	Guarumo	Cecropia peltata	1	1
10	Higuerón negro	Ficus bullenei	1	1
11	Jagua	Genipa americana	1	1
12	Jobo	Spondias mombin	2	2
13	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	11	12
14	Laurel	Cordia alliodora	7	7
15	Madroño	Calycophyllum candidissimum	9	10
16	Nuno	Hura crepitans	13	14
17	Olivo	Sapium glabulosum	4	4
18	Panamá	Sterculia apetala	1	1
19	Roble	Tabebuia rosea	2	2
20	Toreta	Annona purpurea	2	2
Total			94	100

Tabla N°2 Cantidad de árboles por especie



Gráfico No. 1 Cantidad de árboles por especie

El área objeto de este inventario tiene un total de 94 árboles con DAP superiores a 20 cm. La especie con mayor frecuencia es el Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) con 22 árboles, seguido esta la especie Nuno (*Hura crepitans*) con 13 árboles y la tercera especie con mayor frecuencia es el Jobo lagarto (*Sciadodendron excelsum*). El resto de las especies tiene una frecuencia de hasta 9 árboles en el inventario, como se muestra en la *tabla 6.2* y *grafico 6.1*

VOLUMEN DE MADERA POR ESPECIE

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Volumen (m³)	%
1	Carate	<i>Bursera simaruba</i>	0.30	0.4
2	Cedro amargo	<i>Cedrela odorata</i>	0.08	0.1
3	Cedro espino	<i>Pachira quinata</i>	5.21	6
4	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	19.55	24
5	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>	0.34	0.4
6	Guabito	<i>Inga sp.</i>	0.71	1

7	Guachapalí	Samanea saman	4.09	5
8	Guacimo	Guazuma ulmifolia	5.24	6
9	Guarumo	Cecropia peltata	0.09	0.1
10	Higuerón negro	Ficus bullenei	28.27	35
11	Jagua	Genipa americana	0.09	0.1
12	Jobo	Spondias mombin	1.94	2
13	Jobo lagarto	Sciadodendron excelsum	2.53	3
14	Laurel	Cordia alliodora	1.05	1
15	Madroño	Calycophyllum candidissimum	3.88	5
16	Nuno	Hura crepitans	3.96	5
17	Olivo	Sapium gladulosum	0.93	1
18	Panamá	Sterculia apetala	1.70	2
19	Roble	Tabebuia rosea	1.23	2
20	Toreta	Annona purpurea	0.16	0.2
Total			81.33	100

Tabla N°3: Volumen de madera por especie-2025

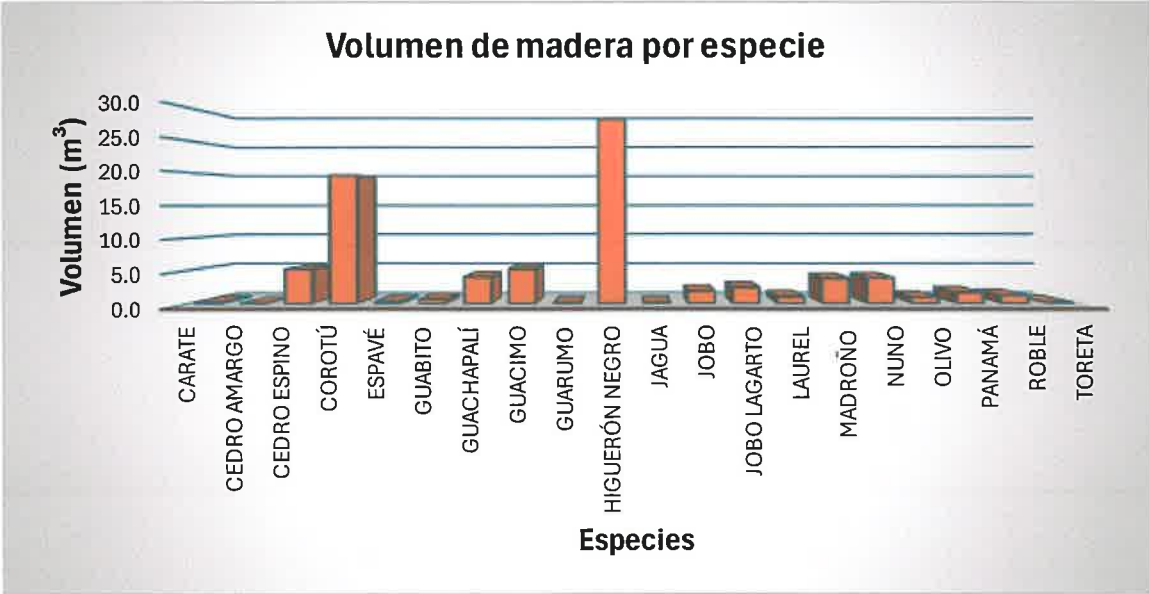


Gráfico N°2 Volumen de madera por especie

El inventario rindió un volumen total de 81.33 m³ de madera. Las especies que mayor volumen aporta al inventario son: el higuero negro (*Ficus bullenei*) con 28.27 m³, Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*) con 19.55 m³ y las especies Cedro espino (*Pachira quinata*) y Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) con 5.21 m³ y 5.24 m³ respectivamente, como se aprecia en la *tabla 6.3* y *grafico 6.2*

MADERA DE USO COMERCIAL

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Volumen (m³)
1	Cedro amargo	Cedrela odorata	0.08
2	Cedro espino	Pachira quinata	5.21
3	Espavé	Anacardium excelsum	0.34
4	Laurel	Cordia alliodora	1.05
5	Panamá	Sterculia apetala	1.70
6	Roble	Tabebuia rosea	1.23
Total			9.60

Tabla N°4 Madera de uso comercial actual

En el área objeto de estudio se inventarió 6 especies forestales de uso comercial actual siendo el Cedro espino (*Pachira quinata*) la que mas madera aporta con un volumen de 5.21 m³, el resto de las especies rinden un volumen de menos de 2 m³, como se aprecia en la *tabla 6.4*.

DIVERSIDAD DE ESPECIES.

No.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	No. Especies
1	Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	3
		<i>Sterculia apetala</i>	Panamá	
		<i>Pachira quinata</i>	Cedro espino	
2	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro amargo	1
3	Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i>	Jobo	2
		<i>Anacardium excelsum</i>	Espavé	
4	Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i>	Laurel	1
5	Fabaceae	<i>Inga sp.</i>	Guabito	3
		<i>Samanea saman</i>	Guachapalí	
		<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Corotú	
6	Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Catate	1
7	Moraceae	<i>Ficus bullenei</i>	Higueron negro	1
8	Rubiaceae	<i>Calycophyllum candidissimum</i>	Madroño	2
		<i>Genipa americana</i>	Jagua	
9	Bignoniaceae	<i>Tabebuia rosea</i>	Roble	1
10	Araliaceae	<i>Sciadodendron excelsum</i>	Jobo lagarto	1
11	Euphorbiaceae	<i>Sapium gladulosum</i>	Olivo	2
		<i>Hura crepitans</i>	Nuno	
12	Annonaceae	<i>Annona purpurea</i>	Toreta	1
13	Urticaceae	<i>Cecropia peltata</i>	Guarumo	1
Total				20

Tabla N°5 Diversidad de especies

En el área inventariada se identificaron 13 familias de plantas con DAP superior a 20 cm, que aportan 20 especies distintas. Las familias Malvaceae y Fabaceae son las que más especies aportan al inventario con 3 cada una.

Las Anacardiaceae, Euphorbiaceae y Rubiaceae aportan dos especies al inventario. El resto de las familias cada una, solamente aporta una especie al inventario.

ILUSTRACIONES FOTOGRÁFICAS DEL ÁREA INVENTARIADA

Medición del DAP a un Carate con cinta diamétrica

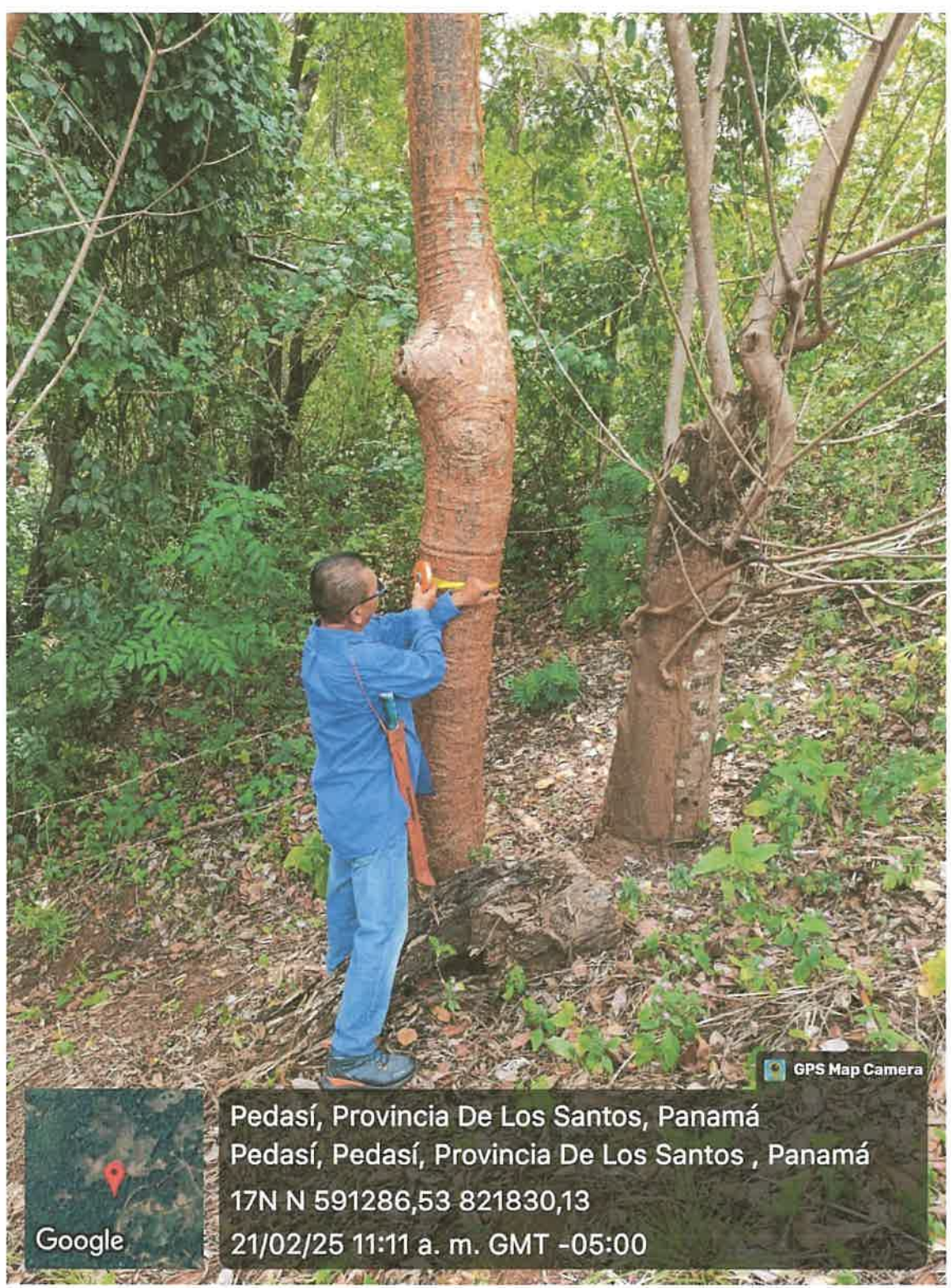
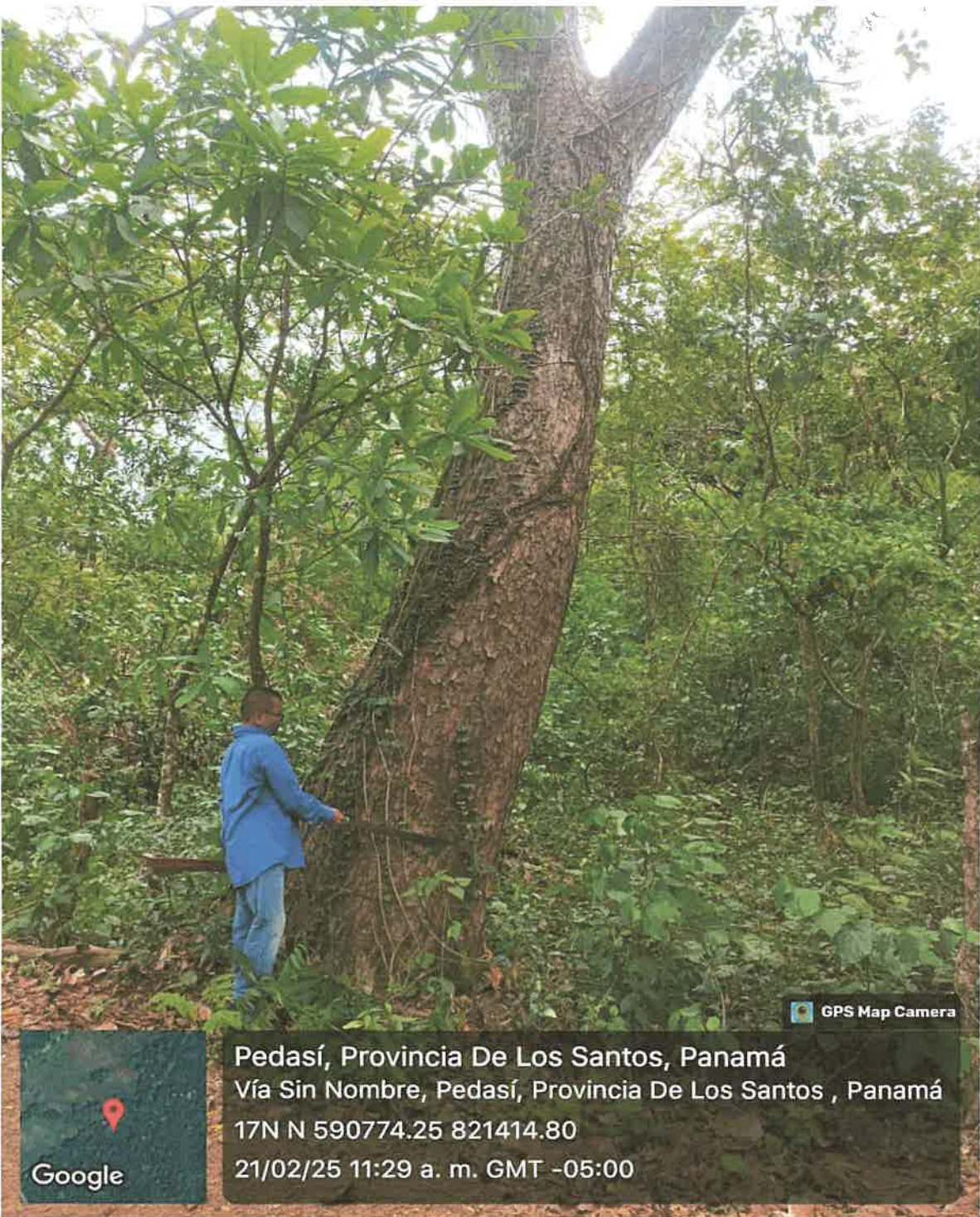


