



Bugaba, 7 de junio de 2024.

**INGENIERA KRISLLY QUINTERO
DIRECTORA REGIONAL DE CHIRIQUÍ
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.**

Por medio yo Omar Enrique Castrejón Gómez, ciudadano panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 4-168-871, residente en el Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí; Representante Legal de la empresa INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A., empresa inscrita en Folio Mercantil N° 155622175, con oficinas en la localidad de San Miguel del Yuco, carretera a Volcán, Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, con teléfono 770 5955, correo electrónico inmeinsanmiguel@gmail.com, sin apartado postal; presento la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental en Categoría I del proyecto denominado “Estación de Combustible San Miguel” a desarrollar sobre la finca 30449928 en el Código de ubicación 4401, ubicada en la localidad de San Miguel del Yuco, carretera a Volcán, en el Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, República de Panamá. Este proyecto consta de la instalación de 3 surtidores de combustibles, alimentados por 3 tanques de almacenamiento soterrados, un edificio de una planta para oficinas con su baño, baños públicos y área bodega, equipos eléctricos y de aire.

Presentamos documento impreso y dos copias digitales, que consta de 143 páginas incluyendo anexos. En la elaboración de este documento participaron los consultores el técnico Axel Caballero con registro IRC 019-2009, con residencia en Dolega, provincia de Chiriquí, Celular 6495-4857 y en el correo electrónico axca18@yahoo.com. y el Licenciado Harmodio Cerrud con registro IRC: 054-2007 residente en David, Distrito de David, con teléfono 6535-4839 y el correo electrónico hncerrud@hotmail.com

Fundamento esta solicitud en la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente y Modifica la Ley 41 de 1998, General de Ambiente; y su reglamentación mediante el Decreto 1 de 1 marzo de 2023.

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- Original y copia impresa de documento de E.I.A.
- Dos copias digitales de documento de E.I.A.
- Certificado de Registro Público de la Sociedad.
- Certificado de Registro Público de la finca.
- Autorización de Fideicomitentes SUCRE ARIAS & REYES TRUST SERVICES S.A.
- Copia de cédula del representante legal, debidamente autenticada.
- Recibo de pago a MIAMBIENTE de servicios de evaluación.
- Paz y salvo de MIAMBIENTE.

Atentamente,

Omar E. Castrejón G.

Inmobiliaria e Inversiones San Miguel S. A.



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

CERTIEICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Omar Enrique Castrejón
Omar E. Castrejón G-168-871
Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopia(s) de la cedula(s) de lo cual soy fe. junto con los testigos que suscriben
David Glendy Castillo de Osigian
Testigo Glendy Castillo de Osigian
Licda. Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera
Testigo



El suscrito GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula N° 4-728-2468.

CERTIFICO: Que este documento es Fiel Copia de su Original

Chiriquí, 20 de enero de 2022

Gleny Castillo Osigian
Notaria Pública Tercera
Notaria Tercera del Circuito de Chiriquí
Notaria Pública Tercera





3

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VIRGINIA ESTHER
SEGUNDO BARRAGAN
FECHA: 2024.05.15 09:03:59 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Virginia E. Segundo S.

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

192349/2024 (0) DE FECHA 15/05/2024

QUE LA SOCIEDAD

INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155622175 DESDE EL MARTES, 26 DE ENERO DE 2016

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ

SUSCRITOR: OMAR HUMBERTO CASTREJON QUINTERO

DIRECTOR: OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ

DIRECTOR: OMAR HUMBERTO CASTREJON QUINTERO

DIRECTOR: OMAIRA ARACELLY CASTREJON QUINTERO

PRESIDENTE: OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ

SECRETARIO: OMAR HUMBERTO CASTREJON QUINTERO

TESORERO: OMAIRA ARACELLY CASTREJON QUINTERO

AGENTE RESIDENTE: LIC. MARISABEL SANTAMARÍA MUÑOZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

EL CAPITAL SOCIAL SERA DE DIEZ MIL BALBOAS (B/10,000.00) DIVIDIDOS EN CIEN (100) ACCIONES NOMINATIVAS COMUNES, CON UN VALOR DE CIEN BALBOAS (B/100.00) CADA UNA. TODOS CON DERECHO A VOTO. SE PROHIBE LA EMISIÓN DE ACCIONES AL PORTADOR.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO LA CONCEPCIÓN, DISTRITO BUGABA, PROVINCIA CHIRIQUÍ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 15 DE MAYO DE 2024 A LAS 9:01 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404605488



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F831F45F-C668-4134-9A1F-9C7A4627424E
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



4

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: VANESSA IVON
IGLESIAS BEDOYA
FECHA: 2024.06.12 12:26:47 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 232667/2024 (0) DE FECHA 11/06/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BUGABA CÓDIGO DE UBICACIÓN 4401, FOLIO REAL N° 30449928 UBICADO EN CORREGIMIENTO LA CONCEPCIÓN, DISTRITO BUGABA, PROVINCIA CHIRIQUÍ.

SUPERFICIE INICIAL DE 635 m² 44 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 635 m² 44 dm².

COLINDANCIAS: NORTE: FINCA 11759 TOMO 1070 FOLIO 204, PROPIEDAD DE JULIO FUENTES MOJICA Y OTROS. -SUR: CALLE PRINCIPAL COLINAS DE SAN MIGUEL. ESTE: RESTO LIBRE DE FOLIO REAL 27497 CODIGO DE UBICACIÓN 4401, PROPIEDAD DE INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A -OESTE RODADURA DE ASFALTO HACIA CONCEPCION CABECERA- HACIA VOLCAN.

NÚMERO DE PLANO: 04-05-01-96655

CON UN VALOR DE B/.250.00 (DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SUCRE, ARIAS & REYES TRUST SERVICES, S.A.(RUC 617416-1-454093)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 2 DE DICIEMBRE DEL 2021.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

FIDEICOMISO: SIENDO FIDUCIARIO(S) SUCRE, ARIAS & REYES TRUST SERVICES, S.A.SIENDO FIDEICOMITENTE(S) INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A Y BENEFICIARIO(S) BANCO DELTA, S.A. OBJETO DEL FIDEICOMISO: PARA GARANTIZAR FACILIDADES CREDITICIAS DEL FIDEICOMISO EN EL SIGUIENTE ASIENTO FICHA FID 30129870 INSCRITO EL 02/12/2021, EN LA ENTRADA 445242/2021 (0)

PRÉSTAMO GARANTIZADO CON FIDEICOMISO: TIPO DE GARANTIA. MONTO TRESCIENTOS MIL BALBOAS (B/.300,000.00) PLAZO 12 MESES RENOVABLES. TASA DE INTERÉS 9.00% ANUAL DESCRIPCIÓN: DADA EN FIDEICOMISO ESTA FINCA A FAVOR DE BANCO DELTA, S.A. PARA GARANTIZAR EL PRÉSTAMO QUE CORRESPONDE A LA FICHA FID 30129870. A FAVOR DE BANCO DELTA, S.A. DEUDOR INVERSIONES Y TRANSPORTES CASTREJON, S.A FIADOR SOLIDARIO OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ CED. 4-168-871 E INVERSIONES Y TRANSPORTES CASTREJON, S.A. (736363) INSCRITO EL 02/12/2021, EN LA ENTRADA 445242/2021 (0)

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: DE VIA. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: QUE EL LOTE QUE POR ESTE MEDIO SE SEGREGA ESTÁ AFECTADO POR SERVIDUMBRE DE VÍA QUE SE CONSTITUYE Y MIDE QUINCE METROS (15.00 MTS.), Y QUE CONDUCE DE CALLE PRINCIPAL HACIA COLINA DE SAN MIGUEL, LA CUAL NO PODRÁ SER VENDIDA, DESTRUIDA NI ENAJENADA POR EL PROPIETARIO. SEGÚN CONSTA PLANO: N° 04-05-01-96655 -- 28 DE JUNIO DE 2023 . INSCRITO EL 27/09/2023, EN LA ENTRADA 400766/2023 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 12 DE JUNIO DE 2024 12:23 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404650183



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 8F6B8976-4821-43CF-9490-225691B4E5AF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



5

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2024.06.11 10:58:52 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gertrudis de Henriquez

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

232675/2024 (0) DE FECHA 11/06/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

SUCRE, ARIAS & REYES TRUST SERVICES, S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 454093 (S) DESDE EL LUNES, 17 DE MAYO DE 2004

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ELBA FERNANDEZ DE GARCIA

SUSCRIPTOR: EMMA LINA MARTINEZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: ERNESTO BENJAMIN ARIAS

VICEPRESIDENTE: ERNESTO EDUARDO ARIAS

DIRECTOR / SECRETARIO: CARLOS SUCRE LEVY

DIRECTOR / TESORERO: VERONICA NATIVI NICOLAU

DIRECTOR: MARCO ANTONIO FERNANDEZ BELLO

AGENTE RESIDENTE: SUCRE, ARIAS & REYES

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA PODRA EJERCER INDISTINTAMENTE EL VICEPRESIDENTE, EL PRESIDENTE O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 300.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

LA CANTIDAD DE ACCIONES QUE PUEDE EMITIR LA SOCIEDAD ES DE HASTA 300 ACCIONES, TODAS SIN VALOR NOMINAL. LAS ACCIONES SERAN SOLO NOMINATIVAS. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 11 DE JUNIO DE 2024 A LAS 10:44 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404650193



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4993F4CC-B6D0-45DE-BAB3-B6A34F15D2FE
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



26 de octubre de 2023

Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE
Ciudad

REF: Autorización de consentimiento de la finca 30449928 lote que resultó de la segregación de la finca 27497.

Estimados Señores.

El suscrito, **ERNESTO EDUARDO ARIAS**, varón, panameño, soltero, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-732-413, vecino de esta ciudad, en nombre y representación de la Sociedad **SUCRE ARIAS & REYES TRUST SERVICES, S.A.**, con número de **RUC 617416-1-454093 DV13**, por este medio, nos dirigimos ante su digno despacho en condición de Fiduciaria, según el fideicomiso constituido mediante escritura pública número 12743 del 28 de octubre del 2021, ante la Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá, y modificada mediante escritura pública número 2696 del 14 de septiembre del 2023, ante la Notaría Pública Segunda del Circuito de Panamá, en donde **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A., OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ e INVERSIONES Y TRANSPORTES CASTREJON, S.A.** son nuestros **FIDEICOMITENTES**, con el fin de autorizar al Señor **OMAR ENRIQUE CASTREJON GOMEZ**, con cédula de identidad personal número **4-168-871**, en nombre y representación nuestra pueda presentar planos, realizar todos los trámites correspondiente al proyecto de construcción de la bomba de combustible, el cual se construirá en la Finca 30449928, con código de ubicación 4401, Finca que resulto segregada de la Finca 27497, ubicada en San Miguel del Yuco, La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí.

