

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DRCL-IA- 021 - 2022
De 30 de septiembre de 2022

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría I, y declaración jurada correspondiente al proyecto “**ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO**”

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante nota con membrete CANAL DE PANAMÁ con código A000264 del 17 de febrero de 2022, la Autoridad del Canal de Panamá Aprueba Ejecución del Proyecto dentro de los Límites de la Cuenca del Canal de Panamá bajo categoría II, Áreas de Producción Rural, Subcategoría Áreas FORESTAL / AGROFORESTAL.

Que NAZARIO VILLAREAL, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO.

Que en virtud de lo antedicho, el día 18 de mayo de 2022, NAZARIO VILLAREAL., presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: “ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO” ubicado en el corregimiento de Buena Vista, distrito Colón, provincia de Colón., elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Mónica Fuentes e Isabel Murillo. Personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-098-09 y IRC-008-12, respectivamente.

Que mediante PROVEIDO DE ADMISIÓN No. 011-1805-2022, del dieciocho (18) de mayo de 2022, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente. (Ver fojas 14 del expediente administrativo).

Que el proyecto “Adecuación y Nivelación de Terreno”, en la comunidad de Río Duque, corregimiento de Buena Vista, distrito y provincia de Colón, planea limpiar, nivelar, estabilizar, realizar obras de drenajes y cercar un área comprendida de 1 hectárea (Ha) + 0,338 metros cuadrados (m^2).

Que el proyecto se ubica sobre un globo de terreno 5 HA, 4820m² con código de ubicación 3015, Folio Real No. 4127 (F), lote 76, propiedad del señor Nazario Villareal Garibaldo, promotor del proyecto a desarrollar.

El proyecto se desarrollará sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

PUNTOS	NORTE	ESTE
1.	1021549	644247
2.	1024511	644302
3.	1024355	644216
4.	1024395	644120

Que mediante MEMORANDO-SEEIA-034-2005-2022, con fecha de recibido del 20 de mayo de 2022, se invita a inspección técnica a las secciones de Seguridad Hídrica, Forestal y Áreas protegidas y biodiversidad. (fs. 15 a la 17 del expediente administrativo).

Que mediante la nota SOF-23-0706-2022 con fecha del 07 de junio de 2022, recibida ante nuestra sección el 9 de junio de 2022; la Sección Forestal emite su informe técnico, el cual concluye que la vegetación existente dentro del polígono no coincide con lo presentado en el estudio (fs. 20 a la 23 del expediente administrativo).

Que mediante la nota Memorando-SSH-012-1406-2022 con fecha del 14 de junio de 2022, recibida ante nuestra sección el 14 de junio de 2022; la Sección Hídrica emite su comentario, el cual concluye dentro del polígono del proyecto no se evidenciaron fuentes hídricas, sin embargo es necesario que el promotor tome las medidas de mitigación necesarias para el control de sedimentos y erosión (fs. 24 del expediente administrativo).

Que mediante Formulario EIA-1608 con número de solicitud 017, del 14 de junio de 2022 se envía a la Dirección de Información Ambiental la verificación de coordenadas plasmadas en el documento, con las tomadas en campo (fs. 25 del expediente administrativo);

Que mediante MEMORANDO-GEOMATICA-EIA-CAT-I-0433-2022, recibida el 20 de junio de 2022, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, en donde los resultados obtenidos son los siguientes: con los datos proporcionados se generó tres polígonos denominados “coordenadas propuestas EsIA” (1ha+8,234m²) el mismo se ubica en los límites del sistema nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que en la esquina de ambos polígonos se ubica una quebrada (sin nombre) afluente del río principal Río Duque.

De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de suelo 2012, el dato se ubica en la categoría de área Poblada, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “infraestructura”, “pasto” según el uso propuesto de la ley 21 se ubica en la categoría de “Forestal/Agroforestal”, y según la capacidad argólica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (Fs. 26-27 del expediente administrativo).

Que mediante la nota DRCL-SEEIA-AC-014-1306-2022 con fecha del 13 de junio de 2022, debidamente notificada el día 22 de junio de 2022, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 28 a la 31 del expediente administrativo).

Que mediante MEMORANDO-SEEIA-052-0107-2022, recibido el día 01 de julio del 2022 ante las secciones de seguridad Hídrica y Forestal, se solicita Re-inspección al área del proyecto a fin de verificar el espacio resultante del mismo. (fs. 32 a la 33 del expediente administrativo).

Que mediante MEMORANDO-SSH-025-1107-2022 con fecha del 11 de julio de 2022, recibida ante nuestra sección el mismo día; la Sección Hídrica emite su comentario, el cual concluye que se implementen robustas medidas para el lado sur con la finalidad de no alterar la fuente hídrica resultante y por otro lado no se tiene objeción con el desarrollo del proyecto. (fs. 35 del expediente administrativo).

Que mediante la nota SOF-41-0807-2022 con fecha del 08 de julio de 2022, recibida ante nuestra sección el 12 de julio de 2022; la Sección Forestal emite su informe técnico, el cual concluye que la vegetación existente dentro del polígono no coincide con lo presentado en el estudio (fs. 36 a la 39 del expediente administrativo).

Que mediante la NOTA fechada el 20 de julio de 2022, y recibida el día 29 de Julio de 2022, ante nuestra sección, el promotor hace entrega de las respuestas a la primera información aclaratoria. (fs. 40 – 96 del expediente administrativo).

Que mediante Formulario EIA-1608 con número de solicitud 020, del 4 de agosto de 2022 se envía a la Dirección de Información Ambiental la verificación de coordenadas solicitadas al promotor en la primera información aclaratoria(fs. 102 del expediente administrativo);

Que mediante MEMORANDO-SEEIA-060-0408-2022, recibido el día 04 de agosto del 2022, se le envía a la sección forestal la respuesta número 7 de la primera información aclaratoria. (fs.103 del expediente administrativo).

Que mediante MEMORANDO-GEOMATICA-EIA-CAT-I-0576-2022, recibida el 8 de agosto de 2022, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, en donde los resultados obtenidos son los siguientes: con los datos proporcionados se generó dos polígonos denominados “primera ampliación” ($1\text{ha}+8,234\text{m}^2$) e inspección de campo de $9,949.5\text{ m}^2$. Ambos se ubican en los fuera del sistema nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que en la esquina de ambos polígonos se ubica una quebrada (sin nombre) afluente del río principal Río Duque.