Foto N°2: Árbol Guachapalí inventariado



Foro N°3: Árbol Nuno inventariado



Foto N°4: Árbol Corotú inventariado



Foto N°5 Árbol Cedro espino Inventariado

PREGUNTA N°4

En la pág. 96 del EslA correspondiente al punto **6.2 características de la Fauna**, indica que “según las evidencias de campo, esta área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias. La zona en estudio para el proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO. La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una region geográfica, o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La distribución espacial de los animales depende tanto de factores abióticos (temperaturas, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre estos sobresalen las posibles relaciones de competencia o depredación entre las especies. Es de suma importancia mencionar que los conceptos de habitat y su descripción tienen una connotación diferente con respecto a la descripción de la flora debido a que las poblaciones de fauna son dinámicas, es decir poseen movilidad propia y que no permanecen ubicadas en un área determinadas, lo que nos indica que suelen desplazarse con regularidad. En este sentido, la zona está claramente impactada, es posible recalcar la existencia de las siguientes especies: entre los mamíferos *Didelphis marsupialis*, *Dasypus novemcinctus*, *Proechimys semispinosus*, *Dasyprocta punctata*, *Nasua narica*, *Bradypus variegatus*, *Lontra longicaudis*, *tamandua mexicana*, *Canis Latrans*. *Sciurus variegatoides*, *Alouatta palliata*; aves tales como: *Bubulcus ibis*, *Pitangus sulphuratus*, *Ramphastos sulfuratus* *Psarocolius wafleri*, *Aratinga spp*, *Amazona spp*, *Turdus grayi*, *Chordeiles minor*, *Alcedo atthis*, *Sicalis flaveola*, *Piaya cayana*; entre los reptiles se mencionan: *Iguana iguana*, *Ameiva festiva*, *Boa constrictor* *Oxybelis aeneus*, *Bothrops asper*, *Clelia Clelia*, *Spilotes pullatus*, *Leptodeira annulata*, *Trachemys Scripta* entre los anfibio se mencionan: *Chaunus marinus* y *Engystomps pustulosus*; entre la ictiológica referencia en el sector podemos mencionar; *Macrobrachium americaum* *Vieja maculicauda*, *Hoplias malabaricus*, entre otros...” por lo que solicitamos:

- a. Aclarar y presentar un nuevo listado de especies de fauna del área del proyecto debido a que, mediante inspección técnica de parte de la sección de Areas Protegidas y Biodiversidad, lograron observar especies de fauna como el mono aullador de Azuero (*Aloutta coibensis trabeata*), que se encuentran en peligro critico según la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (UICN). Lo cual impacto uno de los criterios de protección ambiental.

Respuestas N°4

Para esta Nota aclaratoria de Procede a ampliar la caracterización de Fauna existente en el area. Al momento de realizar el levantamiento muchas de las

especies presentadas no fueron evidenciadas, sin embargo por entrevistas a lugareños de logro obtener información ampliada para este estudio.

Resultados:

a. Fauna Terrestre

✓ Aves:

La avifauna presente en esta región está representada principalmente por las familias: *Columbidae*, *Tyrannidae*, *Cuculidae*, *Rampasidae*, *Ardeidae*, *Psittacidae*, *Cathartidae*, *Thraupidae* , donde encontramos especies de insectívoros, frugívoros, omnívoros.

Nº	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Método
1.	Garza buyera	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae	Referencias
2.	Garza blanca	<i>Ardea alba</i>	Ardeidae	Referencias
3.	Gallinazo cabezi negro	<i>Coragyps atratus</i>	Cathartidae	Observación
4.	Tortolita rojizo	<i>Columbina talpacoti</i>	Columbidae	Referencias
5.	Tapacamino común	<i>Chrodellles minor</i>	Caprimulgidae	Referencias
6.	Caracará cabeciamarilla	<i>Milvago chimachima</i>	Falconidae	Referencias
7.	Bienteveo Grande	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Tyrannidae	Observación
8.	Lechuza	<i>Tyto alba</i>	Tytonidae	Referencias
9.	Loro	<i>Amazona sp</i>	Psittacidae	Entrevista
10.	Tucan pico iris	<i>Ramphastos surfuratus</i>	Rampasidae	Entrevista
11.	Perico	<i>Aratinga finschi</i>	Psittacidae	Entrevista
12.	Mosquitero	<i>Mionectes oleagineus</i>	Tyrannidae	Observación
13.	Mirlo Pardo	<i>Turdus grayi</i>	Tyrannidae	Observación
14.	Cucu ardilla	<i>Piaya cayana</i>	Cuculidae	Referencias
15.	Garrapatero	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Cuculidae	Observación
16.	Sangre de toro	<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Thraupidae	Observación

Tabla N°6 AVIFAUNA REPORTADOS EN EL ÁREA Fuente: Investigación y Levantamiento de campo 2025

✓ **Mamíferos:**

Según referencias de levantamientos realizados en la colindancia inmediata del proyecto, se han avistado especímenes mamíferos, principalmente rastreros, otros de índole arborícolas y otros de características migratorias.

Durante las giras de campo , no se registraron evidencias directas sobre la observación de dichos especímenes, excepto por la observación de posibles madrigueras, escondites o sitios de paso de algunos de estos representantes de la fauna mamífera del sitio, por lo que se recorre el área del alineamiento del camino, contiguo a drenajes pluviales y adentrado en el bosque de protección y rastrojos, sin la obtención de resultados de hallazgos.

Nº	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Método
1.	Armadillo de 9 bandas	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Dasypodidae	Referencias
2.	Mono tití	<i>Saguinus geoffroyi</i>	Callitrichidae	Referencias
3.	Ñeque	<i>Dasypsecta punctata</i>	Dasypodidae	Entrevista
4.	Coatí	<i>Nasua narica</i>	Procyonidae	Entrevista
5.	Mocangúe	<i>Proechimys semispinosus</i>	Echimyidae	Entrevista
6.	Zarigüeya	<i>Didelphis marsupialis</i>	Didelphidae	Entrevista
7.	Perezoso 3 garras	<i>Bradypus variegatus</i>	Bradypodidae	Entrevista
8.	Mono aullador azuerence	<i>Alouatta coibensis t.</i>	Atelidae	Referencia
9.	Muleto	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Leporidae	Entrevista
10	Ardilla común	<i>Sciurus variegatoides</i>	Sciuridae	Referencias
11	Coyote	<i>Canis latrans</i>	Canidae	Referencias

Tabla N° 7: Mamíferos Reportados a lo largo del alineamiento del camino

✓ **Herpetofauna:**

Dentro del área de influencia se reportaron pocas especies de anfibios principalmente especies de la orden anura tales como Bufonidae (*Bufo marinus*), familia Leptodactylidae (*Engystomops pustulosus*). En cuanto a los reptiles se reportan mediante referencias de estudios en colindancias inmediatas, que de forma esporádica es posible la presencia de

especies de las familias de la orden Iguanidae (*Iguana iguana*); Teiidae (*Ameiva festiva*), el borriguero muy común en los rastrojos; en las áreas cercanas a drenajes pluviales posiblemente se evidencien del Suborden serpentes especies de la familia: Boidae: Boa (*Boa constrictor*), familia Viperidae tales como (*Bothrops asper*), familia Colubridae (*Oxybelis sp*), familia Dipsadidae (*Clelia Clelia*).

Nº	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Método
1.	Anolis chocolate	<i>Anolis sp</i>	<i>Polychrotidae</i>	Referencias
2.	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Iguanidae	Referencias
3.	Borriguero	<i>Ameiva festiva</i>	Teiidae	Referencias
4.	Meracho	<i>Basiliscos basiliscus</i>	Corytophanidae	Referencias
5.	Boa	<i>Boa constrictor</i>	Boidae	Entrevista
6.	Serpiente x	<i>Bothrops asper</i>	Viparidae	Entrevista
7.	Falsa Patoca	<i>L. annulata</i>	Viperidae	Entrevista
8.	Sapo común	<i>Chaunus marinus</i>	Bufonidae	Entrevista
9.	Sapito túngara	<i>Engystomops pustulosus</i>	Leptodactylidae	Referencias
10	Bejuquilla verde	<i>Oxybelis sp</i>	Colubridae	Entrevista
11	Zopilota	<i>Clelia clelia</i>	Dipsadidae	Entrevista

Tabla N°8 Reptiles y Anfibios Reportados por el alineamiento del Camino

✓ **Insecto:**

Los insectos que se encontraron en el área son de la orden ortóptera (grillos) y de la familia odonata se observaron las libélulas y de la orden himenóptera se observó las arrieras (*Atta sp.*), Dípteros (larvas de Mosquitos), Trichopteros y Orden lepidóptera (Mariposas), filo Artrópodos (mil pies)

Nombre Común	Nombre científico	Método
Grillos	Orden Ortóptera	Observación
Libélulas	Orden Odonata	Observación
Arrieras	<i>Atta sp.</i>	Observación
Larvas de Mosquitos	Orden Dípteros	Observación
Avispas	<i>Polistes sp.</i>	Observación
Mariposas	<i>Orden Lepidóptera</i>	Observación
Cien pies	<i>Orden Artrópodo</i>	Observación
María palito	<i>Orden Phasmatodea</i>	Observación

Tabla N°9-: Insectos Reportados dentro del Polígono del proyecto. -2021

a. Fauna Acuática:

No se evidenció caudal permanente en el cual se pudiera evaluar fauna ictiológica del sitio del proyecto.