Atentamente,
SUCRE ARIAS & REYES TRUST SERVICES, S.A.

ERNESTO EDUARDO ARIAS
Cédula No. 8-732-413

VOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUÍ
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento



Ministerio de Ambiente



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

No.

4047519

7

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A / 155622175-2-2016	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-5-31
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINQUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PAGO POR EIA CAT I. PROYECTO ESTACION DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL, R/L OMAR CASTREJON, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
31	05	2024	01:13:44 PM

Firma

Nombre del Cajero Emily Jaramillo



IMP 1

Certificado de Paz y Salvo

Nº 238927

Fecha de Emisión:

31	05	2024
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

30	06	2024
----	----	------

(día / mes / año)

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

INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A

Representante Legal:

OMAR CASTREJON

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

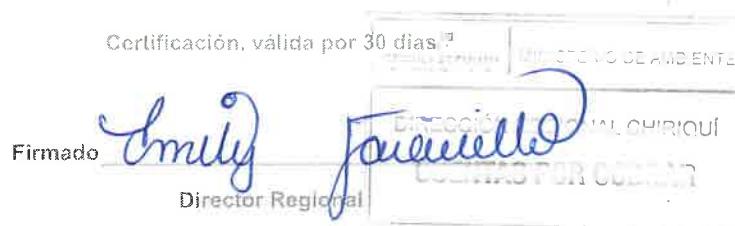
Finca

155622175

2

2016

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



CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente yo; Axel D. Caballero, con cédula de identidad personal N° 4-182-488 y Registro de Consultor Ambiental IRC-019-2009; certifico que el documento impreso de Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Estación de Combustible San Miguel”, presenta foliadas a mano las siguientes páginas: 24, 78-80,82,83,85-87,89-91,93, 94,96-126,128-143.

Atentamente



Axel D. Caballero
IRC 019-2009

DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUI
SECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

11

FORMULARIO DE RECEPCIÓN DE EsIA - CAT. I

D.E. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023 y D.E. 2 DE 27 MARZO DE 2024

PROYECTO:

Estación de Combustible San Miguel

PROMOTOR:

Unmobiliaria e Inversiones San Miguel S.A.

CATEGORÍA:

 I

FECHA DE ENTRADA: DÍA

14

MES

Junio

AÑO

2024

	DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	<p>Art. 55. D.E. 1 de 1 de marzo de 2023. Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental Notariada, dirigida al director de evaluación de impacto ambiental o director regional, firmada por la persona natural o en el caso que aplique por el representante legal de la persona jurídica. dicha solicitud deberá, contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Domicilio detallado donde recibe notificaciones (Número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia), números de teléfonos y dirección electrónica. 2. En el caso de ser personas jurídicas, deberán incluirse los datos de inscripción en el Registro Público. 3. Nombre y localización de la actividad, obra o proyecto objeto del estudio. 4. La categoría del Estudio de Impacto Ambiental, 5. Cantidad de páginas que lo conforman. 6. Datos de los consultores del Estudio de Impacto Ambiental (persona natural y/o jurídica) que elaboraron el estudio. <p>Persona jurídica, debe firmar la Solicitud del Representante Legal de la promotora.</p>	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
2	Copia de cédula de la persona natural, o Representante Legal en caso de persona jurídica, que actúa como promotor del EsIA, debidamente autenticada por notario.	✓		
3	EsIA (1 Original)	✓		
4	2 copias en formato digital del EsIA	✓		
5	Paz y Salvo y Recibo Original de Pago emitidos por el Ministerio de Ambiente.	✓		
6	Certificación de existencia y Representación Legal de la promotora expedida por el Registro Público con una vigencia no mayor de tres (3) meses.			
7	Certificado de Propiedad de Finca (con una vigencia no mayor de 6 meses) o documento emitido por ANATI, que valide la tenencia del predio; copias notariadas de anuencias, autorización de uso de finca o contratos y copia de cédula del propietario			
8	Art. 6 D.E. 2 de 27 marzo de 2024 (Art. 25). Documentos: <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Monitoreo de Ruido - Informe de Calidad de Aire - Prospección Arqueológica 	✓		
9	Art. 8 D.E. 2 de 27 marzo de 2024 (Art. 31). Documentos en trámite en otras instituciones: <ul style="list-style-type: none"> - Certificaciones de instituciones: IDAAN, ANATI (Plano catastral), Certificación de Uso de Suelo o EOT/Anteproyecto Vigente Aprobado (MIVIOT) - Licencia Provisional (ASEP) - Otros documentos 	✓ ✓		
10	Art. 58. Verificación de Consultores Ambientales (2) debidamente inscritos, actualizados y habilitados.			
11	Art. 56-B D.E. 2 de 27 marzo de 2024: Si la solicitud de evaluación o el Estudio de Impacto Ambiental no cumplen con alguno de los requisitos establecidos en los artículos 56 y 56-A, los mismos no serán recibidos.			
12	Observaciones:			

ENTREGADO POR:

NOMBRE: *Axel Caballero*CÉDULA: *4-182-488*CORREO: *axcal@yahoo.com*TELÉFONO: *6495 4857*FIRMA: *Axel Caballero*REVISADO POR: (MINISTERIO DE
AMBIENTE)

Técnico:

Firma:

Alberto Gómez

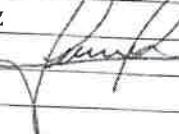
VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Axel Caballero	IRC-019-2009	DEIA-ARC-106- 1112-2023	✓		
Harmodio Cerrud	IRC -054-2007	DEIA-ARC-092- 1511-2023	✓		

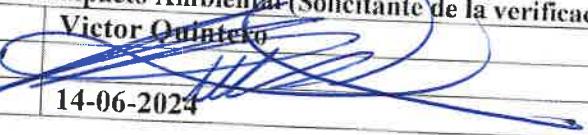
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

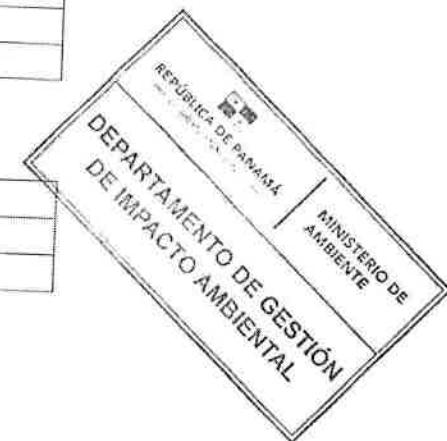
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: COMBUSTIBLE	“ESTACION DE SAN MIGUEL”	Categoría: <input type="checkbox"/> 1
Ubicada en , San Miguel del Yuco, corregimiento de la Concepción, distrito de bugaba, Provincia Chiriquí.	de	
Promotora: <u>INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL ,S.A</u>		
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA		
Nombre: OMAR E.CASTREJON G.		Cédula: 4-168-871

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

Nombre	Jennifer Domínguez
Firma	
Fecha de Verificación	14/06/2024

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

Nombre	Victor Quinteiro
Firma	
Fecha de Verificación	14-06-2024



**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I**

Art.# 6 y 7 D.E. N° 2 de 27 de marzo de 2024

PROYECTO: ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL

PROMOTOR: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.

EXPEDIENTE: IF- 050-2024

FECHA DE ENTRADA: 19 DE JUNIO 2024

CONSULTORES: AXEL CABALLERO / HARMODIO CERRUD

REVISADO POR: NIVIA A. CAMACHO C.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE			
2.0	RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas)			
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	*		
2.2	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión	*		
2.3	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto	*		
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	*		
3	INTRODUCCIÓN			
3.1	Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página.	*		
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD			
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	*		
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente	*		
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Esos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	*		
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	*		
4.3.1	Planificación	*		
4.3.2	Ejecución	*		
4.3.2.1	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	*		
4.3.2.2	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, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).	*		
4.3.3	Cierre de la actividad, obra o proyecto	*		
4.3.4	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	*		
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	*		
4.5.1	Sólidos	*		
4.5.2	Líquidos	*		
4.5.3	Gaseosos	*		
4.5.4	Peligrosos	*		
4.6	Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento	*		

	territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesto a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 8 que modifica artículo 31 . Las certificaciones, permisos y/o autorizaciones que se encuentren en trámite en otras instituciones, deberán aportarse durante el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental...			
4.7	Monto global de la inversión	*		B/. 450,000.00
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	*		
5 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO				
5.3	Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto	*		
5.3.1	Caracterización del área costera marina.	*		
5.3.2	La descripción de uso del suelo	*		
5.3.4	Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	*		
5.4	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	*		
5.5	Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	*		
5.5.1	Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	*		
5.6	Hidrología	*		
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	*		
5.6.2.	Estudio Hidrológico	*		
5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	*		
5.6.2.3	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	*		
5.7	Calidad de aire	*		
5.7.1	Ruido	*		
5.7.3	Olores			
5.8	Aspectos Climáticos	*		
5.8.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	*		
6 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO				
6.1	Característica de la Flora	*		
6.1.1	Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	*		
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio	*		
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente	*		
6.2	Característica de la fauna.	*		
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía	*		
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	*		
7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO				
7.1	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	*		
7.2.1	Indicadores Demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	*		
7.2	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	*		
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	*		
7.4	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	*		

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

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	14 DE JUNIO DE 2024
FECHA DE INFORME:	19 DE JUNIO DE 2024
PROYECTO:	ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL
CATEGORÍA	I
PROMOTOR:	INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.
CONSULTORES:	AXEL CABALLERO Y HARMODIO CERRUD.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO LA CONCEPCIÓN, DISTRITO DE BUGABA, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto consiste en la instalación de 3 surtidores de combustibles, alimentados por 3 tanques de almacenamiento soterrados, 2 surtidores estarán juntos con un techo tipo canopy y el otro estar separado en una isleta de concreto; se construirá un edificio de una planta para oficinas con su baño, baños públicos y área de bodega, equipos eléctricos y de aire; el manejo de las aguas servidas de los baños se manejarán mediante la construcción de un tanque séptico conectado a un pozo de infiltración. Toda el área de entrada, salida, área de descarga de combustible estará cubierta por un piso de hormigón reforzado. Se ubica en un lote de 635.44 m², parte del resto libre de la Finca distinguida con el Folio Real N° 30449928, en el lugar conocido como San Miguel del Yuco en el Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí.

FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Art. 55 y 60 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo 2023, Art. 6, 7, 11, 12 del Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

III. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo N°1, del 1 de marzo de 2023 y los artículos 6, 8, 11 y 12 del Decreto Ejecutivo N° 2, del 27 de marzo de 2024, se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, del proyecto denominado “ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL” se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en los Art. 55 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 y Art. 6, 8, 11 y 12 del Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024.