De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de suelo 2012, el dato se ubica en la categoría de área Poblada, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “infraestructura”, “pasto” según el uso propuesto de la ley 21 se ubica en la categoría de “Forestal/Agroforestal”, y según la capacidad argólica se ubica en el tipo III (Arable, severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (Fs. 104-105 del expediente administrativo).

Que mediante la nota SOF-055-0908-2022 con fecha del 09 de agosto de 2022, recibida ante nuestra en la misma fecha; la Sección Forestal emite su informe técnico, el cual concluye que la vegetación existente dentro del polígono es de 1 Ha + $5,644\text{ m}^2$ (Ver fojas 106 a la 108 del expediente administrativo).

Que mediante la nota DRCL-SEEIA-AC-018-1208-2022 con fecha del 12 de agosto de 2022, debidamente notificada el día 17 de agosto de 2022, se solicitó al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 109 del expediente administrativo).

Que mediante la NOTA fechada el 2 de septiembre de 2022, y recibida en la misma fecha, ante nuestra sección, el promotor hace entrega de las respuestas a la segunda información aclaratoria. (fs. 110 – 116 del expediente administrativo).

Que mediante Formulario EIA-1605 con número de solicitud 025, del 21 de septiembre de 2022 se envía a la Dirección de Información Ambiental la verificación de coordenadas solicitadas al promotor en la segunda información aclaratoria (fs. 117 del expediente administrativo);

Que mediante MEMORANDO-GEOMATICA-EIA-CAT-I-0708-2022, recibida el 21 de septiembre de 2022, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, en donde los resultados obtenidos son los siguientes: con los datos proporcionados se generó dos polígonos denominados “primera ampliación” ($1\text{ha}+0,338\text{m}^2$), el mismo se ubica fuera del sistema nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que bordeando el área se ubica una quebrada (sin nombre) afluente del río principal Río Duque.

De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de suelo 2012, el dato se ubica en la categoría de área Poblada, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “infraestructura”, “pasto” según el uso propuesto de la ley 21 se ubica en la categoría de “Forestal/Agroforestal”, y según la capacidad argólica se ubica en el tipo III (Arable, severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (Fs. 118-119 del expediente administrativo).

Que mediante informe final de evaluación al presente estudio de impacto ambiental, con fecha de 21 de septiembre de 2022, se consideró viable el desarrollo de dicha actividad. (fs. 120-130 del expediente administrativo).

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto denominado: “ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO”, con todas las medidas contempladas en el

referido EsIA, Primera y Segunda Información Aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al PROMOTOR, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al PROMOTOR que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Primera y Segunda Información Aclaratoria, y el Informe Técnico de Aprobación del proyecto, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato a Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Efectuar pago de indemnización ecológica dentro del polígono aprobado, de conformidad con la resolución AG-0235-2003 del 12 de junio del 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez que la dirección Regional de Colón establezca el monto a cancelar.
- d. Una vez aprobado el proyecto en mención y el promotor deseé proponer una modificación que abarque una obra o actividad dentro de la lista taxativa del artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 o trastoque algún criterio ambiental establecido en los artículos 22 y 23 del mencionado documento legal, el promotor deberá presentar primeramente la debida documentación ante la Autoridad del Canal de Panamá, para posterior su aprobación de acuerdo a su ordenamiento territorial y por último un nuevo Estudio de Impacto Ambiental o de acuerdo a su categoría o modificación. Queda estrictamente prohibido incumplir la mencionada acción.
- e. Cumplir con la Resolución NO. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, por el cual se establece procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente. El promotor deberá documentar su desempeño en los informes de seguimiento ambiental.
- f. Durante el trabajo de obra, el promotor deberá proteger la tubería de conducción colocada por el Ministerio de Obras Públicas (MOP). , asegurando la no afectación del mismo y que cualquier daño ocasionado deberá ser cargado a su responsabilidad. El promotor deberá asegurar su cumplimiento en el informe de seguimiento ambiental.
- g. Cumplir con la normativa vigente de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATT), asegurando la libre y armoniosa interacción entre conductores de equipos respecto al resto de conductores y peatones que viven y circulan a lo largo de la vía Transístmica y zonas aledañas. Bajo ningún concepto se permitirá un incumplimiento de ésta índole. El promotor deberá plasmar evidencia de su cumplimiento dentro del seguimiento ambiental.
- h. Durante ambas fases, es necesario que el promotor asegure una correcta y adecuada canalización de las aguas pluviales tanto las que fluirán por la obra en cauce así como

también de los techos y otros componentes. Y de esta manera se evite que el exceso de agua generen problemas por acumulación e inundaciones al área circundante. Presentar evidencia de lo cometido.

- i. Durante construcción es necesario que el promotor asegure un correcto manejo de sedimentos y material terrígeno, a fin de no afectar el Río Duque y sus afluentes que lo tributan, ni mucho menos la vía principal Transístmica. Queda estrictamente prohibido afectar los mencionados componentes.
- j. En todo momento el Promotor deberá asegurar no sobrepasarse más allá del declive conformado por el bosque secundario intermedio, implementando robustas medidas que garanticen su protección absoluta. Bajo ningún concepto se permitirá afectaciones a este ecosistema natural.
- k. Cumplir con la resolución 289 del 31 de julio de 2001 que crea el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN AMBIENTES DE TRABAJO DONDE SE GENERE RUIDO” presentando evidencia de su desempeño, dentro del informe de seguimiento ambiental.
- l. Cumplir con la resolución 505 del 6 de octubre de 1999 que crea el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN AMBIENTES DE TRABAJO DONDE SE GENERE VIBRACIONES” presentando evidencia de su desempeño, dentro del informe de seguimiento ambiental.
- m. Previo inicio de obras cumplir de manera obligatoria con la Resolución N° DM. 0431-2021, POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LAS OBRAS EN CAUCES NATURALES EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES, ante la Sede Regional de Colón del Ministerio de Ambiente, no se permitirán incumplimientos en lo concerniente a este punto.
- n. El promotor deberá asegurar el control absoluto en cuanto al polvo y material particulado hacia la atmósfera, durante estación seca o cuando sea necesario. A fin de evitar afectaciones a cuerpos de agua, colindancia, personas y la vía transístmica. Bajo ningún concepto se permitirá incumplimiento de esta magnitud.
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición social durante todas las fases del proyecto, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 del 10 de noviembre de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. Bajo ningún concepto se permitirá una inadecuada disposición de desechos en los alrededores del área de influencia directa, así como también en toda su colindancia.
- p. Cumplir con los requerimientos legales en materia de competencia de parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento de control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables; el promotor deberá documentar su cumplimiento en el informe de seguimiento ambiental.