PREGUNTA N°5

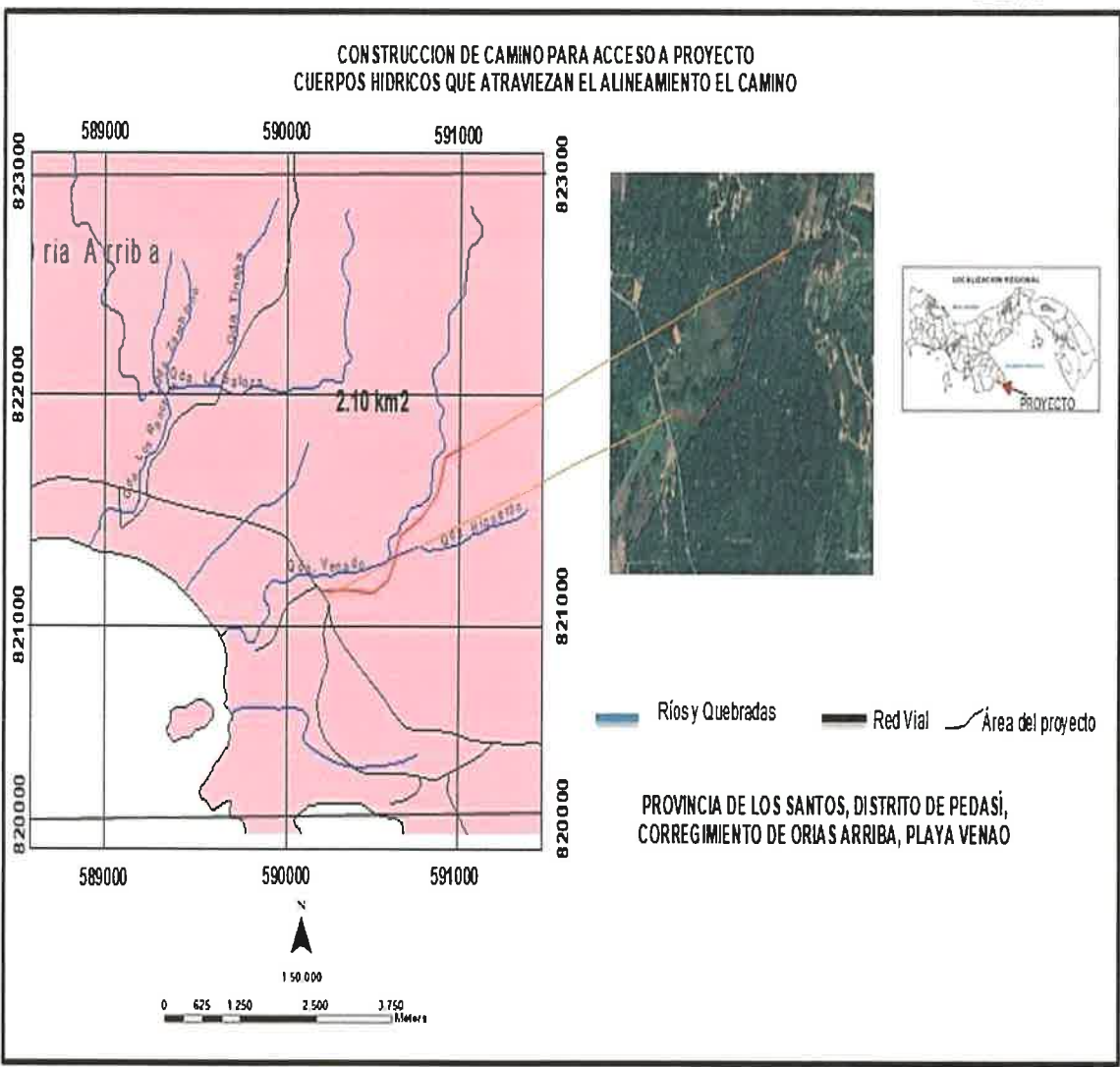
En la pág. 58 y 59 del EslA correspondiente al punto **5.6 Hidrología** se indica que: “La cuenca No 126 esta formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Orias, Cañas Y Quebrada Madroño entre otras. Esta cuenca se localiza en la provincia de Los Santos entre los ríos Tonosi y la Villa. Sus coordenadas geográficas son: 7°20' y 8°00' de latitud norte y 80°00 y 80° 30' de longitud Oeste. El área de drenaje total de la cuenca es de 2,170 km² hasta la desembocadura al mar y la longitud de río principal, que es el río Guararé, es de 45.0km. la elevación media de la cuenca es de 75.0msnm y el punto mas alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al Oeste de la cuenca con una elevación máxima de 830.msnm. la cuenca registrada una precipitación media anual de 1,623mm. La precipitación oscila entre 1,000 y 2,400 mm/año se observa disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 93% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 7% restante se registra entre los meses de diciembre a abril. La información existente de los balances hidrológicos de diferentes estaciones de aforo en la provincia nuestra que el déficit hídrico durante la estación cesa oscila entre los 340 y 500 mm. Lo cual indica que para la época seca algunos ríos y quebradas quedan completamente secos El Proyecto colinda con la Quebradas Venado y tributaria. Este afluente hídrico tiene un área de drenaje de 210 hectáreas hasta la colindancia con el Proyecto”. Por lo que Solicitamos lo siguiente:

- a. Aclarar y presentar listado de las quebradas que conforman el área del proyecto, esto debido a inspección técnica de parte de la sección de Hídrico determinando que albergan Cinco (5) quebradas, con su área de protección cumpliendo con el artículo 23 de la ley forestal donde presente el retiro de cada una de las fuentes hídricas.
- b. Aclarar si se lleva a cabo obras en cauce de ser afirmativa, presentar conjunto de coordenadas en formato WGS 84 UTM en físico y digital, adicional las medidas de mitigación correspondiente.

Respuesta N°5

a. **Microcuenca de la Quebrada Venao:** Esta microcuenca es tributada por la quebrada higuierón y una serie de quebradas sin nombre y drena al Océano Pacifico

El área de drenaje hasta el sitio colindante con el proyecto es de **2.10 Km²**



El alineamiento del Camino atraviesa un afluente de la Quebrada Venado y la Quebrada higuierón-

La Quebrada venado va paralelo al alineamiento de la Quebrada Venado dedes 0k+000 a 0k+300 -k+900

Quebrada Venado paralelo al alineamiento Presentado

Simulacion Quebrada Venado y Tributaria Plan: Simulacion 50 years 01/05/2025 07:42:15 p. m.

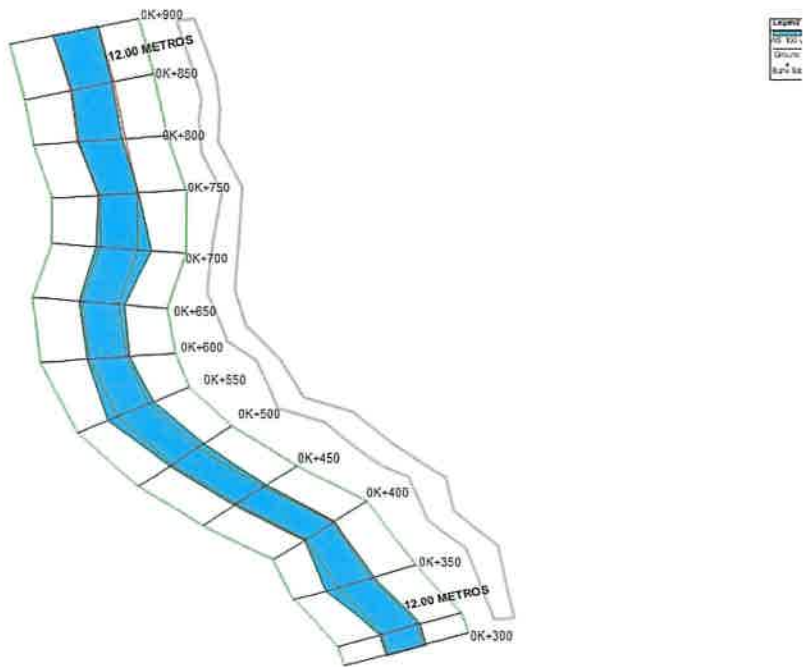


Foto N°6 Punto de referencia a lo largo del alineamiento para los puntos de protección

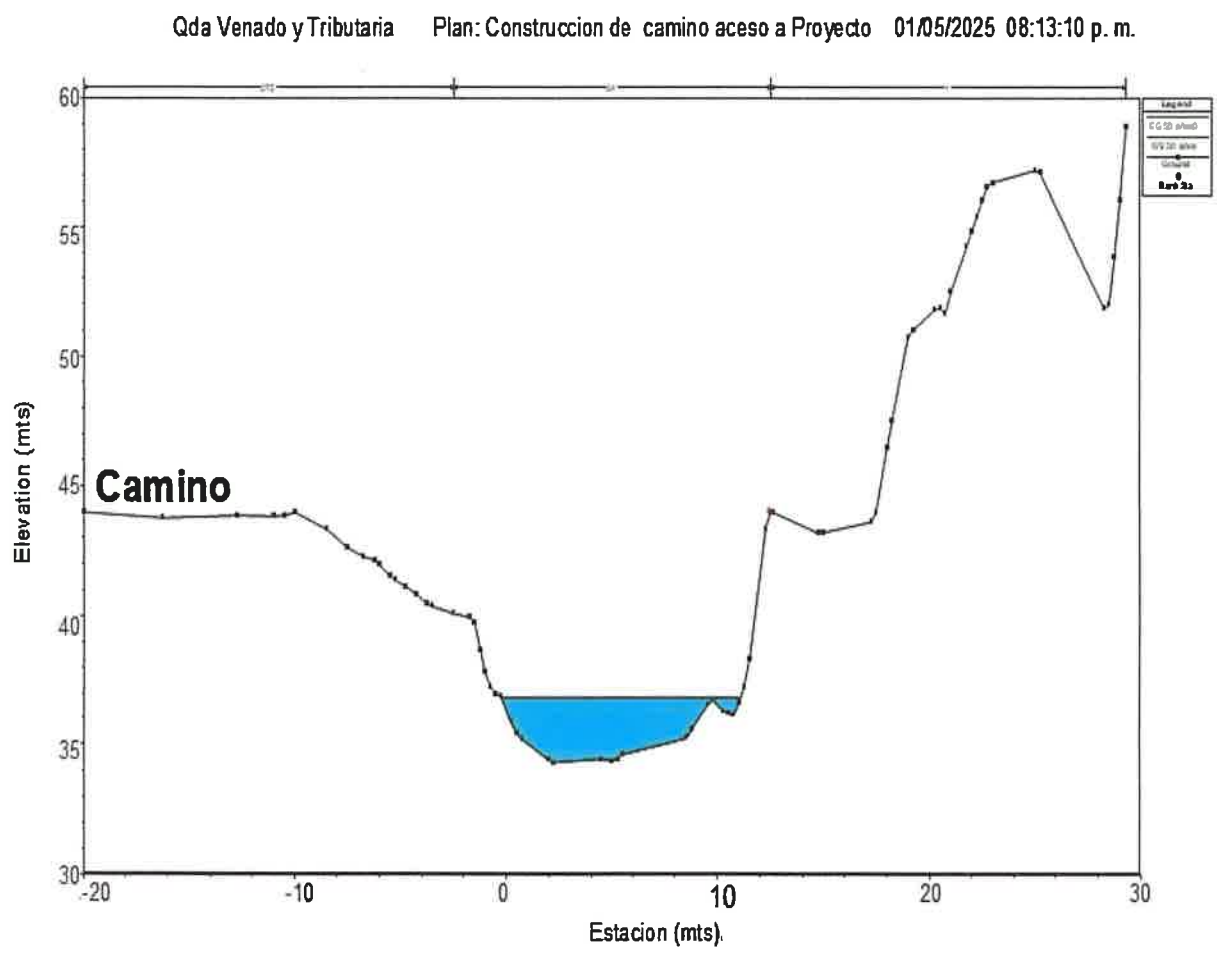
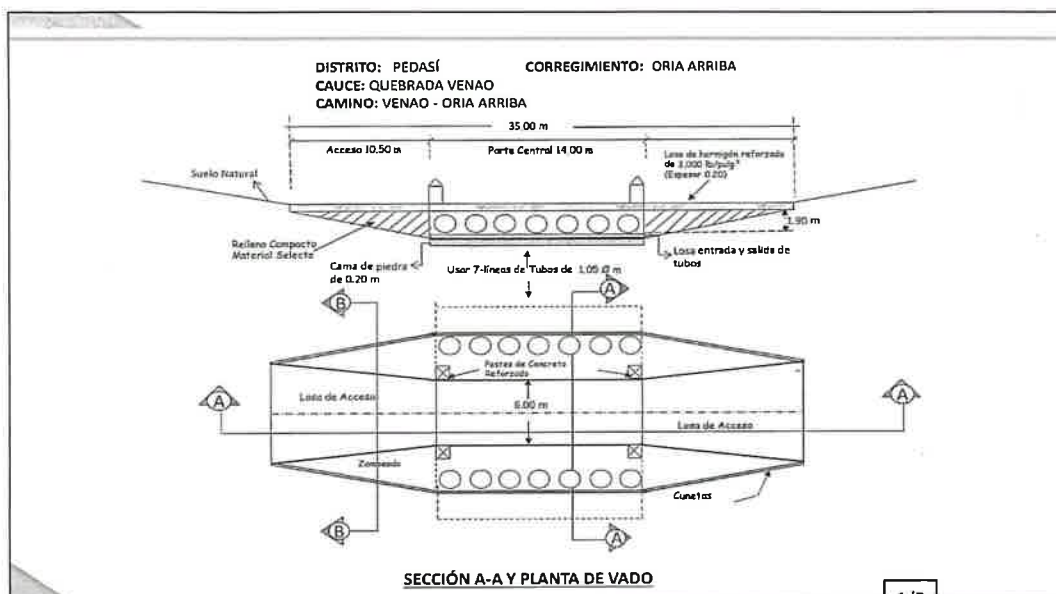