IV. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado "**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**" promovido por la sociedad **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**

N. Camacho
LCDA. NIVIA CAMACHO
Técnica Evaluadora

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NIVIA A. CAMACHO C.
LIC. EN CIENCIAS
AMBIENTALES Y REC. NAT.
IDONEIDAD: 4467-01 *

K. Quintero
ING. KRISLLY QUINTERO
Directora Regional Encargada
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



T. González
LCDA. THARSIS GONZÁLEZ
Jefa de la Sección de Evaluación de Estudios
Impacto Ambiental

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
THARSIS O. GONZALEZ
M.C. EN MANEJO Y CONSERVACION
DE REC. NAT. Y DEL MED.
IDONEIDAD: 7.462-13-M/19 *

MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO DRCH-ADM-048-2024
DE 19 DE JUNIO DE 2024.

LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL ENCARGADA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que el promotor, **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**, persona jurídica, registrada bajo el Folio N° 155622175 del Registro Público, cuyo Representante legal es **OMAR CASTREJÓN**, con cédula de identidad personal 4-168-871, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: “**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**”,

Que en virtud de lo antes dicho, el día 14 de junio de 2024, el promotor, **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**”, a desarrollarse en el corregimiento de San Pablo Viejo, distrito de David, provincia de Chiriquí, elaborado por los consultores **AXEL CABALLERO y HARMODIO CERRUD**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, identificadas mediante las resoluciones **IRC-019-2009/ IRC-054-2007**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023 y artículos 6 y 7 del Decreto Ejecutivo N°2, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 6 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 6, 8, 11 y 14 del D.E. N°2 del 27 de marzo de 2024, y lo establecido en el artículo 55 del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de marzo de 2023.

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

Que el Informe de Admisión; Revisión de Contenidos Mínimos del EsIA del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 19 de junio de 2024, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado “**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**”, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA REGIONAL ENCARGADA, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**”, promovido por **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S. A.**

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

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo Nº 1 de 1 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo Nº 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de David, el día diecinueve (19) del mes de junio del año dos mil veinticuatro (2024).

CÚMPLASE,


ING. KRISLEY QUINTERO
Directora Regional Encargada
Ministerio de Ambiente – Chiriquí

DIRECCIÓN REGIONAL
CHIRIQUÍ

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

GEOMATICA-EIA-CAT I-0408-2024



De: **Alex O. De Gracia C.**
Director de Información Ambiental

Fecha de solicitud: **21 DE JUNIO DE 2024**

Proyecto: **“ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL”**

Categoría: I Técnico Evaluador solicitante: **MIGUEL GARCÍA**
Provincia: **CHIRIQUÍ** Dirección Regional de: **CHIRIQUÍ**
Distrito: **BUGABA**
Corregimiento: **LA CONCEPCIÓN (CAB)**

Observaciones (*hallazgos o información que se debe aclarar*):

En respuesta a la solicitud del día 21 de junio de 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (636 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

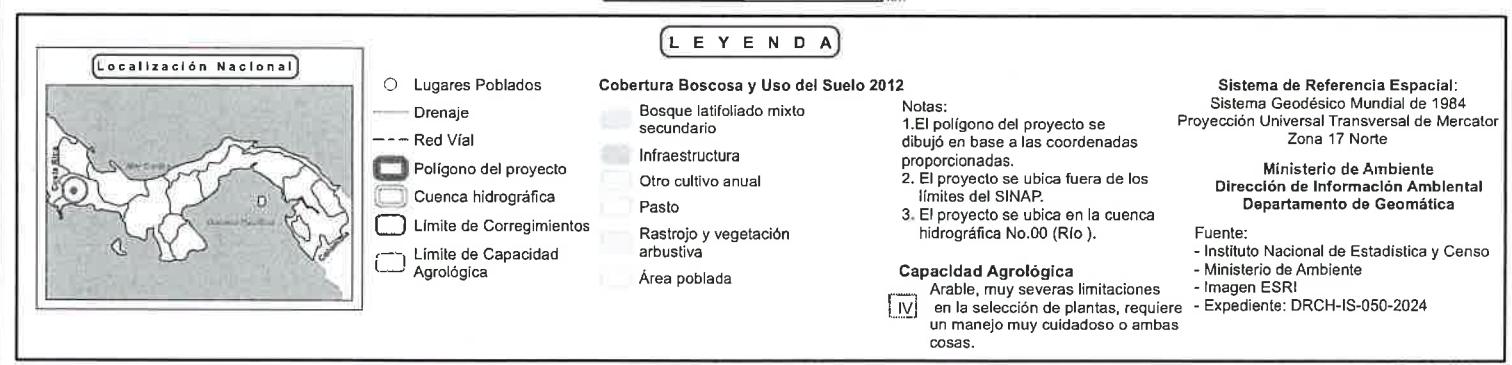
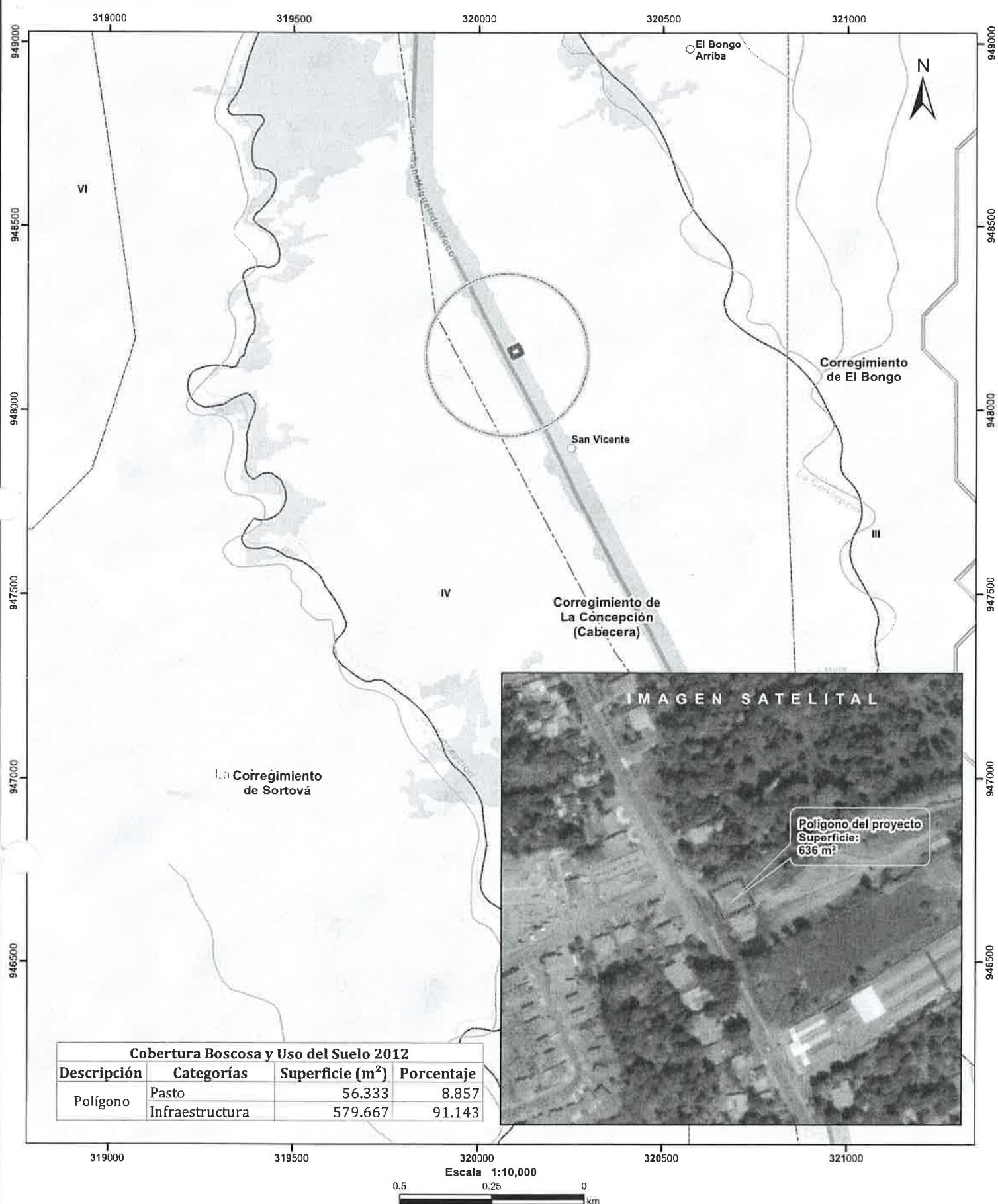
De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el polígono se en las categorías de “**Infraestructura**” y “**Pasto**”; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **IV** (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.).

Técnico responsable: **Amarilis Judith Tugrí**
Fecha de respuesta: **02 DE JULIO DE 2024**

Adj: Mapa
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.

CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN, DISTRITO DE
BUGABA, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ - PROYECTO
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE CHIRIQUI

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

Acta de Inspección

Siendo las 9:15 am del día 25 de junio de 2020, se dio inicio a la diligencia de inspección de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Ejeción de Combustible San Miguel, categoría I, cuyo promotor es Immobiliaria e Inversiones San Miguel S.A. corregimiento de Llanguagán, distrito de Buqueba, provincia de CHIRIQUÍ; con el fin de verificar la información presentada en el documento. Las observaciones de los resultados de la inspección serán enviadas formalmente al Representante Legal del proyecto.

Firman como constancia la presente acta, a las 9:30

Nombre	Cargo	Firma
Miguel García	Téc de Licores	
Axol Caballos	Conservor	
Hernán D. Briz	Exclusi	

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

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUI
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN OCULAR
Nº. 047-2024**

DATOS GENERALES

PROYECTO:	ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL
PROMOTOR:	INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.
REPRE. LEGAL	OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN, DISTRITO DE BUGABA, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
FECHA DE LA INSPECCIÓN:	25 DE JUNIO DE 2024
FECHA DEL INFORME:	25 DE JUNIO DE 2024
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<p>POR EL PROMOTOR: AXEL CABALLERO– Consultor</p> <p>POR SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMP. AMBIENTAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LCDO. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA - Evaluador de EsIA. • ING. HERMES DE GRACIAS – Evaluador de EsIA.

I. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN TECNICA

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

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Según el proyecto es la construcción de una estación de venta de combustible, que estará compuesta por 3 surtidores de combustible ubicados, dos en una isleta bajo un solo techo y el otro en una isleta separada con un área techada de 158.40 m², un edificio para oficinas, baños públicos y área de electricidad y equipos de aire con una superficie de 43.35 m².