- r. Mantenerse dentro de las coordenadas aprobadas sobre el globo de terreno, asegurando la no afectación e intervención fuera de los límites establecidos. Queda completamente prohibido sobrepasar el área establecida.
- s. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones que surjan durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta la población, agrupación y demás afectada con el desarrollo del proyecto sin incluir al Ministerio de Ambiente como mediador de conflictos.
- t. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón cada 6 meses durante la etapa de construcción y de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera/segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por Auditores Ambientales certificados por el Ministerio de Ambiente.
- u. En caso de darse la presencia de fauna en cualquiera de las etapas del proyecto (Construcción/Operación), el promotor deberá asegurar el rescate de los individuos ejecutando su propia metodología para luego coordinar su reubicación dentro del área protegida más cercana del Ministerio de Ambiente. Además deberá documentar lo sucedido en el informe de seguimiento ambiental.
- v. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR** que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al Estudio de Impacto Ambiental, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Artículo 7. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 01 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la esta.

Artículo 9. NOTIFICAR a NAZARIO VILLAREAL, Del contenido de la presente resolución.

Artículo 10. ADVERTIR que, contra la presente resolución, el NAZARIO VILLAREAL, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Colón, a los treinta (30) días, del mes de septiembre, del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

FELIPE CRUZ
Director Regional de Colón
Ministerio de Ambiente

SOLEDAD BATISTA
Jefa de la Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental.



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
NOTIFICACIÓN	
SIENDO LAS <u>9:50</u> AM / PM DE HOY <u>12</u> DE	NOTIFIQUE PERSONALMENTE A
<u>octubre</u> <u>2022</u>	<u>Na</u>
NOTIFICADO/CÉDULA	
NOTIFICADOR/CÉDULA	
REGIONAL DE COLÓN	

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

Primer Plano: PROYECTO: "ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO"

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

Tercer Plano: PROMOTOR: NAZARIO VILLAREAL

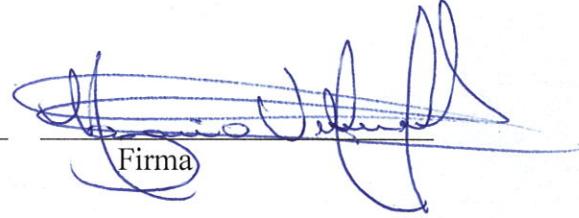
Cuarto Plano: SUPERFICIE: 1 HECTÁREA (HA) + 0,338 METROS CUADRADOS (M²).

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DRCL-IA-_____ DE _____ DE 2022.

Recibido por:

Nazario Villareal

Nombre y apellidos
(en letra de molde)



Firma

8-708-2149
Cédula

12-Oct-22
Fecha



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN

MINISTERIO DE AMBIENTE

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
Teléfono: 442-83-48/46

Despacho del Director Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 30 de septiembre de 2022

AL-205-3009-2022

Licenciada
Soledad Batista
JEFA DE SECCION OPERATIVA DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
Miambiente-Colón
E. S. D.

Licd. Batista:

Sean mis líneas portadoras de un cordial y atento saludo, aunando de éxitos en sus múltiples funciones.

Por medio de la presente misiva, le remito expediente y estudio de Impacto Ambiental, denominado "ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO", cuyo promotor es: NAZARIO VILLARREAL, a desarrollarse en la comunidad de dos Ríos, de corregimiento de Buena Vista, Distrito y Provincia de Colón.

Sin más por el momento.

Atentamente,

Edward Torres

Licdo. Edward I. Torres
Asesoría Legal de Miambiente-Colón

et/

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado:	P. Hoffmann
Firma:	D. Batista
Fecha:	20-9-2022
Hora:	11:45 am
Tel: 6108	
REGIONAL DE COLÓN	

"MENOS PLASTICOS, MÁS VIDA PRA EL PLANETA"



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-SEEIA-077-2309-2022

Para:

EDWARD TORRES

Asesor Legal



DE:

Soledad Batista J.
SOLEDAD BATISTA J.

Sección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

ASUNTO: "RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN"

FECHA: 23 de septiembre de 2022

Por este medio se le remite vía correo electrónico el borrador de la resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO, cuyo promotor es NAZARIO VILLARREAL, a desarrollarse en el corregimiento de Buena Vista, distrito de Colón, provincia de Colón.

De igual manera se le adjuntará en calidad de préstamo y en físico, el tomo original del estudio y el expediente administrativo el cual consta de 130 páginas, con toda la documentación legal incluida junto al informe final que aprueba el referido estudio.

SB/mg

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
ASESORÍA LEGAL	
RECIBIDO	
ENTREGADO POR:	Miguel Jones
RECIBIDO POR:	Federico Rueda
FECHA:	23/9/22
HORA: _____	
REGIONAL DE COLON	



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME SECRETARIAL

FECHA: 16 de Noviembre de 2022

DESTINATARIO: A quien concierne

EXPEDIENTE DRCL-I-F-012-2022

Asunto: Foliatura.

Por este medio informo que durante la acción de foliatura del mencionado expediente administrativo correspondiente al EsIA categoría I denominado ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO cuyo promotor es NAZARIO VILLARREAL, cometí un error en la numeración de las páginas. Por lo que procedí a corregir cada una desde la página 131 en adelante.

Atentamente,

MIGUEL GÓMJEZ

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

I. DATOS GENERALES

FECHA:	21 DE SEPTIEMBRE DE 2022.
NOMBRE DEL PROYECTO:	ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO
PROMOTOR:	NAZARIO VILLAREAL
PRESENTANTE LEGAL	NO APLICA
CONSULTORES:	MONICA FUENTES IRC-098-09 E ISABEL MURIILLO IRC-008-12.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE BUENA VISTA, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN.

II. ANTECEDENTES

Que mediante nota con membrete CANAL DE PANAMÁ con código A000264 del 17 de febrero de 2022, la Autoridad del Canal de Panamá Aprueba Ejecución del Proyecto dentro de los Límites de la Cuenca del Canal de Panamá bajo categoría II, Áreas de Producción Rural, Subcategoría Áreas FORESTAL / AGROFORESTAL.

Que NAZARIO VILLAREAL, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO.