Imagen N°3. sección Típica de la Quebrada Venao y Tributaria a lo largo del Camino

Respuesta b

Con respecto al afluente tributario de la quebrada venado se contempla construir una infraestructura tipo vado. El sitio está localizado en las coordenadas UTM WGS 84 (821,363.75 mN, 590,691.79 mE)



Plano N°1 Sección típica de Vado-

Hay que acotar que para realizar esta obra se realizaran todos los trámites correspondientes a obra en cauce.

Con respecto a la quebrada higuérón, en la actualidad se encuentra en el acamino existente, razón por la cual se realizar un reemplazo de tubos de 1.20 metros de hormigón reforzado- La ubicación de esta quebrada dentro del alineamiento es Coordenadas UTM WGS 84 **(821,387.54mN , 590740.21 mE)**

Medidas de Mitigación

Para las medidas de protección de los cuerpos hídricos , se tiene contemplado lo Siguiente:

1. Demarcar topográfica el afluente hídrico que bordea el proyecto. Antes de iniciar los trabajos, este afluente está dentro del área servidumbre pluvial a lo largo de todo el alineamiento del camino.
2. El afluente hídrico, aunque sea intermitente (No posee caudal) , se establecerán los retiros correspondientes de 10.00 metros del borde al borde del camino.
3. De ninguna manera se talará los árboles ubicados en el eje del afluente hídrico. Se establecerá medida de protección que incluye la preservación y la reforestación en esta área

POSTA
ACCLAPAKIA.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 08 de mayo de 2025.
DRLS-SEIA-010-2025

Ingeniero
Virgilio Ureña
Jefe de la Sección de Hídrico
Ministerio de Ambiente-Regional de Los Santos
E. S. D.

Ingeniero Ureña:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y deseos de éxitos en sus labores diarias.

Mediante nota aclaratoria **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, con relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS PARA ACCESO A PROYECTO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L.**, tengo a bien solicitarle nos emita comentarios técnicos en base a respuesta de la nota.


Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico.

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/>, (Ingresar número de Expediente, año y mes de Tramitación, hacer click en consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental.

Nº de expediente: **DRLS-IF-017-2025**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2025**
Fecha de Tramitación (MES): **Marzo**

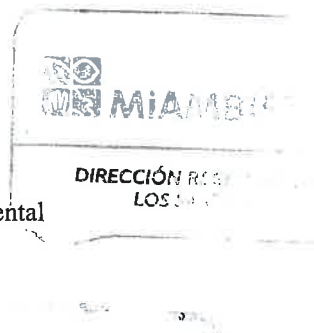
Adjunto respuestas a la nota aclaratoria **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025.

Atentamente,


ISRAEL VERGARA

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Regional de Los Santos

IV/Ag



*Revisado
Cifra
12 mayo 2025*

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 08 de mayo de 2025.
DRLS-SEIA-011-2025

Ingeniero
Fernando Domínguez
Jefe de la Sección de Forestal
Ministerio de Ambiente-Regional de Los Santos
E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y deseos de éxitos en sus labores diarias.

Mediante nota aclaratoria **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, con relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS PARA ACCESO A PROYECTO"**, a desarrollarse en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L.**, tengo a bien solicitarle nos emita comentarios técnicos en base a respuesta de la nota.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico.

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/>, (Ingresar número de Expediente, año y mes de Tramitación, hacer click en consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental.

Nº de expediente: **DRLS-IF-017-2025**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2025**
Fecha de Tramitación (MES): **Marzo**

Adjunto respuestas a la nota aclaratoria **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025.

Atentamente,



ISRAEL VERGARA

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Regional de Los Santos

IV/Ag



Handwritten signature and date: 12/5/2025

Las Tablas, Vía Santo Domingo,
Provincia de Los Santos
Teléfonos: 500-0921
www.miambiente.gob.pa

Las Tablas, 19 de mayo de 2025
DRLS-SEFOR-027-2025

Ingeniero
Israel Vergara Medina
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
MiAmbiente – Los Santos
E. S. D.

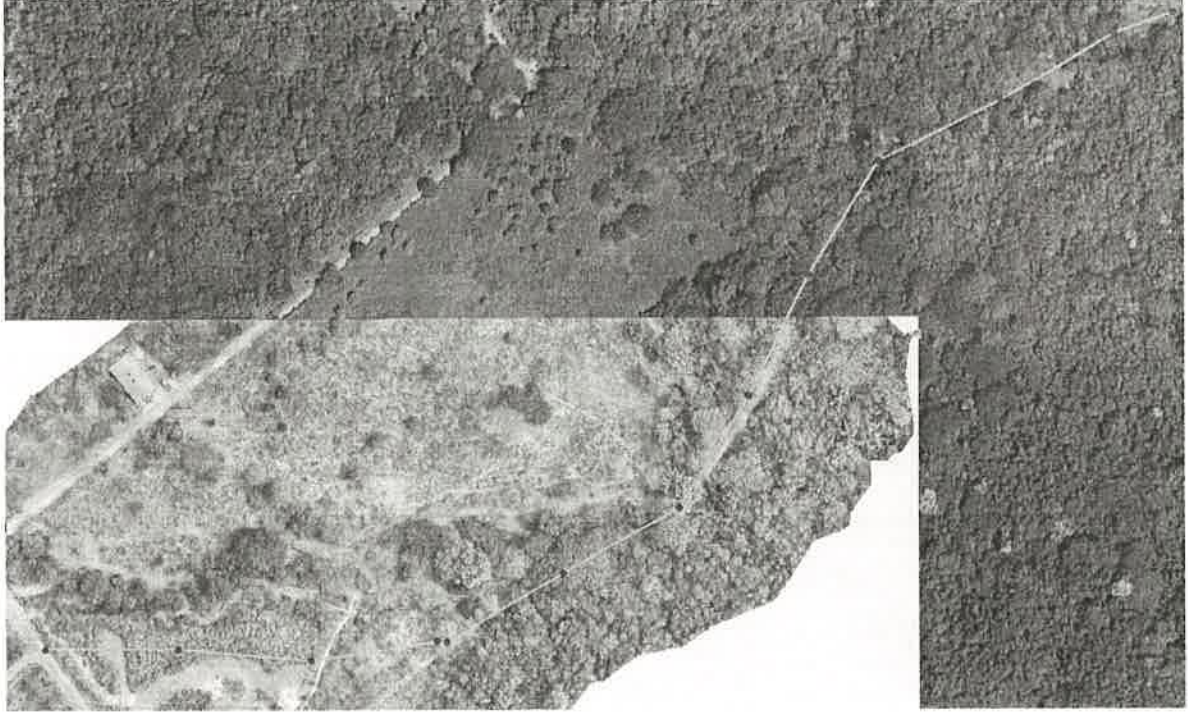
Ingeniero Vergara:

La misma es para presentar la opinión de la Sección de Forestal, con relación al replanteamiento de las coordenadas por donde se construirá el camino planteado en el estudio de impacto ambiental, categoría I, del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO” y presentado por Empresa FORTUNA CARSON S, R. L., a través de su representante legal la señora CAROLINE MARIE HOWELL, de nacionalidad estadounidense, con pasaporte número A15735359, ubicado en el lugar conocido como Playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos.

Las nuevas coordenadas presentadas son las siguientes:

ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
OK+000	821362.90	590392.49	7.50	821356.46	590397.02	7.50	821350.73	590401.21
OK+100	821364.13	590497.18	7.50	821356.73	590497.30	7.50	821349.22	590498.19
OK+200	821355.23	590596.17	7.50	821348.21	590596.15	7.50	821340.34	590596.98
OK+300	821365.33	590690.84	7.50	821361.79	590697.14	7.50	821358.43	590703.54
INICIA TRAMO DE REHABILITACION CAMINO EXISTENTE								
ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
OK+301	821366.40	590694.72	1.60	821362.08	590690.00	1.60	821363.77	590696.50
OK+400	821414.14	590783.46	1.60	821412.77	590783.70	1.60	821411.40	590784.99
OK+500	821460.52	590869.89	1.60	821461.77	590871.04	1.60	821458.30	590872.27
OK+600	821547.85	590920.51	1.60	821546.19	590922.55	1.60	821546.31	590923.35
OK+700	821636.32	590965.17	1.60	821635.78	590966.70	1.60	821634.92	590958.09
OK+800	821721.19	591018.69	1.60	821719.72	591019.24	1.60	821718.79	591021.79
OK+900	821769.35	591111.35	1.60	821765.73	591109.40	1.60	821766.74	591113.17
OK+1000	821816.41	591193.87	1.60	821814.72	591194.20	1.60	821813.51	591195.26
1K+46.66	821833.34	591237.03	1.60	821832.18	591238.15	1.60	821830.65	591239.73

Estas nuevas coordenadas planteadas (*ver figura adjunta*) pasan por el camino existente actualmente en el lugar, lo cual concuerda con la recomendación planteada por nuestra Sección en el Informe Técnico N° DRLS-SF-011-2025, resultado de la inspección realizada el día 8 de abril de 2025.



En ese sentido, reitero que estamos de acuerdo con esta nueva propuesta para rehabilitar el camino existente, tomando todas las medidas concernientes para evitar la tala de los árboles de gran tamaño que existen en el sitio.

Sin otro particular queda de usted,

Atentamente,

Fernando A. Domínguez

Ing. Fernando Domínguez
Jefe de la Sección Forestal
MiAmbiente – Los Santos



FD/fd

c.c Ing. Guadalupe Vergara C. – Directora Regional – MiAmbiente – Los Santos
Archivo.

R. [Signature]
19/05/2025
9:13 A.M.

Las Tablas, lunes, 19 de mayo de 2025.

CHLS-017-2025




Ingeniero
Israel Vergara Medina
Evaluación de Impacto Ambiental
Regional Los Santos
E. S. M.

A través de esta misiva, damos nuestra opinión con respecto a notas aclaratorias recibidas de parte de **FORTUNA CARSON SRL.** Oria Arriba distrito de Pedasi.

Con respecto a esto estamos totalmente de acuerdo con estas mejoras para la carretera a los **3.20 metros** de ancho que enmarcan ellos en esta aclaratoria, creo debe mejorarse es el inventario forestal, que no deben talarse ese número de árboles, asunto que se estipulará cuando se realice la inspección de tala.

Además de esto, recuerdo los vados que deben realizar en algunas de las quebradas que atraviesan su área.

Atentamente


Ing. Agr. Virgilio Ureña II
Seguridad Hídrica
Miambiente Los Santos


19/05/2025
9:36 A.M.