Para el almacenamiento de combustibles, se tendrán los tanques que serán 3, uno de 12,000 galones para combustible diésel y dos de 8,000 galones para gasolina 91 y 95 octanos, los tanques se soterrarán directamente en suelo anclados a vigas de concreto con techo de concreto y cavidad donde estarán se llenarán de gravilla.

III. METODOLOGÍA DE LA INSPECCIÓN TECNICA

Para el desarrollo de la inspección se contactó al consultor del proyecto el día 21 de junio de 2024 y se coordinó la hora para realizar la inspección ocular el 25 de junio de 2024. Se realizó un recorrido por el área destinada para el desarrollo del proyecto; se utilizó una cámara y GPS, con el objetivo de evidenciar la situación ambiental del área del proyecto.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

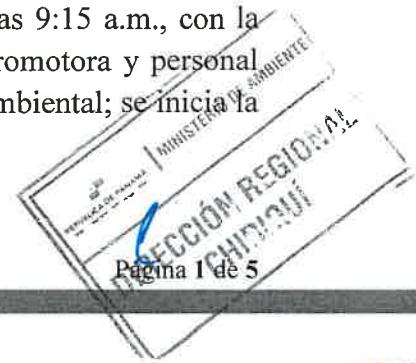
La inspección se realizó el día 25 de junio de 2024, se dio inicio a las 9:15 a.m., con la participación del consultor Axel Caballero por parte de la empresa promotora y personal del Ministerio de Ambiente de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental; se inicia la

Informe Técnico de Inspección No. 047-2024

Proyecto: ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL

Promotor: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.

KQ/10/mg



verificación del área destinada para el desarrollo del proyecto, ubicado en el corregimiento de La Concepción, Bugaba, Chiriquí, donde se describe la propuesta para el desarrollo del proyecto; la vegetación más representativa del área donde se propone a desarrollar el proyecto es: gramínea y colinda con cerca viva, la topografía del terreno es plana. El área se ubica próximo a residencias y algunos comercios.

La inspección culminó a las 9:30 a.m.

V. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Durante la inspección se recopiló la siguiente información:

- El área del proyecto colinda y está a orilla de la carretera que conduce desde La Concepción hacia Volcán.
- El sitio destinado para el desarrollo del proyecto, está próximo a residencias y algunos comercios.
- El lote está próximo y colinda con una propiedad destinada para el desarrollo de un residencial, el mismo cuenta con su instrumento de Gestión Ambiental y es promovido por el mismo promotor (**INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.**).
- Dentro del polígono se observó una maquina pesada y un auto, ambos estacionados.
- Dentro del área se mantiene acumulado material selecto. Según el consultor este material es utilizado para las calles que se construyen en el residencial colindante.
- En cuanto a la vegetación existente, al momento de la inspección se observó que predominan gramínea y colinda con cerca vivas, por un lado.
- La topografía del terreno es plana.
- No se observan fuente de agua superficial dentro y colindante al polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
- Al momento de la inspección no se observó especímenes de fauna silvestre.

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

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

PUNTOS	ESTE	NORTE
1.	320099	948157
2.	320111	948147
3.	320075	948162
4.	320071	948160

VI. CONCLUSIONES

- La mayor cantidad de puntos mostrados por el promotor al momento de la inspección, concuerdan con las coordenadas establecidas en el EsIA.
- El área del proyecto colinda y está a orilla de la carretera que conduce desde La Concepción hacia Volcán. Esta próximo a residencias y algunos comercios.
- En cuanto a la vegetación existente, al momento de la inspección se observó que predominan gramínea y la topografía del terreno es plana.

- No se observan fuente de agua superficial dentro y colindante al polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
- Al momento de la inspección no se observó especímenes de fauna silvestre.
- Continuar con el proceso de evaluación del EsIA.

INFORME ELABORADO POR:


LCDO. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA
Técnico Evaluador Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental




ING. KRISLLY QUINTERO
Directora Regional Encargada
Ministerio de Ambiente – Chiriquí




LCDA. THARSIS GONZÁLEZ
Jefa de la Sección de Evaluación de
Estudios Impacto Ambiental



EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

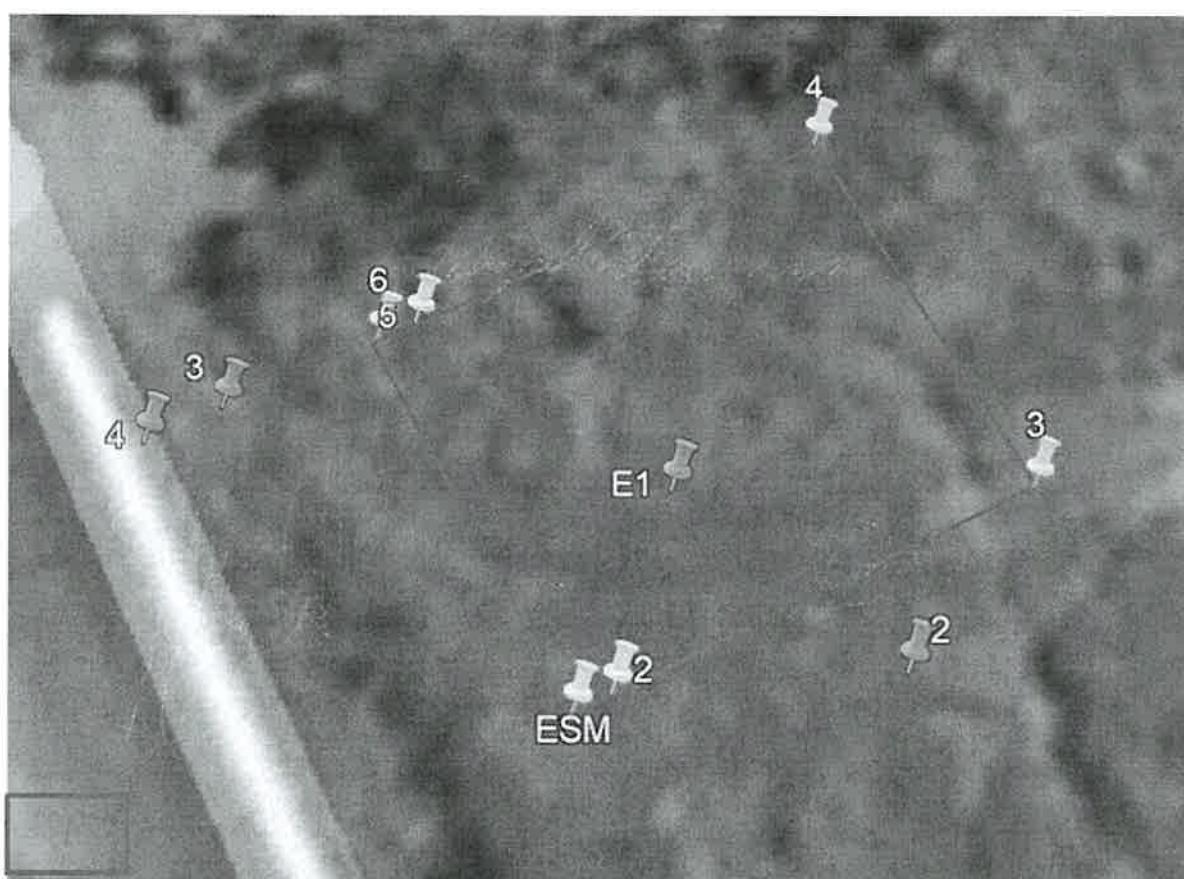


Figura N°1 y N°2. Ubicación del proyecto con intención a desarrollar, coordenadas tomadas al momento de la inspección (puntos en rojos). Fuente: Google Earth.

ANEXO

Informe Técnico de Inspección No. 047-2024
 Proyecto: ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL
 Promotor: INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.
 KQ/TG/mg



FOTOGRAFIAS ÁREA DEL PROYECTO



Foto 1. Vista parcial del lote y vegetación.

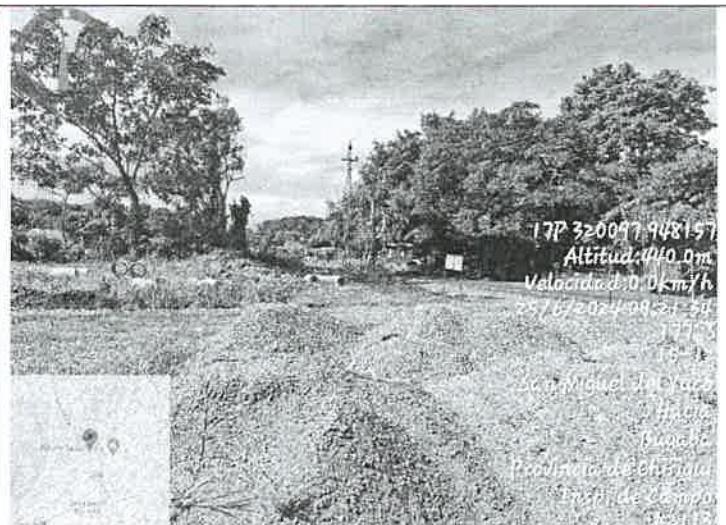


Foto 2. Vista parcial del material selecto acumulado en el lote y entrada a un proyecto residencial.

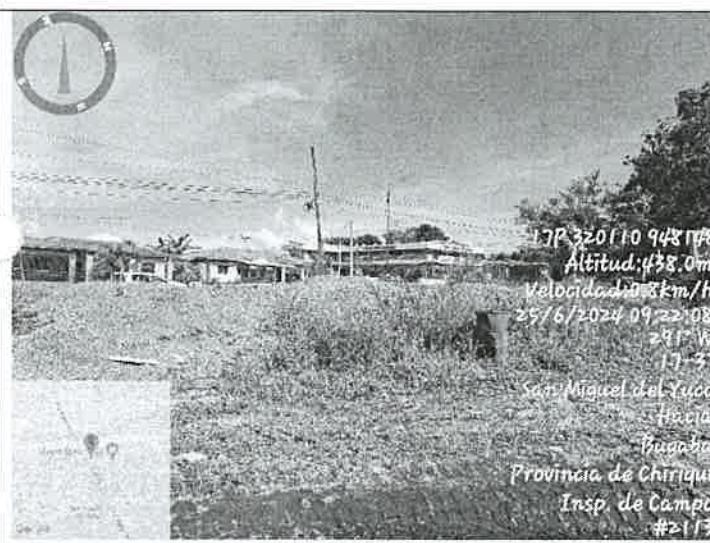


Foto 3. Vista del lote, la vegetación y sitio de colindancia.