Que en virtud de lo antedicho, el día 18 de mayo de 2022, NAZARIO VILLAREAL., presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: "ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO" ubicado en el corregimiento de Buena Vista, distrito Colón, provincia de Colón., elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Mónica Fuentes e Isabel Murillo. Personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-098-09 y IRC-008-12, respectivamente.

Que mediante PROVEIDO DE ADMISIÓN No. 011-1805-2022, del dieciocho (18) de mayo de 2022, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado "ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO", y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente. (Ver fojas 14 del expediente administrativo).

Que el proyecto "Adecuación y Nivelación de Terreno", en la comunidad de Río Duque, corregimiento de Buena Vista, distrito y provincia de Colón, planea limpiar, nivelar, estabilizar, realizar obras de drenajes y cercar un área comprendida de 1 hectárea (Ha) + 0,338 metros cuadrados (m^2).

Que el proyecto se ubica sobre un globo de terreno 5 HA, 4820m² con código de ubicación 3015, Folio Real No. 4127 (F), lote 76, propiedad del señor Nazario Villareal Garibaldo, promotor del proyecto a desarrollar.

El proyecto se desarrollará sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

PUNTOS	NORTE	ESTE
1.	1021549	644247
2.	1024511	644302
3.	1024355	644216
4.	1024395	644120

Que mediante MEMORANDO-SEEIA-034-2005-2022, con fecha de recibido del 20 de mayo de 2022, se invita a inspección técnica a las secciones de Seguridad Hídrica, Forestal y Áreas protegidas y biodiversidad. (Ver fojas 15 a la 17 del expediente administrativo).

Que mediante la nota SOF-23-0706-2022 con fecha del 07 de junio de 2022, recibida ante nuestra sección el 9 de junio de 2022; la Sección Forestal emite su informe técnico, el cual concluye que la vegetación existente dentro del polígono no coincide con lo presentado en el estudio (Ver fojas 20 a la 23 del expediente administrativo).

Que mediante la nota Memorando-SSH-012-1406-2022 con fecha del 14 de junio de 2022, recibida ante nuestra sección el 14 de junio de 2022; la Sección Hídrica emite su comentario, el cual concluye dentro del polígono del proyecto no se evidenciaron fuentes hídricas, sin embargo es necesario que el promotor tome las medidas de mitigación necesarias para el control de sedimentos y erosión (Ver fojas 24 del expediente administrativo).

Que mediante Formulario EIA-1608 con número de solicitud 017, del 14 de junio de 2022 se envía a la Dirección de Información Ambiental la verificación de coordenadas plasmadas en el documento, con las tomadas en campo (Ver fojas 25 del expediente administrativo);

Que mediante MEMORANDO-GEOMATICA-EIA-CAT-I-0433-2022, recibida el 20 de junio de 2022, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, en donde los resultados obtenidos son los siguientes: con los datos proporcionados se generó tres polígonos denominados “coordenadas propuestas EsIA” (1ha+8,234m²) el mismo se ubica en los límites del sistema nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que en la esquina de ambos polígonos se ubica una quebrada (sin nombre) afluente del río principal Rio Duque.

De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de suelo 2012, el dato se ubica en la categoría de área Poblada, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “infraestructura”, “pasto” según el uso propuesto de la ley 21 se ubica en la categoría de “Forestal/Agroforestal”, y según la capacidad argólica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (Fs. 26-27 del expediente administrativo).

Que mediante la nota DRCL-SEEIA-AC-014-1306-2022 con fecha del 13 de junio de 2022, debidamente notificada el día 22 de junio de 2022, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 28 a la 31 del expediente administrativo).

Que mediante MEMORANDO-SEEIA-052-0107-2022, recibido el día 01 de julio del 2022 ante las secciones de seguridad Hídrica y Forestal, se solicita Re-inspección al área del proyecto a fin de verificar el espacio resultante del mismo. (Ver foja 32 a la 33 del expediente administrativo).

Que mediante la nota Memorando-SSH-025-1107-2022 con fecha del 11 de julio de 2022, recibida ante nuestra sección el mismo día; la Sección Hídrica emite su comentario, el cual concluye que se implementen robustas medidas para el lado sur con la finalidad de no alterar la fuente hídrica resultante y por otro lado no se tiene objeción con el desarrollo del proyecto. (Ver fojas 35 del expediente administrativo).

Que mediante la nota SOF-41-0807-2022 con fecha del 08 de julio de 2022, recibida ante nuestra sección el 12 de julio de 2022; la Sección Forestal emite su informe técnico, el cual concluye que la vegetación existente dentro del polígono no coincide con lo presentado en el estudio (Ver fojas 36 a la 39 del expediente administrativo).

Que mediante la NOTA fechada el 20 de Julio de 2022, y recibida el día 29 de Julio de 2022, ante nuestra sección, el promotor hace entrega de las respuestas a la primera información aclaratoria. (fs. 40 – 96 del expediente administrativo).

Que mediante Formulario EIA-1608 con número de solicitud 020, del 4 de agosto de 2022 se envía a la Dirección de Información Ambiental la verificación de coordenadas solicitadas al promotor en la primera información aclaratoria(fs. 102 del expediente administrativo);

Que mediante MEMORANDO-SEEIA-060-0408-2022, recibido el día 04 de agosto del 2022, se le envía a la sección forestal la respuesta número 7 de la primera información aclaratoria. (Ver foja 103 del expediente administrativo).

Que mediante MEMORANDO-GEOMATICA-EIA-CAT-I-0576-2022, recibida el 8 de agosto de 2022, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, en donde los resultados obtenidos son los siguientes: con los datos proporcionados se generó dos polígonos denominados “primera ampliación” ($1\text{ha}+8,234\text{m}^2$) e inspección de campo de $9,949.5\text{ m}^2$. Ambos se ubican en los fuera del sistema nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que en la esquina de ambos polígonos se ubica una quebrada (sin nombre) afluente del río principal Río Duque.

De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de suelo 2012, el dato se ubica en la categoría de área Poblada, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “infraestructura”, “pasto” según el uso propuesto de la ley 21 se ubica en la categoría de “Forestal/Agroforestal”, y según la capacidad argólica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (Fs. 104-105 del expediente administrativo).

Que mediante la nota SOF-055-0908-2022 con fecha del 09 de agosto de 2022, recibida ante nuestra en la misma fecha; la Sección Forestal emite su informe técnico, el cual concluye que la vegetación existente dentro del polígono es de 1 Ha + $5,644\text{ m}^2$ (Ver fojas 106 a la 108 del expediente administrativo).