96

DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

No. 023-2025

I. DATOS GENERALES

FECHA:	22 MAYO DE 2025
NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO
PROMOTOR:	FORTUNA CARSON S. R. L.
CONSULTORES:	MSc. EVERTO E. ANGUIZOLA M. / IRC-015-07-DEIA- ARC-047-2022 ING. MARCELINO MENDOZA / DEIA-IRC-019-2019
UBICACIÓN:	PLAYA VENAO, CORREGIMIENTO ORIA ARRIBA, DITRITO PEDASÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. ANTECEDENTES

Que la Empresa **FORTUNA CARSON S. R. L**, mediante su representante legal la señora **CAROLINE MARIE HOWELL**, con Número de Pasaporte **A15735359**, se propone realizar el proyecto denominado, **“CONTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 20 de marzo de 2025, la señora **CAROLINE MARIE HOWELL**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, **“CONTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**, ubicado en Playa Venao, en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de **EBERTO E. ANGUIZOLA M Y MARCELINO MENDOZA**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-015-07 – DEIA- ARC-047-2022 e DEIA-IRC-019-2019**.

Que el 21 de marzo de 2025, mediante **PROVEIDO DRLS-018-2103-2025**, la **SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, del **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“CONTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”** y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 del 27 de marzo de 2024, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

El proyecto **“CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”** consiste en construir un camino de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0K+000 hasta la estación 0K+300 en esta sección el camino tendrá un ancho de 15 metros. De la estación 0K+300 hasta la estación 1K+46.66 se realizará una Rehabilitación del Camino existente evitando la tala de árboles representativos ubicados a ambas márgenes del camino existente, el ancho promedio de rehabilitación seria 3.20 metros. (ver foja 60 del expediente administrativo).

En la estación 0K+552 se procederá con la colocación de tuberías de 1.20 metros para habilitar el paso existente que interseca el camino con la Quebrada Venao. Para realizar las actividades antes mencionadas, el promotor contratara una empresa dedicada a realizar estos servicios. El proyecto se desarrollara en las fincas 31475 con código de ubicación 7405 con una superficie de 23 has 4,222 m², y la finca con número de folio 38710 con código de ubicación 7405 con una superficie actual de 6.0 has +5,480 m², ambas propiedades pertenecen a la Sociedad VENAO NORTE S.A Inscrita en folio N°155745940 desde el martes 14 de Febrero de 2006, en la sección de micropelículas mercantil del

Registro Público. El promotor del proyecto es la Sociedad FORTUNA CARSON S.R.L., la cual está inscrita en folio N°155749024 desde el martes 12 de marzo de 2024 en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, cuya representante legal es CAROLINE MARIE HOWELL, ciudadana Estadounidense con Numero de pasaporte A15735359. (ver foja 34 del EsIA).

El proyecto se ubica en playa Venao, corregimiento Oria Arriba, distrito Pedasí, provincia de Los Santos, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Inicio de la construcción del camino con el ancho de 15 metros

ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
OK+000	821362.90	590392.49	7.50	821356.46	590397.02	7.50	821350.73	590401.21
OK+100	821364.13	590497.18	7.50	821356.73	590497.30	7.50	821349.22	590498.19
OK+200	821355.23	590596.17	7.50	821348.21	590596.15	7.50	821340.34	590596.98
OK+300	821365.33	590690.84	7.50	821361.79	590697.14	7.50	821358.43	590703.54

Inicio de tramo de rehabilitación del camino existente

ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
OK+301	821366.40	590694.72	1.60	821362.08	590690.00	1.60	821363.77	590696.50
OK+400	821414.14	590783.46	1.60	821412.77	590783.70	1.60	821411.40	590784.99
OK+500	821460.52	590869.89	1.60	821461.77	590871.04	1.60	821458.30	590872.27
OK+600	821547.85	590920.51	1.60	821546.19	590922.55	1.60	821546.31	590923.35
OK+700	821636.32	590965.17	1.60	821635.78	590966.70	1.60	821634.92	590958.09
OK+800	821721.19	591018.69	1.60	821719.72	591019.24	1.60	821718.79	591021.79
OK+900	821769.35	591111.35	1.60	821765.73	591109.40	1.60	821766.74	591113.17
OK+1000	821816.41	591193.87	1.60	821814.72	591194.20	1.60	821813.51	591195.26
1K+46.66	821833.34	591237.03	1.60	821832.18	591238.15	1.60	821830.65	591239.73

(ver foja 60 del expediente administrativo)

Como parte del proceso de evaluación, la inspección se realizó el día 2 de abril de 2025, en el área propuesta para el Proyecto. El recorrido se inició a las 10:00 am, en la cual participaron por parte del Ministerio de Ambiente, Aida González (Evaluadora de EsIA) y Dilsa Barrios (Evaluadora de EsIA).

Se procede a elaborar nota **DRLS-SEIA-005-2025**, a la Sección de Forestal, nota **DRLS-SEIA-006-2025**, dirigida a la Sección de Hídrico y nota **DRLS-SEIA-007-2025**, dirigida a la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, ambas con fecha del 03 de abril de 2025, así como lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico. (Ver foja 21 a la 23 del expediente administrativo).

El día 8 de abril de 2025, se realiza re inspección en el área propuesta para el Proyecto, el recorrido se inició a las 8:00 am, en el cual participaron por parte del Ministerio de Ambiente, Aida González (Evaluadora de EsIA), Alexis Nazario (Técnico de Biodiversidad, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad), Fernando Domínguez (Jefe de la Sección de Forestal) y Virgilio Ureña (Jefe de la Sección de Hídrico).

Posterior a las inspecciones se reciben informes de parte de las Secciones antes mencionadas. (Ver foja 24 a la 46 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, el día 02 y 08 de abril de 2025, se realizó inspección en el área propuesta para el Proyecto, entre los puntos destacados se menciona que:

- El proyecto se ubica en playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí.
- Actualmente el proyecto CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO conectará el Proyecto PH El Mirador, el cual tiene el uso suelo de

(RM-D) Residencial de Mediana Densidad, (C2) Recreativa Vecinal (PrV) aplica para este estudio debido que pertenece a la misma finca.

- Se observa que el área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias.
- El área del proyecto tiene formación vegetal de bosque conformado por arboles de gran magnitud, que lo constituye un bosque secundario de desarrollo intermedio y otra parte con potrero de uso agropecuario (gramíneas).
- Durante la inspección referente a la fauna se logró observar diferentes especies tales como: mono aullador, mono araña, gato solo, iguana verde, paloma rabiblanca, perico entre otros, fauna de valor ecológico.
- La topografía del terreno en algunos sectores presenta inclinación, área onduladas, con varias fuentes hídricas (quebradas).
- Actualmente existe un camino que comunica fácilmente con el Proyecto PH El Mirador.

Como parte del proceso de evaluación ambiental, mediante vía correo electrónico se solicitó a la Sección de Cartografía en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas del proyecto, los días jueves 03 de abril de 2025 y el martes 06 de mayo del 2025, el cual no se recibió respuesta.

Mediante nota **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, la **Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Mi Ambiente Los Santos**, solicita al Representante Legal de la empresa promotora, primera información aclaratoria del EsIA en evaluación, en tanto se notifica el día 30 de abril de 2025. (Ver foja 53 hasta 57 del expediente administrativo).

Que el día 05 de mayo de 2025, se recibe información referente a la nota aclaratoria **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, por parte de la Representante Legal de la empresa Fortuna Carson S.R.L. (Ver foja 58 hasta 90 del expediente administrativo).

Se procede a elaborar nota **DRLS-SEIA-010-2025** del 08 de mayo de 2025, a la Sección de Hídrico y nota **DRLS-SEIA-011-2025** del 08 de mayo de 2025, dirigida a la Sección de Forestal, así como lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico. (Ver foja 91 a la 92 del expediente administrativo).

El 19 de mayo de 2025, se recibe **concepto técnico de las Secciones de Hídrico y Forestal**, en respuesta a las notas **DRLS-SEIA-010-2025** y **DRLS-SEIA-011-2025** de parte de las Secciones de Hídrico y Forestal. (Ver foja 93 a la 95 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En lo que respecta al **medio físico**, según lo descrito en el EsIA, **La caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto**, durante la visita en el terreno donde se pretende desarrollar el proyecto, se hizo una evaluación de la información pedológica y

cartográfica, se clasificaron taxonómicamente los perfiles modales a nivel de serie para proceder luego a su identificación y comprobación en el campo. En adición a la evaluación de capacidad de los suelos en el área que se realizó este estudio. Taxonómicamente, se clasifican en el Orden Inceptisoles, (según clasificación del U.S.D.A) Los Suelos Inceptisoles tienen una saturación de base mayor de 35° y los horizontes subsuperficiales muestran evidencias claras de translocación de películas de arcilla (clay skins). Dentro de este orden se ha diferenciado un solo suborden: Udalf. (Ver pág. 55 del EsIA).

En lo que respecta a la **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento**, la topografía del área del proyecto es totalmente Quebrada. Los Niveles Altimétricos oscilan entre 40-75 mnm. (Ver pág. 57 del EsIA).

La **Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno**, la topografía en el área del proyecto es irregular, sin embargo, las actividades de corte y relleno están contempladas. (Ver pág. 57 y 58 del EsIA).

La **Hidrología**, el proyecto se ubica en la cuenca No 126 está formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Oria, Cañas y Quebrada Madroño entre otras. Esta cuenca se localiza en la provincia de Los Santos, entre los ríos Tonosí y la Villa. Sus coordenadas geográficas son: 7° 20' y 8° 00' de latitud norte y 80° 00' y 80° 30' de longitud Oeste. El área de drenaje total de la cuenca es de 2,170 km² hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal, que es el río Guararé, es de 45.0 km. La elevación media de la cuenca es de 75.0 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicado al Oeste de la cuenca, con una elevación máxima de 830 msnm. El Proyecto colinda con la Quebrada Venado y tributaria. Este afluente hídrico tiene un área de drenaje de 210 hectáreas hasta la colindancia con el Proyecto. (Ver pág. 58 y 59 del EsIA).

En cuanto a la **Características de la flora**, según lo descrito en el EsIA, el polígono donde se construirá este proyecto tiene parte de su cobertura con vegetación propia de áreas previamente intervenidas por actividades agropecuarias donde se pastoreaba ganado, y otra parte con cobertura vegetal de bosque secundario intermedio. El diámetro de los árboles se midió a 1.30 metros desde la base del tronco (este se conoce como diámetro a la altura del pecho, DAP) para todos los árboles con DAP superiores a los 20 cm. Mediante el inventario forestal se registraron árboles tales como: carate, cedro amargo, cedro espino, Corotú, espavé, guabito, guachapalí, guácimo, guarumo, higuérón, jagua, jobo, jobo lagarto, laurel, madroño, nuno, olivo, roble, toreta. (Ver pág. 79 al 95 del EsIA).

Con relación a lo descrito sobre la **Características de la Fauna** en el EsIA, el área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias. Es de suma importancia mencionar que los conceptos de hábitat y su descripción tienen una connotación diferente con respecto a la descripción de la flora debido a que las poblaciones de fauna son dinámicas, es decir, poseen movilidad propia y que no permanecen ubicadas en un área determinada, lo que nos indica que suelen desplazarse con regularidad. Mediante inventario de especies en el área de influencia se registraron ocho (8) especies de aves, seis (6) especies de mamíferos, en relación a la herpetofauna que incluyen reptiles (2) y boas (4). (Ver pág. 96 al 100 del EsIA).

La **Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad** según lo descrito en el EsIA, para conocer la percepción local sobre el proyecto además de las encuestas, se realizó un volanteo en el área del proyecto, para de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios, además de sus opiniones sobre el proyecto; cumpliendo con lo

estipulado en el Decreto Ejecutivo N°1 del 1 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 el Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modificó el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023. De igual manera, tomando como referencia lo citado en el Capítulo 11, Del Plan de Participación Ciudadana durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, nos apegamos a el Artículo 40: Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, los promotores y consultores del proyecto deberán elaborar y ejecutar un Plan de Participación Ciudadana, y, en esta oportunidad, lo detallado para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I:

- Se aplicó una encuesta al azar, (con muestra de 15 encuestas), casa por casa y los comercios que quedan dentro del Corregimiento con el proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO.; a miembros de las familias que se encuentran más cerca del proyecto, Se decidió realizar el volanteo y la participación ciudadana por medio de encuestas a los habitantes que se ubican en el área de influencia del Proyecto.