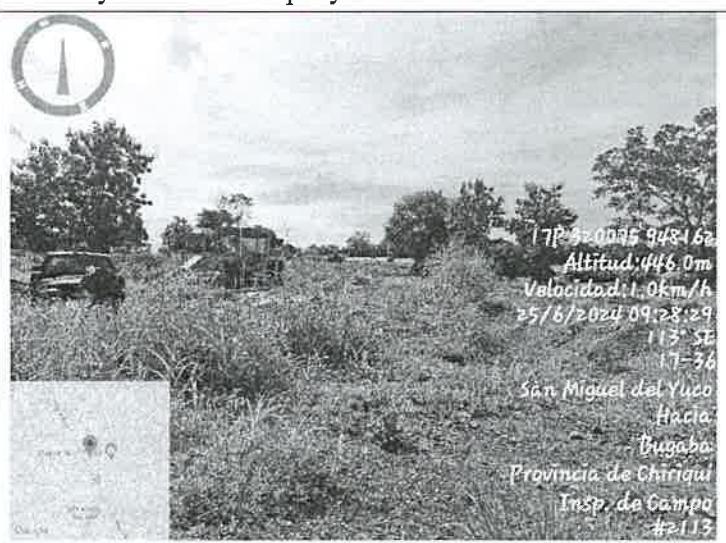


Foto 4. Vegetación representativa del sitio.

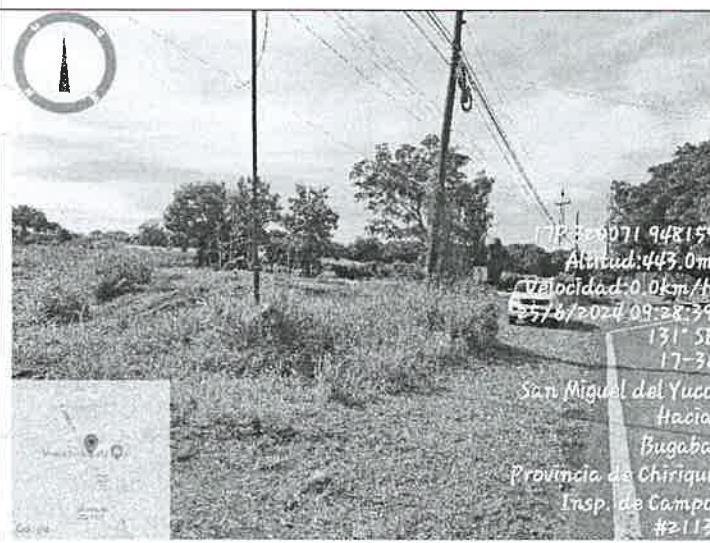


Foto 5. Vista parcial de sitio colindantes.

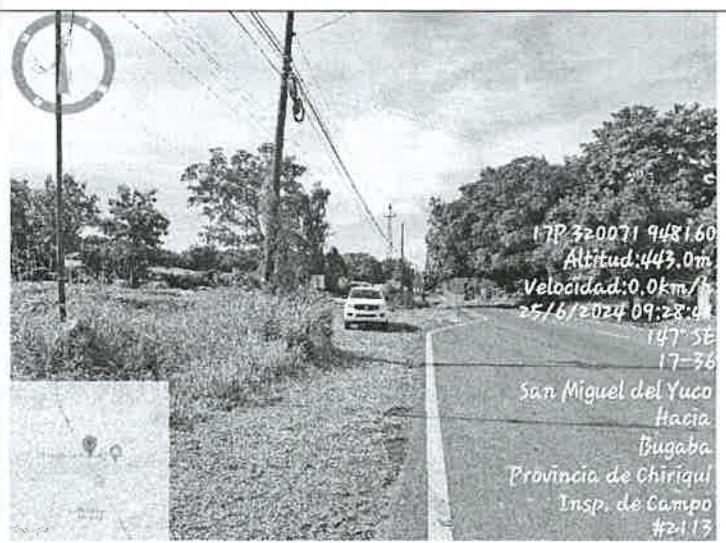


Foto 6. Carretera colindante al sitio del proyecto.

David, 15 de julio de 2024
NOTA-DRCH-AC-1964-07-2024

Señor

OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ

Representante Legal

INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.

E. S. M.

Sr. Castrejón:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, le solicitamos **información aclaratoria** al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado “**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**”, a desarrollarse en el corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, que consiste en lo siguiente:

1. En el **punto 4.5.2. Líquidos**, se indica: “*Durante la operación los desechos líquidos de los baños se llevarán a una fosa séptica conectada a un pozo de infiltración*”. Luego del análisis y evaluación del EsIA y considerando el tipo de proyecto (servicio), como parte de la línea base se solicita:
 - a. **Presentar**, prueba de percolación y su análisis de campo (tomar en cuenta el artículo 9 de Decreto ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024).
2. Luego de revisado el mapa presentado en el punto **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**; se solicita:
 - a. **Verificar y presentar**, el mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, (tomando en cuenta la Resolución No. DM 0221-2019 de 24 de junio de 2019).
3. En el punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, e identificar 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. Cuadro 8.2-2. Análisis de afectación al Criterio Ambiental 2**. Se indica: “*Que en la etapa de construcción se pierde la fertilidad de todo el suelo del lote*”; por lo que se solicita:
 - a. **Presentar**, medidas mitigación cónsonas para la afectación, *perdida de la fertilidad del suelo*.

EA/TG/mg

Página 1 de 2

4. Luego de evaluar los puntos **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos; 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico; 9.1.1. Cronograma de ejecución y 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.** se observó que en el punto **9.1** no se describen medidas de mitigación para los impactos: *contaminación de aire (gases) y ruido ambiental*, durante la fase de **operación**, de igual manera no existe información de estos impactos en el punto **9.1.1. y 9.1.2** del EsIA; cabe señalar que estos impactos fueron identificados **en el punto 8.3, página 49**. Por lo anterior, se le solicita:

- Verificar y Presentar** la información solicitada en los puntos: **9.1; 9.1.1 y 9.1.2**, referente los impactos: contaminación de aire (gases) y ruido ambiental, durante de la fase de **operación**.
- Indicar**, que elementos o componentes ambientales, serán los principales afectados por el impacto “Ruido Ambiental”.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el Decreto Ejecutivo “Por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá”.

Atentamente,


ING. EDUARDO AGUILAR.

Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



EA/TG/mg

Página 2 de 2



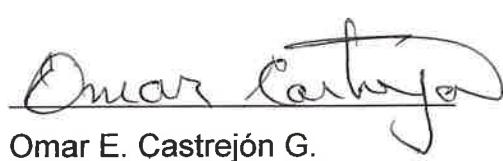
30

Bugaba, 18 de julio de 2024

Señores:
Evaluación Ambiental
Ministerio de ambiente, Regional Chiriquí
E.S.M

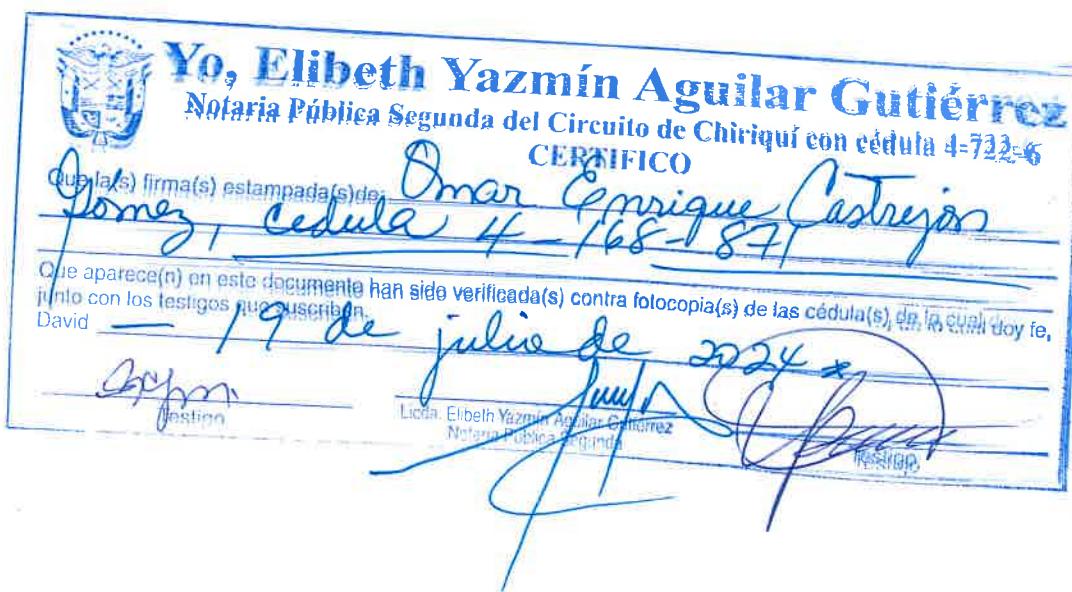
Por este medio yo: Omar Enrique Castrejón Gómez, ciudadano panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 4-168-871; Representante Legal de la empresa INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A como Promotora del proyecto denominado **Estación de Combustible San Miguel**, me notifico por escrito de la Nota DRCH-AC-1964-07-2024 y autorizo a AXEL CABALLERO R., con cédula de identidad personal N° 4-182-488, a que la retire.

Atentamente.



Omar E. Castrejón G.

Inmobiliaria e Inversiones San Miguel S. A.



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

31

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Axel Diomedes
Caballero Rodríguez**



4-182-488

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 18-ENE-1968
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 03-AGO-2017 EXPIRA: 03-AGO-2027



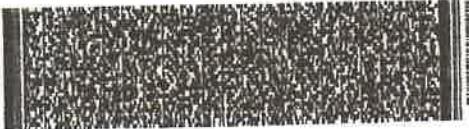
Axel Caballero

**TE TRIBUNAL
ELECTORAL**

DIRECTOR NACIONAL DE CEDULACIÓN



4-182-488



2020010157



32

Bugaba, 24 de julio de 2024

Señores:
Evaluación Ambiental
Ministerio de ambiente, Regional Chiriquí
E.S.M

Por este medio yo: Omar Enrique Castrejón Gómez, ciudadano panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 4-168-871; Representante Legal de la empresa INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A como Promotora del proyecto denominado **Estación de Combustible San Miguel**, hago entrega de la respuesta a la nota de ampliación DRCH-AC-1964-07-2024.

Atentamente.