Que mediante la nota DRCL-SEEIA-AC-018-1208-2022 con fecha del 2 de agosto de 2022, debidamente notificada el día 17 de agosto de 2022, se solicitó al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 109 del expediente administrativo).

Que mediante la NOTA fechada el 2 de septiembre de 2022, y recibida en la misma fecha, ante nuestra sección, el promotor hace entrega de las respuestas a la segunda información aclaratoria. (fs. 110 – 116 del expediente administrativo).

Que mediante Formulario EIA-1605 con número de solicitud 025, del 21 de septiembre de 2022 se envía a la Dirección de Información Ambiental la verificación de coordenadas solicitadas al promotor en la segunda información aclaratoria (fs. 117 del expediente administrativo);

Que mediante MEMORANDO-GEOMATICA-EIA-CAT-I-0708-2022, recibida el 21 de septiembre de 2022, la Dirección de Información Ambiental remite verificación de coordenadas, en donde los resultados obtenidos son los siguientes: con los datos proporcionados se generó dos polígonos denominados “primera ampliación” ($1\text{ha}+0,338\text{m}^2$), el mismo se ubica fuera del sistema nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que bordeando el área se ubica una quebrada (sin nombre) afluente del río principal Río Duque.

De acuerdo a la cobertura boscosa y uso de suelo 2012, el dato se ubica en la categoría de área Poblada, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “infraestructura”, “pasto” según el uso propuesto de la ley 21 se ubica en la categoría de “Forestal/Agroforestal”, y según la capacidad argólica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas). (Fs. 118-119 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DRCL-SEEIA-AC-014-1306-2022** de 13 de junio de 2022, la siguiente información:

1. En la página 5 del estudio de impacto ambiental: resumen ejecutivo se menciona que el presente proyecto se ubica en el sector de Río Duque; por otro lado, en la página 14 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se menciona que el proyecto beneficiará a los pobladores de la comunidad de nuevo colón corregimiento de sabanitas, posterior en la página 15. 5.2 ubicación geográfica se establece barriada nuevo colón número 3 Corregimiento De Sabanitas al describir este conjunto de ubicaciones se crean inconsistencias que de una forma u otra no expone la verdadera ubicación del proyecto por lo antes expuesto:
 - a. Cuál es la ubicación geográfica correcta del proyecto en mención haciendo énfasis sector, corregimiento, provincia y distrito
2. En la página 5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO se hace mención el proyecto NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO promovido por el señor NAZARIO VILLARREAL GARIBALDO buscar crear actividades de servicio complementaria para beneficio de los pobladores en la localidad de nuevo colón en el corregimiento de Sabanitas, Distrito Y Provincia De Colón, en un espacio de terreno ya impactado por trabajos anteriores. Como el área ha sido impactada anteriormente el promotor aplicará las medidas técnicas más apropiadas para minimizar los impactos ambientales potenciales que puedan presentarse. Al establecer dichos renglones no se exponen un párrafo general independiente a otras secciones del documento, de todo lo referente a lo que hará dentro del terreno por lo antepuesto:
3. En La Página 15 Del Estudio De Impacto Ambiental. 5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA se exponen las siguientes coordenadas 1024 549 624247 1024489 644323 1024355 6442 16: 1024 395 644120 ambos sistemas de referencias son las mismas y corresponden supuestamente al área de estudio en mención sin embargo las coordenadas subrayadas en negrita difieren una de la otra dando como resultado 2 polígonos diferentes; el primero qué sale desubicado de lugar hará raíz del error y un segundo que corresponde a 1 hectáreas + 5644 metro cuadrados. aunado a esto según la verificación tomada in campo polígono para la obra tendrá un total aproximado de 4600 metros cuadrados, lo cual crea inconsistencia una con otra. por lo antes expuesto:
 - a. Corregir Las coordenadas resaltadas en negro a fin de que corresponda a lo propuesto dentro del estudio de impacto ambiental.
 - b. Aclarar cuál es la verdadera área para nivelar: la que corresponde a una hectárea 5644 metro cuadrado o la señalada en campo que corresponde a un aproximado de 4600 metros cuadrados compuesto únicamente por paja canalera y árboles dispersos; de haber replanteamiento de coordenadas en DATUN WGS 84, es necesario agregar las para que concuerden a lo que se va a intervenir.
4. En la página 22 Del Estudio De Impacto Ambiental concordancia con el plan de uso de suelo, se establece el uso actual de la tierra en el área donde se localiza el proyecto es variado, existe desde viviendas familiares hasta centros comerciales. Al emitir este enunciado y contar con una nota de viabilidad ambiental emitida por la autoridad del canal de Panamá no se expone de forma correcta esta sección; por lo antes expuesto:
 - a. definir cuan concordante es el proyecto en función de la viabilidad ambiental emitida por la nota membretada ACP con código A 000 cuatro del 17/02/2022
5. En la página 22 del Estudio De Impacto Ambiental descripción del uso del suelo se menciona: el proyecto está ubicado en un área donde los suelos son de clase VII no arables con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para cultivos y restringe su uso fundamentalmente al pastoreo bosques y tierras de reserva; sin embargo, al contar

con una viabilidad emitida por la autoridad del canal de Panamá no se define esta sección de manera correcta por lo antes expuesto.