Los resultados de la encuesta se presentan a continuación:

- El 67 % de las respuestas de los encuestados, corresponde al género masculino.
- El 60 % de los encuestados, corresponden entre el rango de edad de los 18 a 27 años.
- El 100 % de los encuestados están vinculados a actividades administrativas, ayudantes General en Comercios.
- El 33% de los encuestados tienen de entre 1 a 12 meses de vivir en el área de influencia.
- Cantidad de personas que viven con los encuestados oscilan tres (3) personas.
- El 40% de los encuestados tiene nivel educativo de Bachiller completo.
- El 33% de los encuestados dice que lo que caracteriza a su comunidad es su estupendo nivel de vida.
- El 60% de los encuestados se siente de manera regular con las condiciones de salud y vida de su comunidad.
- El 40% de los encuestados cree que el problema ambiental más importante de su comunidad es la contaminación atmosférica.
- El 60% de los encuestados cree que el aspecto ambiental mejor conservado en su comunidad es el agua.
- El 47% de los encuestados cree que se toan de una manera adecuada los temas ambientales.
- El 100 % de los encuestados, dice que este proyecto no afecta en nada el ambiente.
- El 60% de los encuestados no escuchado la intensión del desarrollo de este proyecto.
- El 100 % de los encuestados, está de acuerdo con la realización de la obra. (Ver pág. 68 a 73 del EsIA).

La Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura, Según lo descrito en el EsIA, durante el recorrido donde se pretende desarrollar el proyecto, no hubo hallazgos arqueológicos. (Ver pág. 140 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, la siguiente información:

PREGUNTA N°1

En la pág. 12 del EsIA Correspondiente al Punto 2. Resumen Ejecutivo, se indica que: “... un camino de uso privado, el cual tiene una distancia definida que va de la estación 0k+00 a la estación 1k+46.66, la distancia total es de 1,046.66 metros lineales. Constará de dos carriles de 4.0 metros de Ancho”. Sin embargo, en la pág. 13 del EsIA correspondiente al punto 2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto ubicación, propiedad (es) donde se desarrolla y monto de inversión, se indica que: “... este camino será de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0k+00 a la estación 1k+46.66, la distancia total es de 1,046.66 metros lineales con un ancho de 15.00 metros, totalizando un área de intervención de 1.0 has +5.699m² +90dm²”. Lo cual en ambos puntos difiere con el ancho del camino y área de influencia directa, por lo que solicitamos: a. Presentar el alineamiento exacto de los 1k+46.66 y aclarar el ancho correcto del mismo, de igual manera presentar las coordenadas de toda el área de influencia directa del proyecto integrando el alineamiento con los vértices de que presentan el ancho del camino en formato WGS 84 UTM en físico y digital. **RESPUESTA N°1** La construcción del Camino de Acceso a Proyecto está compuesto de la Siguiente manera: El Proyecto inicia en la estación 0K+000 hasta la estación 0K+300 en esta sección el camino tendrá un ancho de 15 metros. De la estación 0K+300 hasta la estación 1K+46.66 se realizará una Rehabilitación del Camino existente evitando la tala de árboles representativos ubicados a ambas márgenes del camino existente, el ancho promedio de rehabilitación seria 3.20 metros. A continuación, le presentamos las coordenadas de centro, margen derecha y margen izquierda del camino.

Inicio de la construcción del camino con el ancho de 15 metros

ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
0K+000	821362.90	590392.49	7.50	821356.46	590397.02	7.50	821350.73	590401.21
0K+100	821364.13	590497.18	7.50	821356.73	590497.30	7.50	821349.22	590498.19
0K+200	821355.23	590596.17	7.50	821348.21	590596.15	7.50	821340.34	590596.98
0K+300	821365.33	590690.84	7.50	821361.79	590697.14	7.50	821358.43	590703.54

Inicio de tramo de rehabilitación del camino existente

ESTACION	COORDENADA IZQUIERDA		DISTANCIA MTS	COORDENADA CENTRAL		DISTANCIA MTS	COORDENADA DERECHA	
	NORTE	ESTE		NORTE	ESTE		NORTE	ESTE
0K+301	821366.40	590694.72	1.60	821362.08	590690.00	1.60	821363.77	590696.50
0K+400	821414.14	590783.46	1.60	821412.77	590783.70	1.60	821411.40	590784.99
0K+500	821460.52	590869.89	1.60	821461.77	590871.04	1.60	821458.30	590872.27
0K+600	821547.85	590920.51	1.60	821546.19	590922.55	1.60	821546.31	590923.35
0K+700	821636.32	590965.17	1.60	821635.78	590966.70	1.60	821634.92	590958.09
0K+800	821721.19	591018.69	1.60	821719.72	591019.24	1.60	821718.79	591021.79
0K+900	821769.35	591111.35	1.60	821765.73	591109.40	1.60	821766.74	591113.17
0K+1000	821816.41	591193.87	1.60	821814.72	591194.20	1.60	821813.51	591195.26
1K+46.66	821833.34	591237.03	1.60	821832.18	591238.15	1.60	821830.65	591239.73

(Ver cuadro del inventario forestal en la foja 60 del expediente administrativo).

PREGUNTA N°2

En la pág. 45 del EsIA correspondiente al punto 4.5.1 Sólidos, se indica que: “...Construcción: En la etapa de construcción hay generación de desechos orgánicos e inorgánicos. Los desechos generados en el proceso de construcción recibirán un tratamiento de recolección selectiva que permite separarlos según su naturaleza, reaprovechar algunos de ellos y facilitar el control del destino de los desechos no aprovechables que se generan. La deposición final será en el vertedero municipal de Pedasí”. Sin embargo, al ser un

proyecto de corte de camino y construcción, se generarán desechos como material vegetal de la tala de árboles y material del corte y movimiento de tierra, por lo cual: a. Contar con la autorización del Municipio de Pedasí que en el vertedero municipal se permite la disposición de material vegetal y proveniente del corte de terreno. De lo contrario seleccionar un área de botadero en el cual deberá presentar el conjunto de coordenadas en formato WGS 84 UTM en físico y digital, adicional del Registro Público de Propiedad y autorización de uso de terreno, así como también la línea base del área a utilizar. RESPUESTA N°2 Desde la presentación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I , CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO, se contempló en su línea base la colocación de todos los desechos provenientes de la construcción del camino. Se tiene estipulado la reutilización de las estillas de madera que salgan como resultado de la tala para la confección de cerca para uso de la finca. El resto de material será depositado en las coordenadas del polígono siguiente:

COORDENADAS UTM WGS 84
PUNTOS PARA LA RECOLECCION DE DESECHOS DE LA COSNTRUCCION

PUNTO	NORTE	ESTE
1	821339.04	590558.80
2	821342.14	590613.82
3	821332.68	590617.19
4	821326.04	590564.22

Polígono para la colocación de Basura Generada de la construcción

El promotor se compromete a realizar un contrato con el municipio de Pedasí, una vez el proyecto entre en la fase de operación, para depositar toda la basura proveniente del mantenimiento de las áreas verdes del camino.

(Ver cuadro del inventario forestal en la foja 61 y 62 del expediente administrativo).

PREGUNTA N°3

En la pág. 80 EsIA correspondiente al punto 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) que se ubiquen en el sitio, indica que: “se revisaron los planos del sitio de estudio. El diámetro de los árboles se midió a 1.30 metros desde la base del tronco (este se conoce como diámetro a la altura del pecho, DAP) para todo los arboles con DAP superiores a los 20cm. Se utilizó una cinta diamétrica y hojas de campo. Se analizó la información de campo y se determinó la característica de la cobertura vegetal. La mayoría de las especies reportadas son de amplia distribución regional, encontrándose comúnmente a bajas y medianas elevaciones en bosques secundarios de todo el país y están representados de manera abundante en áreas protegidas, por lo que la tala de estos árboles no supondría un peligro para la conservación de estas especies”. Por lo que solicitamos lo siguiente:

- Establecer medidas de protección del bosque debido que el mayor porcentaje del polígono propuesto para intervenir posee cobertura de clasificación bosque natural maduro, del tipo “bosque seco tropical”, es un ecosistema de gran importancia ecológica, económica y social, estos albergan una gran cantidad de especies de flora y fauna, muchos de ellas endémicas (únicas de esa región), también la eliminación de la cobertura provocaría una alta escorrentía ocasionando la erosión del suelo por las altas pendientes, afectando en consecuencia la cantidad y calidad de las aguas de las quebradas existentes, además la disminución de la biodiversidad de la flora y fauna.
- Presentar dentro del inventario forestal, la cantidad de árboles a talar y su respectiva ubicación.

(Ver cuadro del inventario forestal en la foja 62 a la 63 del expediente administrativo).

RESPUESTA N°3

1. Debido a la importancia del Bosque, se determinó en la línea base la utilización del alineamiento del camino existente desde la Estación 0K+300 a la estación 1K+46.66, en donde se decidió NO intervenir en el área boscosa. Además, en el alineamiento presentado en esta Nota Aclaratoria fue incluido dentro de línea base presentada inventariando la vegetación dentro de los 15.00 metros de Camino.

Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental se procederá con la solicitud de Tala de árboles específicos y el pago de la indemnización ecológica de la gramínea existente y arbustos.

b. Presentar dentro del inventario forestal, la cantidad de árboles a talar y su respectiva ubicación.

(Ver cuadro del inventario forestal en la foja 65 a la 78 del expediente administrativo).

PREGUNTA N°4

En la pág. 96 del EsIA correspondiente al punto 6.2 características de la Fauna, indica que “según las evidencias de campo, esta área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias. La zona en estudio para el proyecto CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO. La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La distribución espacial de los animales depende tanto de factores abióticos (temperaturas, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre estos sobresalen las posibles relaciones de competencia o depredación entre las especies. Es de suma importancia mencionar que los conceptos de hábitad y su descripción tienen una connotación diferente con respecto a la descripción de la flora debido a que las poblaciones de fauna son dinámicas, es decir poseen movilidad propia y que no permanecen ubicadas en un área determinadas, lo que nos indica que suelen desplazarse con regularidad. En este sentido, la zona está claramente impactada, es posible recalcar la existencia de las siguientes especies: entre los mamíferos *Didelphis marsupialis*, *Dasypus novemcinctus*, *Proechimys semispinosus*, *Dasyprocta punctata*, *Nasua narica*, *Bradypus variegatus*, *Lontra longicaudis*, *tamandua mexicana*, *Canis Latrans*. *Sciurus variegatoides*, *Alouatta palliata*; aves tales como: *Bubulcus ibis*, *Pitangus sulphuratus*, *Ramphastos sulfuratus*, *Psarocolius waffleri*, *Aratinga spp*, *Amazona spp*, *Turdus grayi*, *Chordeiles minor*, *Alcedo atthis*, *Sicalis flaveola*, *Piaya cayana*; entre los reptiles se mencionan: *Iguana iguana*, *Ameiva festiva*, *Boa constrictor*, *Oxybelis aeneus*, *Bothrops asper*, *Clelia Clelia*, *Spilotes pullatus*, *Leptodeira annulata*, *Trachemys Scripta* entre los anfibios se mencionan: *Chaunus marinus* y *Engystomps pustulosus*; entre la ictiológica referencia en el sector podemos mencionar; *Macrobrachium americaum*, *Vieja maculicauda*, *Hoplias malabaricus*, entre otros...” por lo que solicitamos: a. Aclarar y presentar un nuevo listado de especies de fauna del área del proyecto debido a que, mediante inspección técnica de parte de la sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, lograron observar especies de fauna como el mono aullador de Azuero (*Aloutta coibensis trabeata*), que se encuentran en peligro crítico según la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (UICN). Lo cual impacta uno de los criterios de protección ambiental.

(Ver cuadro de aves en la foja 79 del expediente administrativo).

Respuestas N°4

Para esta Nota aclaratoria se procede a ampliar la caracterización de Fauna existente en el área. Al momento de realizar el levantamiento muchas de las 22 especies presentadas no fueron evidenciadas, sin embargo por entrevistas a lugareños de logro obtener información ampliada para este estudio. Resultados:

a. Fauna Terrestre

✓ Aves: La avifauna presente en esta región está representada principalmente por las familias: Columbidae, Tyrannidae, Cuculidae, Rampasidae, Ardeidae, Psittacidae, Cathartidae, Thraupidae, donde encontramos especies de insectívoros, frugívoros, omnívoros.

(Ver cuadro de aves en la foja 80 del expediente administrativo).