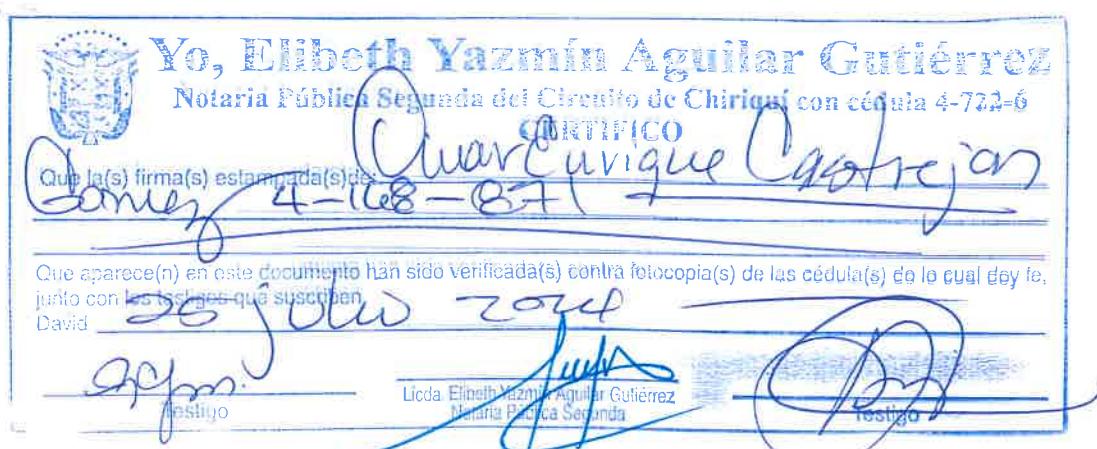


Omar E. Castrejón G.

Inmobiliaria e Inversiones San Miguel S. A.



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



AMPLIACIÓN**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I****PROYECTO
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**

**CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN
DISTRITO DE BUGABA
PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**

PROMOTOR**INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.**

Procedemos a dar respuesta a la nota DRCH-AC-1964-07-2024, con fecha 15 de julio de 2024, que recibimos de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, donde se solicitaba:

- 1
 - a) Presentar, prueba de percolación y su análisis de campo (tomar en cuenta el artículo 9 de Decreto ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024).

Adjuntamos la “memoria sanitaria” del proyecto, donde se desarrolla y analiza la prueba de percolación, realizada por el Ingeniero Civil Cristian Castrejón A., documento original debidamente firmado y sellado.

2.
 - a) Verificar y presentar, el mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, (tomando en cuenta la Resolución N° 0221-2019 de 24 de junio de 2019)

Adjuntamos el mapa de cobertura vegetal y uso de suelo corregido.

- 3
 - a) Presentar medidas de mitigación cónsonas para la afectación, perdida de la fertilidad del suelo.

En todos los proyectos de construcción de edificaciones nuevas, suelo que hasta el momento estaba cubierto de vegetación herbácea, arbórea, etc; es ocupado por concreto, madera o cualquier otro material de construcción, consecuentemente ese terreno pierde su fertilidad, este es un efecto inevitable de los proyectos y para este efecto no existen medidas de mitigación; sino medidas de compensación y esto está previsto en el decreto1 de 1 de marzo de 2023 que define “Estudio de Impacto ambiental” y “Compensación”.

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Documento que resulta de la integración de variables ambientales en el diseño, formulación y ejecución de obras, actividades y proyectos; describe sus características y proporciona antecedentes fundados para la identificación, interpretación y proyección de los impactos ambientales y, además, describe las medidas para evitar, reducir, corregir, **compensar** y controlar los impactos adversos significativos.

Compensación. Medidas de corrección mediante las cuales se pretende resarcir el daño ambiental ocasionado por una acción que provoca afectaciones ambientales irreversibles, sobre el mismo lugar o en otro sitio.

Por esto se estableció la Resolución AG-0235 de 2003 de 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones. En todas las resoluciones de aprobación de los estudios se establece el pago de esta indemnización.

4.

- 35
- a) Verificar y presentar la información solicitada en los puntos 9.1, 9.1.1, y 9.1.2 referente a los impactos: contaminación de aire (gases) y ruido ambiental durante la fase de operación.

Estos 2 impactos identificados para la etapa de operación, son originados principalmente por la naturaleza del proyecto, una estación de venta de combustible donde llegarán a reabastecerse autos con motores de combustión interna, que generan gases y ruidos, pero que su emisión está fuera del control de los promotores del proyecto, por lo que solo se pueden establecer "medidas preventivas", para sus efectos.

El punto 9.1 se agrega:

Cuadro 9.1-6. Medidas de prevención para componente aire, etapa de operación.

ETAPA.	OPERACIÓN
COMPONENTE AMBIENTAL AFECTADO.	Aire
IMPACTO A PREVENIR.	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del aire por aumento de gases.
MEDIDAS CONTEMPLADAS.	<ol style="list-style-type: none"> El diseño de las instalaciones contempla que todas las áreas donde llegarán los autos de los clientes y de los abastecedores, son zonas abiertas para evitar acumulación de gases. Se colocarán indicaciones de detener el motor de los vehículos durante la operación de despacho de combustible.
UBICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	Estas medidas se implementarán en el área de la estación.
RESPONSABLE.	<p>Los responsables serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> Promotor.

Cuadro 9.1-7. Medidas de prevención para componente Biodiversidad, etapa de operación.

ETAPA.	OPERACIÓN
COMPONENTE AMBIENTAL AFECTADO.	Biodiversidad
IMPACTO A MITIGAR.	<ul style="list-style-type: none"> Ruido ambiental.
MEDIDAS CONTEMPLADAS.	<ol style="list-style-type: none"> Construcción del edificio de administración entre el área de despacho y la vivienda más cercana, para atenuar ruidos. El diseño de las instalaciones contempla que todas las áreas donde llegarán los autos de los clientes y de los abastecedores, son zonas abiertas para evitar la mayor dispersión de ruidos. Se colocarán indicaciones de detener el motor de los vehículos durante la operación de despacho de combustible.
UBICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	Estas medidas se implementarán en el área de la estación.
RESPONSABLE.	<p>Los responsables serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> Promotor.

En el punto 9.1.1 Cronograma de ejecución, se agrega:

Componente	Medida de mitigación	Periodo de aplicación (Meses)											Permanente	Operación
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º		
		Planificación				Construcción								
Aire	El diseño de las instalaciones contempla que todas las áreas donde llegarán los autos de los clientes y de los abastecedores, son zonas abiertas para evitar acumulación de gases.												Permanente	Operación
	Se colocaran indicaciones de detener el motor de los vehículos durante la operación de despacho de combustible.													
Biodiversidad.	Construcción del edificio de administración entre el área de despacho y la vivienda más cercana, para atenuar ruidos.												Permanente	Operación
	El diseño de las instalaciones contempla que todas las áreas donde llegarán los autos de los clientes y de los abastecedores, son zonas abiertas para evitar la mayor dispersión de ruidos													
	Se colocaran indicaciones de detener el motor de los vehículos durante la operación de despacho de combustible.													

En el punto 9.1.2 Programa de monitoreo ambiental periodo de Operación, se agrega.

Medida ambiental	Método de verificación	Indicadores de monitoreo
El diseño de las instalaciones contempla que todas las áreas donde llegarán los autos de los clientes y de los abastecedores, son zonas abiertas para evitar acumulación de gases y dispersión de ruidos.	Ya está contemplada en los planos del proyecto que se presentan.	Planos del proyecto.
Construcción del edificio de administración entre el área de despacho y la vivienda más cercana, para atenuar ruidos.	Ya está contemplada en los planos del proyecto que se presentan.	Planos del proyecto.
Se colocarán indicaciones de detener el motor de los vehículos durante la operación de despacho de combustible.	Observación directa	Registro fotográfico.

- b) Indicar que elementos o componentes ambientales serán los principalmente afectados por el impacto “ruido ambiental”

Corregimos lo indicado en el Estudio: el componente ambiental afectado por el impacto ruido ambiental es la “Biodiversidad”; en la fauna puede causar el alejamiento de especies, alterando el equilibrio de los ecosistemas. En las personas puede causar afectaciones como estrés y enfermedades físicas.

ANEXOS

38

PROYECTO ESTACION DE SERVICIOS SAN MIGUEL

UBICADA EN DISTRITO DE BUGABA
PROVINCIA DE CHIRQUI

“MEMORIA SANITARIA EDS SAN MIGUEL
-INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A”

Preparado por:

CRISTIAN CASTREJON
Ingeniero Civil



JUNIO 2024

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE CONTENIDO.....	2
I- INTRODUCCION.....	3
II- PRUEBA DE PERCOLACION	3
1. LOCALIZACION DEL PROYECTO	3
2. OBJETIVO	4
3. METODOLOGIA DEL TRABAJO REALIZADO	4
4. RESULTADOS DE LA PRUEBA	4
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	5
III- SISTEMA SANITARIO PROPUESTO.....	5
1. DISENO DE TANQUE SEPTICO	5
2. LECHO DE PERCOLACION.....	6



I- INTRODUCCION

El presente estudio tiene por objetivo presentar los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos de la prueba de percolación realizada en el lote del proyecto de vivienda unifamiliar. Con el fin del diseño del sistema sanitario comercial que se desarrollara en el proyecto mencionado.

En primer lugar, se presenta el informe de la prueba de percolación la cual incluye la localización del proyecto en estudio, el objetivo de la prueba, la metodología utilizada, los resultados obtenidos y se finaliza con algunas conclusiones y recomendaciones.

Por último, culminamos nuestro informe con el diseño del sistema sanitario a utilizar. Esto incluye tanto los criterios utilizados como el tratamiento de las aguas servidas, lo cual nos va a permitir proponer el tanque séptico, los lechos de percolación y las trampas de grasa.

II- PRUEBA DE PERCOLACION

1. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El Proyecto que estamos sometiendo para su evaluación y consideración se ha nombrado como “**EDS SAN MIGUEL**” y el mismo será construido sobre el globo de terreno, registrado como la finca 30449928, código 4401, propiedad de INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL, S.A, que posee un área de +0HA + 635.44 m², que se encuentra ubicada en el área de SAN MIGUEL DEL YUCO, Corregimiento de LA CONCEPCION, Distrito de BUGABA, Provincia de Chiriquí.

EL proyecto se encuentra georreferenciado en las siguientes coordenadas **UTM**:

- **948163.28 m N**
- **320099.03 m E**

El proyecto tiene acceso a los servicios básicos de agua, electricidad y teléfono.

Cabe destacar, el sitio donde se emplazara el proyecto, no cuenta con un sistema sanitario, por lo cual se deberá realizar un sistema individual basado en tanque séptico y lecho de percolación, motivo por el cual realizamos la prueba de percolación.

2. OBJETIVO

Determinar por medio de la prueba de percolación o de infiltración la aceptabilidad del suelo para la absorción de un efluente en un tiempo determinado, y si este reúne los requisitos. Este estudio de percolación se realizó para medir el tiempo que demora el agua en filtrarse en el suelo y así diseñar el drenaje del proyecto.