- a. Definir esta sección en base a la viabilidad ambiental emitida por la nota membretada ACP con código A 000 cuatro del 17/02/2022
6. En la página 23 Del Estudio De Impacto Ambiental. 6.7 calidad de aire y el punto 6.7.1 ruido se señala que: no existen fuentes fijas de emisiones de gases al aire que pudieran ser consideradas dentro del área el impacto por emisiones se genera a partir de fuentes móviles vehículos a motor que transitan en forma regular sobre la vía Boyd Roosevelt con la que el proyecto hace colindancia. la influencia del ruido es ocasionada por el tráfico vehicular que permanentemente utiliza la vía Transístmica al establecer los mencionados planteamientos de forma palpable no se sustenta de manera correcta lo que se requiere por lo antes expuesto:
 - a. realizar los análisis de aire y ruido para así contestar el punto 6.7 6.71
7. En la página 24 Del Estudio De Impacto Ambiental características de la flora se dictaminó que la masa vegetal al área del proyecto está conformada por 100% de bosque secundario joven, no obstante, según las observaciones plasmadas en el informe forestal que el área observaba corresponde a paja canalera y árboles dispersos estas 2 afirmaciones crean inconsistencias que deben de ser corregidas por lo que es necesario aclarar la caracterización forestal a intervenir.
8. En la página 29 8.4 Del Estudio De Impacto Ambiental sitios arqueológicos y culturales se menciona que el sitio no forma parte de ninguna zona de valor histórico ni arqueológica y no existen evidencias de actividades culturales históricas conocidas sin embargo no se sustenta correctamente si es o no un sitio pon interés arqueológico por lo antes expuesto:
 - a. realizar el análisis de prospección arqueológica y responder el punto 8.4 en base a lo concluido por el arqueólogo
9. En la página 34 10.4 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL cuadro número 9 medida de mitigación y ente responsable de su ejecución. Generación de líquidos y sólidos se mencionan las siguientes 3 medidas expuestas colocar dispositivos de recolección y disposición para conducirlos al vertedero municipal en puntos estratégicos durante la construcción y operación de las diferentes áreas. Juntar con letrinas portátiles para el desalojo de las aguas domésticas durante la etapa de construcción de la hora de tener tanque séptico debe procurar su limpieza para evitar malos olores sin embargo las 3 mencionadas sólo 2 de ellas son correctas a excepción del tanque séptico; Por otro lado no se abarcó la generación de sólidos por posibles escorrentías así a partes bajas incluyendo un cuerpo de agua que se ubica a una distancia de aproximadamente 50 m fuera del proyecto tampoco durante la entrada y salida de camiones las afectaciones de los sedimentos por los a la calle principal por lo antes expuesto:
 - a. Aclarar para que se menciona el tanque séptico sí sólo la obra abarcará una adecuación y estabilización del terreno
 - b. Qué medidas se tiene establecida para la no afectación con escorrentías y sedimentos al cuerpo de agua ubicado hacia la parte más baja casi 50 m fuera del proyecto.
 - c. Qué medidas se tienen previstas para no afectar con corrientías y sedimentos la colindancia más allá fuera del área del proyecto incluyendo el camino público de acceso.

- d. Qué medidas se tienen en consideración para no afectar la carretera principal trans sísmica con sedimentos y lodos producto de la rodadura de la llanta de los camiones y vehículos
- e. Qué medidas se tomarán en cuenta para evitar afectaciones por posibles derrumbes juego deslaves respecto a la parte alta colindante con el camino del acceso público
10. En la página 36 del Estudio De Impacto Ambiental costo de la Gestión Ambiental se expresa que el costo de implementar las medidas establecidas en el Plan De Manejo Ambiental Tomando En Cuenta La Gestión Ambiental Se Fundamenta de los diversos medios ambientales que se deben aplicar no obstante no se establece Una cifra en dólares aproximados de lo que abarcará dicha gestión.
- a. Cuál es el costo de la gestión ambiental que se invertirá sobre la obra.

11. En campo se evidenció una canalización que cruza desde el otro lado de la carretera principal y se entrecruza posiblemente por una parte del área del presente Estudio De Impacto Ambiental y que no aparece detallada dentro del documento por lo antes expuesto:
- a. Señalar con detalles a qué corresponde dicha estructura señalada y con qué objetivo se encuentra allí.
- b. Aclarar si la misma formará parte del presente estudio en mención haciendo la salvedad si será modificada removido etcétera

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - El proyecto se ubica en la vía Transístmica, corregimiento de Buena Vista, Distrito y provincia de Colon.
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los sub puntos solicitados de forma siguiente:
 - Se realizará adecuación del terreno, y todo el material removido será utilizado para relleno dentro del proyecto, no se estima material sobrante ni se traerá de otro lugar.
 - El mismo Adjuntó mapa topográfico con cálculos de volúmenes en la sección de anexos
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - Las coordenadas correspondiente al estudio impacto ambiental son:

Puntos	norte	este
1	1021549	644247
2	1024489	644323
3	1024355	644216
4	1024395	644120

Y las mismas dan como resultado una superficie de 1 hectáreas + 5644 metro cuadrados

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - Según la Ley 21 de 2 de julio de 1997, específicamente el Plan Regional Para El Desarrollo De La Región Interoceánica, indica que el área de interés del proyecto se encuentra dentro

de los límites de la Cuenca Hidrográfica Del Canal de Panamá, y está bajo la categoría II, área de Protección Rural, Subcategorías Área Forestal/Agroforestal...

- Se Adjuntó Nota A000264 emitida por la Autoridad del Canal de Panamá
- Respecto a la pregunta 5, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - Según la Ley 21 de 2 de julio de 1997, Indica que el área de interés del proyecto se encuentra dentro de los límites de la Cuenca Hidrográfica Del Canal de Panamá.
- Respecto a la pregunta 6, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - En base a los análisis de calidad de ruido adjuntados por el promotor en los anexos se establece que Con el resultado de ruido solo se aprecia dentro del polígono del Proyecto, Punto medio. 64, que excede la Norma que establece un límite de 60Db (Escala A).
- Respecto a la pregunta 7, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - El área de afectación del proyecto está constituida por formación herbácea, paja canalera, arbustiva y arbórea (gramínea), la cual la representan especies pioneras de rápido crecimiento y en el mismo encontramos árboles dispersos de diferentes tamaños
- Respecto a la pregunta 8, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - El promotor adjuntó informe arqueológico en los anexos.
- Respecto a la pregunta 9, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - Punto a. El proyecto no con lleva descargas de aguas residuales toda vez que no habrá infraestructuras ni se realizaran actividades en el área.
 - b. c. y d. Establecerá medidas para el control de la erosión, dirigir aguas de escorrentía fuera del área, Instalará barreras con geotextil, áreas de remoción de lodo de los vehículos, establecerá una cubierta vegetativa.
 - e. En área se va trabajar diseñando de acuerdo a un diseño de taludes debidamente conformado y de ser necesario se estabilizará con hidro siembra de 1.5 metros
- Respecto a la pregunta 10, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - El costo de la gestión ambiental se estima en (siete mil balboas) B/. 7,000.00 aproximadamente.
- Respecto a la pregunta 11, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - Dicha canalización que cruza desde el otro lado de la carretera principal forma parte de un drenaje que se hizo el Ministerio de obra publicas debido a falla o hundimiento en la vía Transístmica, para denar agua y esta no se va a ver afectada por el relleno.