✓ Mamíferos: Según referencias de levantamientos realizados en la colindancia inmediata del proyecto, se han avistado especímenes mamíferos, principalmente rastreros, otros de índole arborícolas y otros de características migratorias. Durante las giras de campo, no se registraron evidencias directas sobre la observación de dichos especímenes, excepto por la observación de posibles madrigueras, escondites o sitios de paso de algunos de estos representantes de la fauna mamífera del sitio, por lo que se recorre el área del alineamiento del camino, contiguo a drenajes pluviales y adentrado en el bosque de protección y rastrojos, sin la obtención de resultados de hallazgos.

(Ver cuadro de aves en la foja 81 del expediente administrativo).

✓ Herpetofauna: Dentro del área de influencia se reportaron pocas especies de anfibios principalmente especies de la orden anura tales como Bufonidae (Bufo marinus), familia Leptodactylidae (Engystomops pustulosus). En cuanto a los reptiles se reportan mediante referencias de estudios en colindancias inmediatas, que de forma esporádica es posible la presencia de 24 especies de las familias de la orden Iguanidae (Iguana iguana); Teiidae (Ameiva festiva), el borriguero muy común en los rastrojos; en las áreas cercanas a drenajes pluviales posiblemente se evidencien del Suborden serpentes especies de la familia: Boidae: Boa (Boa constrictor), familia Viperidae tales como (Bothrops asper), familia Colubridae (Oxybelis sp), familia Dipsadidae (Clelia Clelia).

(Ver cuadro de aves en la foja 82 del expediente administrativo).

✓ Insecto: Los insectos que se encontraron en el área son de la orden ortóptera (grillos) y de la familia odonata se observaron las libélulas y de la orden himenóptera se observó las arrieras (Atta sp.), Dípteros (larvas de Mosquitos), Trichopteros y Orden lepidóptera (Mariposas), filo Artrópodos (mil pies).

(Ver cuadro de aves en la foja 83 del expediente administrativo).

PREGUNTA N°5

En la pág. 58 y 59 del EsIA correspondiente al punto 5.6 Hidrología se indica que: “La cuenca No 126 está formada por los ríos Guararé, Perales, Mensabé, Salado, Purio, Muñoz, Mariabé, Pedasí, Orias, Cañas Y Quebrada Madroño entre otras. Esta cuenca se localiza en la provincia de Los Santos entre los ríos Tonosí y la Villa. Sus coordenadas geográficas son: 7°20' y 8°00' de latitud norte y 80°00 y 80° 30' de longitud Oeste. El área de drenaje total de la cuenca es de 2,170 km² hasta la desembocadura al mar y la longitud de río principal, que es el río Guararé, es de 45.0km, la elevación media de la cuenca es de 75.0msnm y el punto más alto se encuentra en el cerro Canajagua, ubicación al Oeste de la

cuenca con una elevación máxima de 830.msnm, la cuenca registrada una precipitación media anual de 1,623mm. La precipitación oscila entre 1,000 y 2,400 mm/año se observa disminución gradual desde el interior de la cuenca hacia el litoral. El 93% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 7% restante se registra entre los meses de diciembre a abril. La información existente de los balances hidrológicos de diferentes estaciones de aforo en la provincia nuestra que el déficit hídrico durante la estación cesa oscila entre los 340 y 500 mm. Lo cual indica que para la época seca algunos ríos y quebradas quedan completamente secos, El Proyecto colinda con la Quebradas Venado y tributaria. Este afluente hídrico tiene un área de drenaje de 210 hectáreas hasta la colindancia con el Proyecto". Por lo que Solicitamos lo siguiente:

- a. Aclarar y presentar listado de las quebradas que conforman el área del proyecto, esto debido a inspección técnica de parte de la sección de Hídrico determinando que albergan Cinco (5) quebradas, con su área de protección cumpliendo con el artículo 23 de la ley forestal donde presente el retiro de cada una de las fuentes hídricas.
- b. Aclarar si se lleva a cabo obras en cauce de ser afirmativa, presentar conjunto de coordenadas en formato WGS 84 UTM en físico y digital, adicional las medidas de mitigación correspondiente.

Respuesta N°5

a. Microcuenca de la Quebrada Venao: Esta microcuenca es tributada por la quebrada higuérón y una serie de quebradas sin nombre y drena al Océano Pacífico. El área de drenaje hasta el sitio colindante con el proyecto es de 2.10 Km².

El alineamiento del Camino atraviesa un afluente de la Quebrada Venado y la Quebrada higuérón, la Quebrada venado va paralelo al alineamiento de la Quebrada Venado desde 0k+000 a 0k+300 -k+900.

Respuesta b

Con respecto al afluente tributario de la quebrada venado se contempla construir una infraestructura tipo vado. El sitio está localizado en las coordenadas UTM WGS 84 (821,363.75 mN, 590,691.79 mE)

Hay que acotar que para realizar esta obra se realizaran todos los trámites correspondientes a obra en cauce. Con respecto a la quebrada higuérón, en la actualidad se encuentra en el camino existente, razón por la cual se realizar un reemplazo de tubos de 1.20 metros de hormigón reforzado- La ubicación de esta quebrada dentro del alineamiento es Coordenadas UTM WGS 84 (821,387.54 mN, 590740.21 mE).

Medidas de Mitigación

Para las medidas de protección de los cuerpos hídricos, se tiene contemplado lo siguiente:

1. Demarcar topográfica el afluente hídrico que bordea el proyecto. Antes de iniciar los trabajos, este afluente está dentro del área servidumbre pluvial a lo largo de todo el alineamiento del camino.
2. El afluente hídrico, aunque sea intermitente (No posee caudal), se establecerán los retiros correspondientes de 10.00 metros del borde al borde del camino.
3. De ninguna manera se talará los árboles ubicados en el eje del afluente hídrico. Se establecerá medida de protección que incluye la preservación y la reforestación en esta área.

(Ver cuadro de aves en la foja 84 hasta 88 del expediente administrativo).

Una vez analizado y evaluado el EsIA, la primera información aclaratoria y el concepto técnico de las Secciones de Hídrico y Forestal, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 modificado por el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024 se reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de

los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (pág. 50 a la 53 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de construcción / ejecución de la actividad, obra o proyecto, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Previo al inicio de la obra Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Cumplir con la Resolución DM N° 215 de 2019 que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos obras o actividades sometidas al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido" y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones".
- h. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario y aportarlo en el informe de seguimiento correspondiente.
- i. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- k. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- l. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.

- m. Cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, así como la aprobación de los planos y cumplimientos de las normativas ambientales vigentes.
- n. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- o. 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.
- p. Durante la etapa de construcción, se cumplirá de manera estricta con el DECRETO EJECUTIVO N° 2 del 15 de febrero de 2008, en su ARTICULO 74 (Sistema de protección personal contra caída), que textualmente indica lo siguiente: “El sistema de protección personal contra caída consiste, como mínimo, en un sistema compuesto de un arnés de seguridad de cuerpo entero, una cuerda salvavidas y de un anclaje o una cuerda de vida (en caso de realizar trabajos en altura)”.
- q. Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- r. Coordinar con la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente Regional de Los Santos, inspección al área del proyecto para establecer la identificación de los árboles que serán talados, podados y/o desarraigados.
- s. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.
- t. Coordinar con la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la identificación de zonas vulnerables para especies de la vida silvestre, con el fin de establecer pasos de fauna que mejore la conectividad de la fauna, además debe contar con previa aprobación para iniciar la actividad.
- u. Presentar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, basado en la Resolución AG-0292-2008 de 16 de junio de 2008.
- v. Previo al inicio de la obra contar con los permisos de uso de agua otorgado por Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y cumplir con la Ley de Uso de Agua N° 35 de 22 de septiembre de 1996 e incluirlas en el informe de seguimiento respectivo.
- w. El promotor deberá solicitar los permisos de obra en cauce en la Sección de Recursos Hídricos del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Los Santos y cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 20 de julio de 2005, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauce naturales y se dictan otras disposiciones.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, y cada seis (6) meses durante la etapa de operación hasta el tercer (3) año de operación, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en las notas aclaratorias, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación o de un solo informe si la etapa de construcción termina antes de los 6 meses.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”**, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L.**

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Aida L. González D.
C.T. Idoneidad N°1273

AIDA GONZÁLEZ

Evaluadora de la Sección de
Evaluación de Impacto
Ambiental



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ISRAEL VERGARA MEDINA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REG. NAT.
IDONEIDAD: 7,751-14-M18

Israel Vergara

ISRAEL VERGARA M.

Jefe de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental

GUADALUPE VERGARA C.

Directora Regional Ministerio de Ambiente
Los Santos

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. DRLS-IA-024-2025
De 26 de mayo de 2025

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto “CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO”.

La suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, en uso de sus facultades legales, y;

CONSIDERANDO:

Que la Empresa **FORTUNA CARSON S. R. L**, mediante su representante legal la señora **CAROLINE MARIE HOWELL**, con Número de Pasaporte **A15735359**, se propone realizar el proyecto denominado, “**CONTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO**”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 20 de marzo de 2025, la señora **CAROLINE MARIE HOWELL**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, “**CONTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO**”, ubicado en Playa Venao, en el corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de **EBERTO E. ANGUIZOLA M Y MARCELINO MENDOZA**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-015-07 – DEIA- ARC-047-2022 e DEIA-IRC-019-2019**.

Que el 21 de marzo de 2025, mediante **PROVEIDO DRLS-018-2103-2025**, la **SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, del **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**CONTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO**” y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 del 27 de marzo de 2024, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

El proyecto “**CONSTRUCCION DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO**” consiste en construir un camino de uso privado. Tiene una distancia definida que va de la estación 0K+000 hasta la estación 0K+300 en esta sección el camino tendrá un ancho de 15 metros. De la estación 0K+300 hasta la estación 1K+46.66 se realizará una Rehabilitación del Camino existente evitando la tala de árboles representativos ubicados a ambas márgenes del camino existente, el ancho promedio de rehabilitación seria 3.20 metros. (ver foja 60 del expediente administrativo).

En la estación 0K+552 se procederá con la colocación de tuberías de 1.20 metros para habilitar el paso existente que interseca el camino con la Ouebrada Venao. Para realizar las actividades antes mencionadas, el promotor contratara una empresa dedicada a realizar estos servicios. El proyecto se desarrollara en las fincas 31475 con código de ubicación 7405 con una superficie de 23 has 4,222 m², y la finca con número de folio 38710 con código de ubicación 7405 con una superficie actual de 6.0 has +5,480 m², ambas propiedades pertenecen a la Sociedad **VENAO NORTE S.A** Inscrita en folio N°155745940 desde el martes 14 de Febrero de 2006, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público. El promotor del proyecto es la Sociedad **FORTUNA CARSON S.R.L.**, la cual está inscrita en folio N°155749024 desde el martes 12 de marzo de 2024 en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, cuya representante legal es **CAROLINE MARIE HOWELL**, ciudadana Estadounidense con Numero de pasaporte A15735359. (ver foja 34 del EsIA).