3. METODOLOGIA DEL TRABAJO REALIZADO

En el área del lote se procedió hacer una inspección ocular para ubicar los puntos más representativos del área, de los cuales seleccionamos la ubicación de las perforaciones de acuerdo a la cantidad estipulada por las especificaciones públicas, o sea, 3 hoyos. A continuación, detallamos las etapas en las que se realizó el trabajo de campo:

1. Se eliminó la capa superficial del suelo y se procedió a excavar un hoyo con las siguientes dimensiones (30cm de diámetro x 60cm de profundidad).
2. Con mucho cuidado se limpió el fondo y las paredes del hoyo para eliminar las irregularidades que puedan dificultar la infiltración del agua, y se procedió a depositar 5 cm. de piedra picada en fondo del hoyo para que sirviera de filtro para el agua.
3. Se llenaron los hoyos de agua hasta obtener una saturación total del suelo.
4. Se procedió a llenar los hoyos hasta el nivel de la superficie para obtener los registros de altura de agua filtrada a los 5 seg., 10 seg., 30 seg., 45 seg., 60 seg, 5 min., 10 min., 30 min.
5. Luego se tabulaban los datos por perforación y se registraba el tiempo de filtración de 1 pulgada (2.54 cm) de agua. Se obtenía un promedio.
6. Presentación de conclusiones y recomendaciones.

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

Durante la experimentación realizada en campo, encontramos valores estimados que determinaron la capacidad de absorción del sitio de estudio. (Ver tabla 1)

Tiempo de Filtración de 1 plg. (min.)	
Hoyo 1	16.00
Hoyo 2	15.50
Hoyo 3	16.10

Tabla 1. Resultados de la prueba de percolación.

Según el resultado obtenido, el tiempo promedio es de 15.9 minutos para 2.54 cms. La tasa de infiltración para este terreno es de 6.25 min/cm, lo cual permite una tasa de infiltración para los efluentes de 49 lts/m²/día. (Ver tabla 2)

42

TASA DE INFILTRACIÓN (min/cm)	TASA DE INFILTRACIÓN DEL EFLUENTE PARA perforaciones 0,30 m DE DIAMETRO (L/M2/dia)
0.079	288.15
0.41	189
0.54	150
1.25	109
1.66	94
2.08	83
4.16	60
6.25	49
12.50	34
18.75	30
25.00	22

Tabla 2. Tabla de valor aproximado de la tasa de infiltración del efluente. Fuente apéndice informativo B. Instalaciones para la disposición de efluentes en tanques sépticos)

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según la prueba realizada, encontramos que en el sitio predomina el tipo de suelo arcillo mezclado con arena y gravas, es por esto que el terreno muestra una permeabilidad de baja a media, permitiendo así el adecuado drenaje en los campos de filtración del sistema sanitario individual a proponer.

III- SISTEMA SANITARIO PROPUESTO

1. DISEÑO DE TANQUE SEPTICO

Q aguas negras= 80gl/hab.dia
Personas= 6hab/viv X 1viv =6 hab

Q aguas negras= 80gl/hab.dia
Q aguas negras= 480gl/hab.dia

Q infiltración= 18.70m³/dia/ha X 0.002ha X 264.17gl/m³
Q infiltración= 8.90 gal/dia

Q diseño= Q aguas negras + Qinfiltración
Q diseño= 488.49 gl./dia

Q diseño< 1500gal/dia

Período de
Retención =2.5dias

Volumen de diseño= 2.5dias X 488.49 gl/hab.dia
Volumen de diseño= 1121.22 gl = 4.62 m³

CRISTIAN A. CASTREJON APARICIO

INGENIERO CIVIL

LICENCIA N°. 2017-006-062


F. I. K. M. A.

Lev. 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Se asume altura útil del tanque séptico de 1.5 mts

La relación largo/ancho = 2

Volumen del

Tanque=	alto x	ancho x	largo
4.62 m ³ =	1.5 mts	1.4 ancho X	2.4 ancho
4.62 m ³ <= 5.04 m ³			
ok			

Usar tanque séptico de

ANCHO=	1.40 mt
LARGO=	2.40 mt
ALTO=	1.50 mt

2. LECHO DE PERCOLACION

Según Prueba de Percolación se obtuvo un tiempo de percolación (T) de: 15.9 MIN

Área requerida para la filtración= Areq= Qdiseño/q donde,
q=5/raiz T

g= 1.25 gal/dia/pie²

Areq= 390.8pie²

Si asumimos w =2 pies =0.60mts
d =2.7.pies =0.80mts

$$\begin{aligned} & (w+2) / \\ & \%red = (w+1+2d) \\ & \%red = 0.48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Area= \%red} \times \text{Areq.} \\ & \text{Area= } 187.58 \text{ pies}^2 = 17.44 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Long= Area/w
Long= 93.79pies =28.59 m

44

LONGITUD DE LINEA DE DRENAJE:	28.59mts
ANCHO DE ZANJA:	0.60mts
ALTO DE ZANJA:	0.60mts

- Utilizar tubería PVC 4" SDR 64 para un recorrido de 28.59.mts
- Ubicar primera Cámara de Inspección a 1.50 del Tanque Séptico, en cada cambio de dirección y a distancia menores de10.00mts
- El lecho de percolación culminara en un pozo ciego de 2x2 mts por 2 mts de fondo.



CRISTIAN A. CASTREJON APARICIO
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2017-006-062

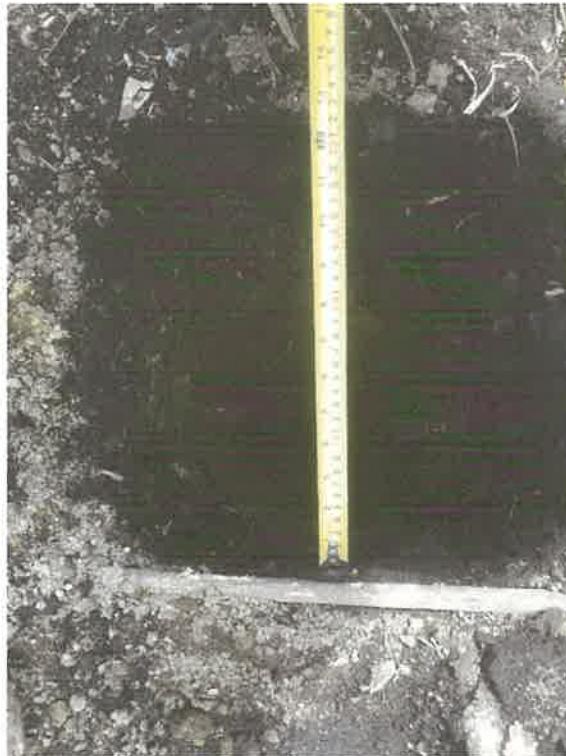
25

Cristian A. Castrejón A.

FIRMA

Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

3. FOTO DE HOYOS



DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
No. 050-2024

I. DATOS GENERALES

FECHA:	7 DE AGOSTO DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL
PROMOTOR:	INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.
REPRESENTANTES LEGALES:	OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN, DISTRITO DE BUGABA, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

II. ANTECEDENTES

Que, el día catorce (14) de junio de 2024, el promotor, **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.**, persona jurídica inscrita en el Folio N° 155622175 de la Sección Mercantil del Registro Público, representada legalmente por el señor **OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ**, con cédula de identidad personal N°. 4-168-871; presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado "**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**" elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **AXEL CABALLERO / HARMODIO CERRUD** personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-019-2009 / IRC-054-2007**, (respectivamente).

Según el EsIA, el proyecto consiste en adecuar un lote de **635.44 m²**, parte del resto libre de la Finca distinguida con el Folio Real N° 30449928, ubicada en San Miguel del Yuco, corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, propiedad de la empresa promotora; para la construcción de una estación de venta de combustible, que estará compuesta por 3 surtidores de combustible ubicados, dos en una isleta bajo un solo techo y el otro en una isleta separada con un área techada de 158.40 m², un edificio para oficinas, baños públicos y área de electricidad y equipos de aire con una superficie de 43.35 m².

Para el almacenamiento de combustibles, se tendrán los tanques que serán 3, uno de 12,000 galones para combustible diésel y dos de 8,000 galones para gasolina 91 y 95 octanos, los tanques se soterrarán directamente en suelo anclados a vigas de concreto con techo de concreto y cavidad donde estarán se rellenará de gravilla.

El monto total de la inversión, de acuerdo al EsIA presentado, se estima en unos cuatrocientos cincuenta mil balboas (**B/. 450,000.00**).

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

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	320094	948145
2	320096	948146
3	320118	948157
4	320107	948178
5	320085	948167
6	320083	948166

Fuente: Coordenadas presentadas en el EsIA

Que, mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-048-2024**, del 19 de junio de 2024, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite la solicitud de evaluación y ordena la fase de

evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL” y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y No. 2 de 27 de marzo de 2024.

Que, como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la cual se envió para verificación el día **21 de junio de 2024**; en tanto que la DIAM emitió sus comentarios el día **2 de julio de 2024**, donde se generó un polígono de 636 m² (ver el expediente administrativo).

Que, el día **25 de junio de 2024**, se realiza inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental y personal por parte del Promotor.

Que, el día **25 de junio de 2024**, se emite el **Informe Técnico de Inspección N°. 047-2024**.

Que el día **15 de julio de 2024**, se emite la **NOTA-DRCH-AC-1964-07-2024**, en la cual se le solicita al promotor del proyecto, la información aclaratoria al Estudio de Impacto ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL”, notificándose así el representante legal el día **23 de julio de 2024**.

Que el día **5 de agosto de 2024**, el promotor del proyecto, presenta las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-1964-07-2024**, (ver expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de la revisión y análisis del EsIA y las respuestas a la **NOTA-DRCH-AC-1964-07-2024** y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio Impacto Ambiental.

Limpieza de terreno: Se realizará la limpieza del terreno que conlleva la eliminación de la vegetación herbácea.

Movimiento de tierra: El terreno presenta topografía en declive de aproximadamente un 20% hacia la parte sur donde se construye la calle de acceso a Colinas de San Miguel, el movimiento de tierra será para nivelación, se utilizará la tierra que se extraiga para los depósitos soterrados y de ser necesario se utilizará de la sobrante del proyecto de urbanización.

El manejo y disposición de desechos y residuos, es responsabilidad del promotor, pero en la fase de construcción el contratista está a cargo, para lo que deberá contactar al servicio de recolección municipal. En la operación, el manejo de desechos está a cargo de la empresa administradora de la estación de combustible.

Durante la operación los desechos líquidos de los baños se llevarán a una fosa séptica conectada a un pozo de infiltración. Las aguas que puedan tener hidrocarburos por derrames accidentales al surtir o desperfectos de los autos que lleguen a buscar combustible, se llevará a un tanque separador, en donde los hidrocarburos flotantes en la parte superior serán retirados periódicamente y almacenados en un tanque hermético para su disposición en el vertedero. Según la prueba de percolación realizada, encontraron que el sitio predomina el tipo de suelo arcilloso mezclado con arena y grava, es por esto que el terreno muestra una permeabilidad de baja a media, permitiendo así el adecuado drenaje en los campos de filtración de sistemas sanitario individual a proponer.