Por otro lado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la segunda Información Aclaratoria mediante nota DRCL-SEEIA-AC-018-1208-2022 de 12 de agosto de 2022, la siguiente información:

1. Basándonos en el Memorando GEOMATICA-EIA-CAT I-0576-2022 respondido el 8 de agosto del 2022 el cual establece [...] *Con los datos proporcionados se generaron dos polígonos denominados: "Primera ampliación" (1ha + 8,234 m²) y "Inspección de campo" (9,949.5 m²). los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Se observa que bordeando el polígono denominado "Primera ampliación" se*

ubica una “quebrada sin nombre” afluente del “Río Duque”. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el dato se ubica en las categorías de “área poblada”, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “Infraestructura” y “Pasto”; Según la ley 21, el polígono se ubica en la categoría “Forestal/ Agroforestal”: y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo III (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas) [...]. Por lo antes expuesto se constató la presencia de un afluente tributario (quebrada), al Rio Duque dentro del área de influencia del proyecto; lo cual crea inconsistencia en lo planteado dentro del EsIA y las categorías de Estudio de Impacto Ambiental propuestas en los artículos 22 y 23 del decreto ejecutivo 123 de 14 de agosto del 2009.

¿Cuál es el DATUM-WGS84 correcto y la superficie total en hectáreas que corresponden al desarrollo del proyecto, señalando si existe o no la presencia del cuerpo de agua?

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

Respecto a la pregunta 1, el promotor responde que el polígono corresponde a una superficie total de 1.20 hectáreas. Y las coordenadas son las siguientes 1 644247-1024549; 644302-1024511; 644239-1024398; 644162-1024453.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, Declaración Jurada, en la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, 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 en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato a Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Efectuar pago de indemnización ecológica dentro del polígono aprobado, de conformidad con la resolución AG-0235-2003 del 12 de junio del 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez que la dirección Regional de Colón establezca el monto a cancelar.
- d. Una vez aprobado el proyecto en mención y el promotor deseé proponer una modificación que abarque una obra o actividad dentro de la lista taxativa del artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 o trastoque algún criterio ambiental establecido en los artículos 22 y 23 del mencionado documento legal, el promotor deberá presentar primeramente la debida documentación ante la Autoridad del Canal de Panamá, para posterior su aprobación de acuerdo a su ordenamiento territorial y por último un nuevo Estudio de Impacto Ambiental o de acuerdo a su categoría o modificación. Queda estrictamente prohibido incumplir la mencionada acción.
- e. Cumplir con la Resolución NO. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, por el cual se establece procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente. El promotor deberá documentar su desempeño en los informes de seguimiento ambiental.
- f. Durante el trabajo de obra, el promotor deberá proteger la tubería de conducción colocada por el Ministerio de Obras Públicas (MOP). , asegurando la no afectación del mismo y

que cualquier daño ocasionado deberá ser cargado a su responsabilidad. El promotor deberá asegurar su cumplimiento en el informe de seguimiento ambiental.

- g. Cumplir con la normativa vigente de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT), asegurando la libre y armoniosa interacción entre conductores de equipos respecto al resto de conductores y peatones que viven y circulan a lo largo de la vía Transístmica y zonas aledañas. Bajo ningún concepto se permitirá un incumplimiento de ésta índole. El promotor deberá plasmar evidencia de su cumplimiento dentro del seguimiento ambiental.
- h. Durante ambas fases, es necesario que el promotor asegure una correcta y adecuada canalización de las aguas pluviales tanto las que fluirán por la obra en cauce así como también de los techos y otros componentes. Y de esta manera se evite que el exceso de agua generen problemas por acumulación e inundaciones al área circundante. Presentar evidencia de lo cometido.
- i. Durante construcción es necesario que el promotor asegure un correcto manejo de sedimentos y material terrígeno, a fin de no afectar el Río Duque y sus afluentes que lo tributan, ni mucho menos la vía principal Transístmica. Queda estrictamente prohibido afectar los mencionados componentes.
- j. En todo momento el Promotor deberá asegurar no sobrepasarse más allá del declive conformado por el bosque secundario intermedio, implementando robustas medidas que garanticen su protección absoluta. Bajo ningún concepto se permitirá afectaciones a este ecosistema natural.
- k. Cumplir con la resolución 289 del 31 de julio de 2001 que crea el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. EN AMBIENTES DE TRABAJO DONDE SE GENERE RUIDO” presentando evidencia de su desempeño, dentro del informe de seguimiento ambiental.
- l. Cumplir con la resolución 505 del 6 de octubre de 1999 que crea el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN AMBIENTES DE TRABAJO DONDE SE GENERE VIBRACIONES” presentando evidencia de su desempeño, dentro del informe de seguimiento ambiental.
- m. Previo inicio de obras cumplir de manera obligatoria con la Resolución N° DM. 0431-2021, POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LAS OBRAS EN CAUCES NATURALES EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES, ante la Sede Regional de Colón del Ministerio de Ambiente, no se permitirán incumplimientos en lo concerniente a este punto.
- n. El promotor deberá asegurar el control absoluto en cuanto al polvo y material particulado hacia la atmósfera, durante estación seca o cuando sea necesario. A fin de evitar afectaciones a cuerpos de agua, colindancia, personas y la vía transístmica. Bajo ningún concepto se permitirá incumplimiento de esta magnitud.
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición social durante todas las fases del proyecto, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 del 10 de noviembre de 1947, que aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. Bajo ningún concepto se permitirá una inadecuada disposición de desechos en los alrededores del área de influencia directa, así como también en toda su colindancia.

- p. Cumplir con los requerimientos legales en materia de competencia de parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento de control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables.
- r. Mantenerse dentro de las coordenadas aprobadas sobre el globo de terreno, asegurando la no afectación e intervención fuera de los límites establecidos. Queda completamente prohibido sobrepasar el área establecida.
- s. Remediар y subsanar conflictos y afectaciones que surjan durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta la población, agrupación y demás afectada con el desarrollo del proyecto sin incluir al Ministerio de Ambiente como mediador de conflictos.
- t. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón cada 6 meses durante la etapa de construcción y de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera/segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por Auditores Ambientales certificados por el Ministerio de Ambiente.
- u. En caso de darse la presencia de fauna en cualquiera de las etapas del proyecto (Construcción/Operación), el promotor deberá asegurar el rescate de los individuos ejecutando su propia metodología para luego coordinar su reubicación dentro del área protegida más cercana del Ministerio de Ambiente. Además deberá documentar lo sucedido en el informe de seguimiento ambiental.
- v. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, Declaración Jurada, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo al análisis de Ley 21 de Uso de suelo el proyecto es viable dentro de la Cuenca del Canal de Panamá.