El proyecto se ubica en playa Venao, corregimiento Oria Arriba, distrito Pedasí, provincia de Los Santos, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

INICIO DE LA CONTRUCCIÓN DEL CAMINO CON EL ANCHO DE 15 METROS

Estación	Coordenada izquierda		Distan cia MTS	Coordenada Central		Distan cia MTS	Coordenada Derecha	
	Norte	Este		Norte	Este		Norte	Este
0K+000	821362.90	590392.49	7.50	821356.46	590397.02	7.50	821350.73	590401.21

OK+100	821364.13	590497.18	7.50	821356.73	590497.30	7.50	821349.22	590498.19
OK+200	821355.23	590596.17	7.50	821348.21	590596.15	7.50	821340.34	590596.98
OK+300	821365.33	590690.84	7.50	821361.79	590697.14	7.50	821358.43	590703.54

INICIO DE TRAMO DE REHABILITACIÓN DEL CAMINO EXISTENTE

Estación	Coordenada izquierda		Distan cia MTS	Coordenada Central		Distan cia MTS	Coordenada Derecha	
	Norte	Este		Norte	Este		Norte	Este
OK+301	821366.40	590694.72	1.60	821362.08	590690.00	1.60	821363.77	590696.50
OK+400	821414.14	590783.46	1.60	821412.77	590783.70	1.60	821411.40	590784.99
OK+500	821460.52	590869.89	1.60	821461.77	590871.04	1.60	821458.30	590872.27
OK+600	821547.85	590920.51	1.60	821546.19	590922.55	1.60	821546.31	590923.35
OK+700	821636.32	590965.17	1.60	821635.78	590966.70	1.60	821634.92	590958.09
OK+800	821721.19	591018.69	1.60	821719.72	591019.24	1.60	821718.79	591021.79
OK+900	821769.35	591111.35	1.60	821765.73	591109.40	1.60	821766.74	591113.17
OK+1000	821816.41	591193.87	1.60	821814.72	591194.20	1.60	821813.51	591195.26
1K+46.66	821833.34	591237.03	1.60	821832.18	591238.15	1.60	821830.65	591239.73

(ver foja 60 del expediente administrativo)

PUNTOS PARA LA RECOLECCION DE DESECHOS DE LA COSNTRUCCION

PUNTO	NORTE	ESTE
1	821339.04	590558.80
2	821342.14	590613.82
3	821332.68	590617.19
4	821326.04	590564.22

Poligono para la colocación de Basura Generada de la construcción
(ver foja 61 del expediente administrativo)

COORDENADAS DE CONSTRUCCIÓN DE VADO Y REEMPLAZO DE TUBERÍA

PUNTO	NORTE	ESTE	OBRA
1	821363	590691	Vado
2	821387	590740	Reemplazo de tubos a 1.20 m

(ver foja 87 y 88 del expediente administrativo)

Como parte del proceso de evaluación, el día 02 y 08 de abril de 2025, se realizó inspección en el área propuesta para el Proyecto, entre los puntos destacados se menciona que:

- El proyecto se ubica en playa Venao, corregimiento de Oria Arriba, distrito de Pedasí.
- Actualmente el proyecto CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO conectará el Proyecto PH El Mirador, el cual tiene el uso suelo de (RM-D) Residencial de Mediana Densidad, (C2) Recreativa Vecinal (PrV) aplica para este estudio debido que pertenece a la misma finca.
- Se observa que el área específica del proyecto no tiene influencia urbana excepto por actividades de pastoreo y agropecuarias.
- El área del proyecto tiene formación vegetal de bosque conformado por arboles de gran magnitud, que lo constituye un bosque secundario de desarrollo intermedio y otra parte con potrero de uso agropecuario (gramíneas).
- Durante la inspección referente a la fauna se logró observar diferentes especies tales como: mono aullador, mono araña, gato solo, iguana verde, paloma rabiblanca, perico entre otros, fauna de valor ecológico.
- La topografía del terreno en algunos sectores presenta inclinación, área onduladas, con varias fuentes hídricas (quebradas).
- Actualmente existe un camino que comunica fácilmente con el Proyecto PH El Mirador.

Como parte del proceso de evaluación ambiental, mediante vía correo electrónico se solicitó a la Sección de Cartografía en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las

coordenadas del proyecto, los días jueves 03 de abril de 2025 y el martes 06 de mayo del 2025, el cual no se recibió respuesta.

Mediante nota **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, la **Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Mi Ambiente Los Santos**, solicita al Representante Legal de la empresa promotora, primera información aclaratoria del EsIA en evaluación, en tanto se notifica el día 30 de abril de 2025. (Ver foja 53 hasta 57 del expediente administrativo).

Que el día 05 de mayo de 2025, se recibe información referente a la nota aclaratoria **DRLS-SEIA-AC-0464-2304-2025** del 23 de abril de 2025, por parte de la Representante Legal de la empresa Fortuna Carson S.R.L. (Ver foja 58 hasta 90 del expediente administrativo).

Se procede a elaborar nota **DRLS-SEIA-010-2025** del 08 de mayo de 2025, a la Sección de Hídrico y nota **DRLS-SEIA-011-2025** del 08 de mayo de 2025, dirigida a la Sección de Forestal, así como lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 8 de referido Decreto Ejecutivo, según el área de su competencia le agradecemos emitir su informe técnico. (Ver foja 91 a la 92 del expediente administrativo).

El 19 de mayo de 2025, se recibe **concepto técnico de las Secciones de Hídrico y Forestal**, en respuesta a las notas **DRLS-SEIA-010-2025** y **DRLS-SEIA-011-2025** de parte de las Secciones de Hídrico y Forestal. (Ver foja 93 a la 95 del expediente administrativo).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**, presentado por el promotor, se considera viable, ya que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023 modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, y por medio del Estudio de Impacto Ambiental, reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto.

Que mediante Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 4 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad del estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente.

Que el artículo 130 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, establece que, en toda la normativa jurídica vigente en la república de Panamá relativa al ambiente, donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente.

Que el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo provisto en la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la Republica de la República de Panamá.

Dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos:

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO”**, cuyo promotor es **FORTUNA CARSON S. R. L**, con todas las medidas de mitigación contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, la información Aclaratoria y las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al promotor **FORTUNA CARSON S. R. L**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al promotor **FORTUNA CARSON S. R. L**, 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 **FORTUNA CARSON S. R. L**, 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. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de construcción / ejecución de la actividad, obra o proyecto, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Previo al inicio de la obra Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Cumplir con la Resolución DM N° 215 de 2019 que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos obras o actividades sometidas al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- h. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario y aportarlo en el informe de seguimiento correspondiente.
- i. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre 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.
- k. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- l. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- m. Cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, así como la aprobación de los planos y cumplimientos de las normativas ambientales vigentes.
- n. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- o. 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.

- p. Durante la etapa de construcción, se cumplirá de manera estricta con el DECRETO EJECUTIVO N° 2 del 15 de febrero de 2008, en su ARTICULO 74 (Sistema de protección personal contra caída), que textualmente indica lo siguiente: “El sistema de protección personal contra caída consiste, como mínimo, en un sistema compuesto de un arnés de seguridad de cuerpo entero, una cuerda salvavidas y de un anclaje o una cuerda de vida (en caso de realizar trabajos en altura)”.
- q. Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- r. Coordinar con la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente Regional de Los Santos, inspección al área del proyecto para establecer la identificación de los árboles que serán talados, podados y/o desarraigados.
- s. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.
- t. Coordinar con la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la identificación de zonas vulnerables para especies de la vida silvestre, con el fin de establecer pasos de fauna que mejore la conectividad de la fauna, además debe contar con previa aprobación para iniciar la actividad.
- u. Presentar el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, basado en la Resolución AG-0292-2008 de 16 de junio de 2008.
- v. Previo al inicio de la obra contar con los permisos de uso de agua otorgado por Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y cumplir con la Ley de Uso de Agua N° 35 de 22 de septiembre de 1996 e incluirlas en el informe de seguimiento respectivo.
- w. El promotor deberá solicitar los permisos de obra en cauce en la Sección de Recursos Hídricos del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Los Santos y cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 20 de julio de 2005, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauce naturales y se dictan otras disposiciones.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, y cada seis (6) meses durante la etapa de operación hasta el tercer (3) año de operación, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en las notas aclaratorias, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación o de un solo informe si la etapa de construcción termina antes de los 6 meses.

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, EL PROMOTOR decide desistir de la realización del proyecto o abandonar el mismo, deberá:

- a. Comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.
- b. Cubrir los costos de mitigación, indicados en el EsIA, así como cualquier daño ocasionado durante la operación.

Artículo 6. ADVERTIR al promotor **FORTUNA CARSON S. R. L** que, deberá cumplir con la distancia de los causes que corresponde a 10.00 metros de las quebradas existentes.

Artículo 7. ADVERTIR al promotor **FORTUNA CARSON S. R. L** que, de incumplir las medidas de mitigación establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución de Aprobación correspondiente, serán objeto de paralización inmediata.

Artículo 8. ADVERTIR al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto, **CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO**, de conformidad con el artículo 75 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 9. 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 10. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma. El promotor deberá informar al Ministerio de Ambiente, con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de construcción / ejecución de la actividad, obra o proyecto, dentro del término de los dos (2) años de vigencia de dicha resolución.

Artículo 11. ADVERTIR que, contra la presente resolución el promotor, **FORTUNA CARSON S. R. L.**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintiséis (26) días, del mes de mayo, del año dos mil veinticinco (2025).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


ISRAEL VERGARA M.
Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental,


GUADALUPE VERGARA C.
Directora Regional Ministerio de Ambiente
Los Santos

		MINISTERIO DE AMBIENTE
hoy <u>27</u>	del mes de <u>MAYO</u>	del
año <u>2025</u>	notificó a <u>OBRA INGENIERIA</u>	de
la Resolución No. <u>DRLS-IA-024-2025</u>		del día <u>26</u>
mes <u>MAYO</u>		del año <u>2025</u> .
Notificado	Notificador	
<u>Erick Aguila</u>	<u>DILSA BARRERA</u>	
<small>Nombres y Apellido</small>	<small>Nombres y Apellido</small>	
<u>4-142-1097</u>	<u>7-72-1917</u>	
<small>No. de cédula de I.P.</small>	<small>No. de cédula de I.P.</small>	
<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>	
<small>Firma</small>	<small>Firma</small>	

ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

Primer Plano: PROYECTO: **"CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO"**.

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: COSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: **FORTUNA CARSON S. R. L**

Cuarto Plano: ÁREA: 1,046.66 m lineales

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DRLS-IA-024-2025 DE 26 DE MAYO DE 2025

Recibido por:

Eberto Anguizole

Nombre y apellidos
(en letra de molde)


Firma

4-142-1094

Nº de C.I.P.

21/5/2025

Fecha

NOTIFICACION POR ESCRITO

**INGENIERA
GUADALUPE ISABEL VERGARA
DIRECTORA REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVINCIA DE LOS SANTOS**



Por este medio, yo, **CAROLINE MARIE HOWELL**, mujer, casada, mayor de edad, de Nacionalidad Estadounidense, con Numero de pasaporte **A15735359**, vecino de Playa Venao, Corregimiento de Orias Arriba, Distrito de Pedasí, en mi condición de Representante Legal de la empresa, **FORTUNA CARSON S.R.L.**, la cual está inscrita en folio **N°155749024** desde el martes 12 de marzo de 2024, en la sección de micropelículas mercantil del Registro Público, concurre ante usted, para notificarme por escrito de la Resolución N° DRLS-IA-024-2025, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto **CONSTRUCCION DE CAMINO DE ACCESO A PROYECTO**, a desarrollarse en sector de Playa Venao, Corregimiento de Orias Arribas, Distrito de Pedasí, Provincia de Los Santos

El Magister **EBERTO E. ANGUIZOLA MONTENEGRO**, con cédula de identidad personal **4-142-1094**, localizable al teléfono 64234644, queda facultado para retirar la Resolución N° DRLS-IA-024-2025 referente a la notificación por escrito.


CAROLINE MARIE HOWELL
Representante Legal
FORTUNA CARSON S.R.L

NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica responsabilidad en cuanto al contenido del documento

Yo, **Karinthya Chantelle Morales T.**
Notaria Pública del Circuito de Chiriquí
con cédula de identidad No. 4-774-1516
CERTIFICO
Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Caroline Marie Howell con pas # A 15735359
Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopia(s) de las cédulas de lo cual doy fe, junto con los testigos que suscriben.
David: 28 de marzo de 2025



Licda. Karinthya Ch. Morales T.
Notaria Segunda

 **REPÚBLICA DE PANAMÁ**
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

**Eberto Everardo
Anguizola Montenegro**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 09-mar-1964
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPENIDA: 11-mar-2025 EXPIRA: 11-mar-2040



4-142-1094





090364

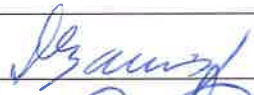

Ministerio de Ambiente Los Santos

Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Acta de Inspección

Siendo las 12:00am del día 02/ABRIL de 2025, se dio inicio a la inspección referente al proyecto categoría I denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE CAMINO PARA ACCESO A PROYECTO"**, cuyo promotor es **FORTUNA CARSONH S. R. L.**, a desarrollarse en **PLAYA VENAO**, en el corregimiento de **ORIA ARRIBA**, distrito de **PEDASÍ**, provincia de **LOS SANTOS** con el fin de verificar la información presentada en el documento.

Firman como constancia la presente acta, a las 12:07 p.m.

Nombre	Cargo	Firma
DILSA BARRIOS	Subdirectora Ambiental-Regional	
Aida González	Evaluadora Ambiental	
Eberth Argueta	Consultor	