Componente físico:

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

- El corregimiento La Concepción, del distrito de Bugaba presenta el clima denominado Templado Húmedo, según la clasificación climática de Kopen. Uno o más meses con precipitación menor a 60 mm. Con temperatura media en el mes más fresco menor a 18 °C y se encuentra dentro de la zona de vida denominada Bosque Húmedo Montano Bajo, según la clasificación del Dr. L. Holdridge; caracterizado por precipitaciones menores a 4,000 mm.
- En la zona encontramos suelos formados por sedimentos y otros materiales provenientes de la actividad volcánica, clase IV, con severas limitaciones en la selección de especies.
- Colindante con el proyecto se está desarrollando el proyecto de urbanización Colinas de San Miguel, por el otro lado encontramos una residencia de campo.

- Este es un lote de pequeña área con una topografía bien plana, por lo que no se identifican sitios propensos a deslizamientos, con el suelo desnudo puede haber erosión por lo que al final del proyecto todo el suelo del lote deberá estar cubierto y revegetado con grama.
- La topografía de la finca es en declive de aproximadamente 10% hacia el frente de la carretera a Volcán, con el proyecto se mantendrá la topografía, no se han planificados cortes o rellenos.
- El proyecto se encuentra dentro de la sub cuenca del Río Mula que es parte de la cuenca del Río Escarrea conocida con el número de cuenca 104 la cual se encuentra ubicada en el sector occidental de la provincia de Chiriquí, entre las coordenadas geográficas 8° 15' y 8° 45' de latitud Norte y entre los 82° 30' y 82° 45' de longitud Oeste.
- No se encontró un cuerpo de agua permanente directamente involucrado en el proyecto.
- Los niveles de calidad de aire se encuentran dentro de los límites permitidos por la OMS y el Ministerio de Salud.
- Los Niveles de ruido, uno se encuentra ligeramente por debajo y del otro ligeramente por encima de los niveles máximos indicados por el Ministerio de Salud.
- Se puede considerar que en este lugar donde se desarrolla una zona residencial y comercial turística, no existen fuentes de olores que se puedan considerar molestos.
- Se puede que considerar que este lugar no existe fuentes de olores que se puedan considerar molestos.
- Según la clasificación de McKay la zona del proyecto que se encuentra a aproximadamente 430 msnm.
- Se presenta una temporada lluviosa de mayo a noviembre con de 400 a casi 700 mm por mes.
- Según los datos de la Estación Paja de Sombrero (108-018); la más próxima en altitud sobre el nivel del mar, con registros de temperatura, las menores se dan en los meses de noviembre a febrero. Los meses donde se dan las máximas temperaturas son de enero a abril.
- Para la humedad igual se tienen los datos de la Planta de Caldera (108-003), la más próxima al proyecto; que nos indica que los porcentajes de humedad menores se presentan en los meses de enero a abril, los porcentajes más altos en los meses de mayo a noviembre.
- Se tienen los datos de presión atmosférica, los valores oscilan de 1004 mbar a 1014 mbar, en los meses de febrero y marzo.

Componente Biológico:

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

Características de la flora: No existen árboles en la propiedad, la flora existente consiste en vegetación herbácea que crece en los sectores de la propiedad donde no se ha almacenado material. Encontramos un solo estrato vegetal en este caso herbáceo, formado principalmente por la llamada hierba de guinea (*Megathyrsus maximus*), con ejemplares dispersos de escoba de puerco (*Sida acuta*).

Características de la fauna:

En la inspección al lote del proyecto no se encontró ninguna especie de fauna. Por ser un lote pequeño, se hizo un recorrido que cubrió toda el área, incluyendo la zona ocupada por el almacenamiento de material pétreo, por solo tener zonas con vegetación herbácea, no fue necesario hacer puntos de muestreo.

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

- Esta zona del corregimiento de La Concepción, se había caracterizado por ser una zona agrícola y pecuaria, con una población esparsa a lo largo de la vía a Volcán, en los últimos años se ha desarrolla como área de vivienda con el desarrollo de proyectos de urbanizaciones y de comercios, con restaurantes, viveros de plantas y almacenes; igual se mantiene la producción agropecuaria.
- El área de San Miguel de Yuco, del corregimiento de La Concepción, en la zona de influencia de este proyecto, tiene un uso de suelo variado, por un lado, encontramos fincas ganaderas que colindan con urbanizaciones, viveros restaurante y viviendas particulares, lo que nos indica que se está desarrollando actividad económica en la zona.
- El corregimiento de La Concepción, tiene una población según el censo de 2023 cifras preliminares, de 21,280 habitantes.
- Para lograr la participación de la comunidad directamente afectada por el proyecto se formula el Plan de Participación ciudadana compuesto por: divulgación de un resumen del proyecto, realización de una entrevista en la comunidad directamente involucrada alrededor del proyecto, recepción de las opiniones expresadas y resolución de conflictos.

- Para determinar el tamaño de la muestra dentro de la percepción ciudadana, se utilizó el “Muestreo por Conglomerados”.
- De los entrevistados 11 entrevistados indicaron no conocer el proyecto y los otros 4 si lo conocía.
- A la pregunta: ¿Considera que este tipo de proyecto tendrá alguna influencia en los sectores cercanos al mismo? 11 dijeron que si y 4 que no.
- Desde el punto de vista del Ambiente y los Recursos Naturales, considera que el proyecto genera algún impacto ambiental; 2 indicaron que si, 11 que no y 2 que no saben.
- A la pregunta: ¿Lo considera una actividad peligrosa? 10 señalaron que no, 4 que no saben y 1 dijo que si, por el manejo de combustibles.
- No se observaron rasgos arqueológicos superficiales ni evidencia subsuperficial en el área que será intervenida para el proyecto denominado “Estación de Combustible San Miugle”, en el corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí.
- El paisaje del corregimiento de La Concepción, es de tipo semiurbano, por densidad de población, supera los 150 habitantes por kilómetros cuadrados, características de una población urbana, pero también presenta grandes áreas destinadas a la agricultura y la ganadería, característica de una población rural. En el área de influencia encontramos estas características paisajísticas de las dos áreas, edificio comercial y viviendas en barriadas y a los costados de la vía a Volcán de un paisaje urbano, además de grandes fincas ganaderas y de otros cultivos también a los costados de la vía, características de un paisaje rural.

Hasta este punto y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que era necesario aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información aclaratoria mediante **NOTA-DRCH-AC-1627-07-2024**; la cual consiste en lo siguiente:

1. En el **punto 4.5.2. Líquidos**, se indica: “*Durante la operación los desechos líquidos de los baños se llevarán a una fosa séptica conectada a un pozo de infiltración*”. Luego del análisis y evaluación del EsIA y considerando el tipo de proyecto (servicio), como parte de la línea base se solicita:
 - a. **Presentar**, prueba de percolación y su análisis de campo (tomar en cuenta el artículo 9 de Decreto ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024).
2. Luego de revisado el mapa presentado en el punto **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**; se solicita:
 - a. **Verificar y presentar**, el mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, (tomando en cuenta la Resolución No. DM 0221-2019 de 24 de junio de 2019).
3. En el punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, e identificar 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. Cuadro 8.2-2. Análisis de afectación al Criterio Ambiental 2**. Se indica: “*Que en la etapa de construcción se pierde la fertilidad de todo el suelo del lote*”; por lo que se solicita:
 - a. **Presentar**, medidas mitigación cónsonas para la afectación, *perdida de la fertilidad del suelo*.
4. Luego de evaluar los puntos **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos; 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico; 9.1.1. Cronograma de ejecución y 9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental**. se observó que en el punto 9.1 no se describen medidas de mitigación para los impactos: *contaminación de aire (gases) y ruido ambiental*, durante la fase de **operación**, de igual manera no existe información de estos impactos en el punto 9.1.1. y 9.1.2 del EsIA; cabe señalar que estos impactos fueron identificados **en el punto 8.3, página 49**. Por lo anterior, se le solicita:
 - a. **Verificar y Presentar** la información solicitada en los puntos: 9.1; 9.1.1 y 9.1.2, referente los impactos: contaminación de aire (gases) y ruido ambiental, durante de la fase de **operación**.

- b. **Indicar**, que elementos o componentes ambientales, serán los principales afectados por el impacto “Ruido Ambiental”.

Una vez analizado y evaluado el EsIA y las respuestas presentadas a la **NOTA-DRCH-AC-1627-07-2024**, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, y No. 2 de 27 de marzo de 2024, y dicho EsIA reconoce que el proyecto genera impactos negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar; por lo que se considera viable en la categoría propuesta.

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

En adición a las normativas aplicables al proyecto (páginas 21 y 22 del EsIA), y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Presentar cada tres (3) meses durante la etapa de construcción; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación.
- c. Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003.
- d. Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- e. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión y partículas suspendidas.
- g. Mantener los diferentes frentes de trabajo debidamente señalizados.
- h. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- i. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003 “Por el cual se establece una política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”.
- j. Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- k. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- l. El promotor deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante todas las fases del proyecto.
- m. Cumplir con el reglamento DGNTI-COPANIT-43-2001, que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- n. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.
- o. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.
- p. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- q. Cumplir con la resolución No. Dm-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- r. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. “Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, “Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos”.
- t. Implementar un sistema efectivo de aguas pluviales de manera que no afecte los predios vecinos, ni cause afectaciones a terceros; por lo que el promotor será responsable.

- u. Presentar análisis de calidad de aire ambiental y ruido ambiental cada tres meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados deben ser incluidos en el informe de seguimiento.
- v. Contar con un plan de tránsito vehicular y señalización vial (señalización de los frentes de trabajo, de los sitios de almacenamiento de materiales, entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas), esto deberá ser coordinado con la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, para evitar accidentes de tránsito y daños a terceros.
- w. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- x. Mantener 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.
- y. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.
- z. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.
- aa. Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, y mallas de protección, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- bb. Guardar la servidumbre vial establecida por las autoridades, con relación a las vías colindante.
- cc. El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.

IV. CONCLUSIONES

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

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 6 del Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE SAN MIGUEL**", cuyo promotor es **INMOBILIARIA E INVERSIONES SAN MIGUEL S.A.**, representada legalmente por el señor **OMAR ENRIQUE CASTREJÓN GÓMEZ**, con cédula de identidad personal N°. 4-168-871.



ING. EDUARDO AGUILAR
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí


LCDO. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA
 Evaluador




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