4. El desarrollo del proyecto no afectara recurso hídrico ni bosque secundario. Por otro lado la tubería de conducción que cruza desde el otro lado de la calle principal transístmica colocada por el Ministerio de Obras Pública (MOP) pasa a un lado del terreno.
5. Según lo aprobado, el proyecto solo se limitará a un movimiento de tierra para adecuación de terreno.

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 EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Obedecer estrictamente con todo lo solicitado en la resolución que se aprobará.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO**", cuyo promotor es **NAZARIO VILLAREAL**

VI. FIRMAS

Elaborado por:

Lic. MIGUEL GÓMEZ M.
Evaluador de Estudios de Impacto
CIENCIAS BIOMÉTICAS DE PANAMA
Licdo. Miguel A. Gómez M.
Biólogo Ambiental.
C. T. Idoneidad. 0765-17

Revisado por:

SOLEDAD BATISTA J.
Jefa de Evaluación de Estudios de
Impacto Ambiental



Vo. Bo.

Lic. FELIPE CRÚZ
Director Regional de Colón
Ministerio de Ambiente

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0708-2022



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

Fecha de solicitud: **12 DE SEPTIEMBRE DE 2022**

Proyecto: **“ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO”**

Categoría: I

Técnico Evaluador solicitante: **Miguel Gomez**

Provincia: **COLÓN**

Dirección Regional de: **COLÓN**

Distrito: **COLÓN**

Corregimiento: **BUENA VISTA**

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 12 de septiembre del 2022, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “**ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO**”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (**1ha + 0,338 m²**). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Se hace la observación que bordeando el polígono se ubica una “**quebrada sin nombre**” afluente del “**Río Duque**”

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el polígono se ubica en las categorías de “**Bosque latifoliado mixto secundario**”, “área poblada” e “**Infraestructura**”; Según la ley 21 el polígono se ubica en la categoría “**Forestal/ Agroforestal**”; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas).

Técnico responsable: **Amarilis Judith Tugrí**
Fecha de respuesta: **21 DE SEPTIEMBRE DE 2022**

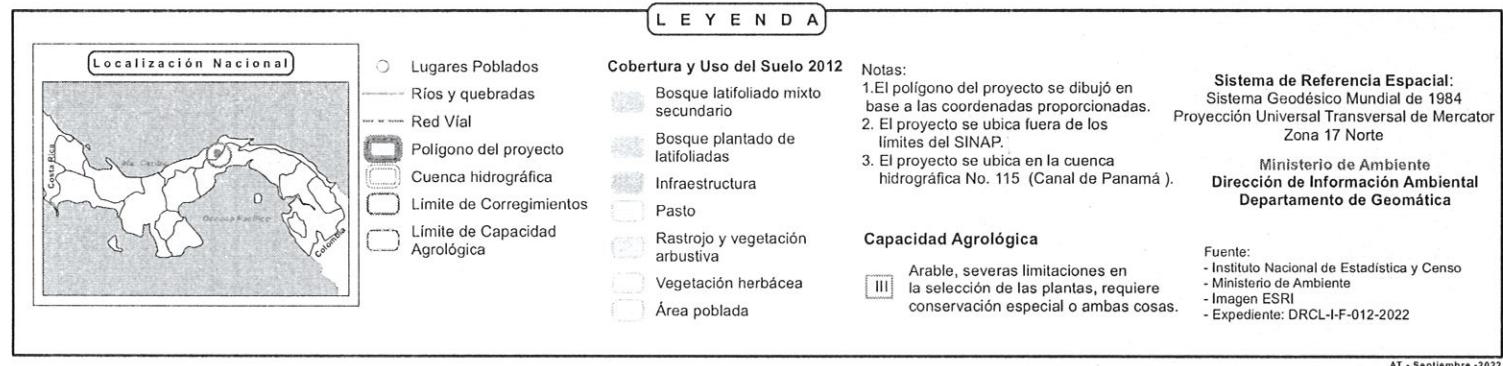
Adj: Mapa
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

CORREGIMIENTO DE BUENA VISTA, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN - PROYECTO ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO



**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FORMULARIO EIA-1605**

VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

Nº Solicitud: 025

Fecha de solicitud: 21 de septiembre de 2022

Proyecto: "ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO

Promotor: NAZARIO VILLARREAL

Expediente: DRCL-I-F-012-2022

Provincia: Colón

Distrito: Colón

Corregimiento: BUENA VISTA

Técnico Evaluador solicitante: Miguel Armando Gómez M

Nivel Central: _____ Dirección Regional de: Colón

Observaciones:

1 COORDENADAS DE PROPUESTAS 2da ACLARATORIA DEL EsIA

Vértices	Este (m)	Norte (m)
1	644247	1024549
2	644302	1024511
3	644239	1024398
4	644162	1024453

Procesado por: Miguel Armando Gómez M

Colón, 02 de septiembre de 2022

Señor
Felipe Cruz
Director Regional de Colón
Ministerio de Ambiente

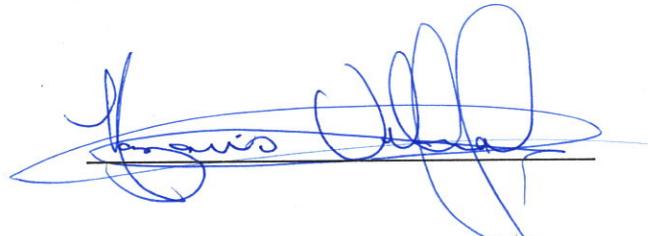
E. S. D.

Señor Cruz:

Yo Nazario Villarreal Garibaldo con c.i.p 8-708-2149 envío respuesta de la nota aclaratoria DRCL-SEEIA-AC-018-1208-2022.

Atentamente,

Nazario Villarreal
8-708-2149



REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCION OPERATIVA DE EVALUACION AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado:	<i>Nazario Villarreal</i>
Firma:	<i>Nazario Villarreal</i>
Fecha:	<i>02 - Sep - 2022</i>
Hora:	<i>2:56 PM</i>
Tel: 6188	
REGIONAL DE COLON	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,
NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO

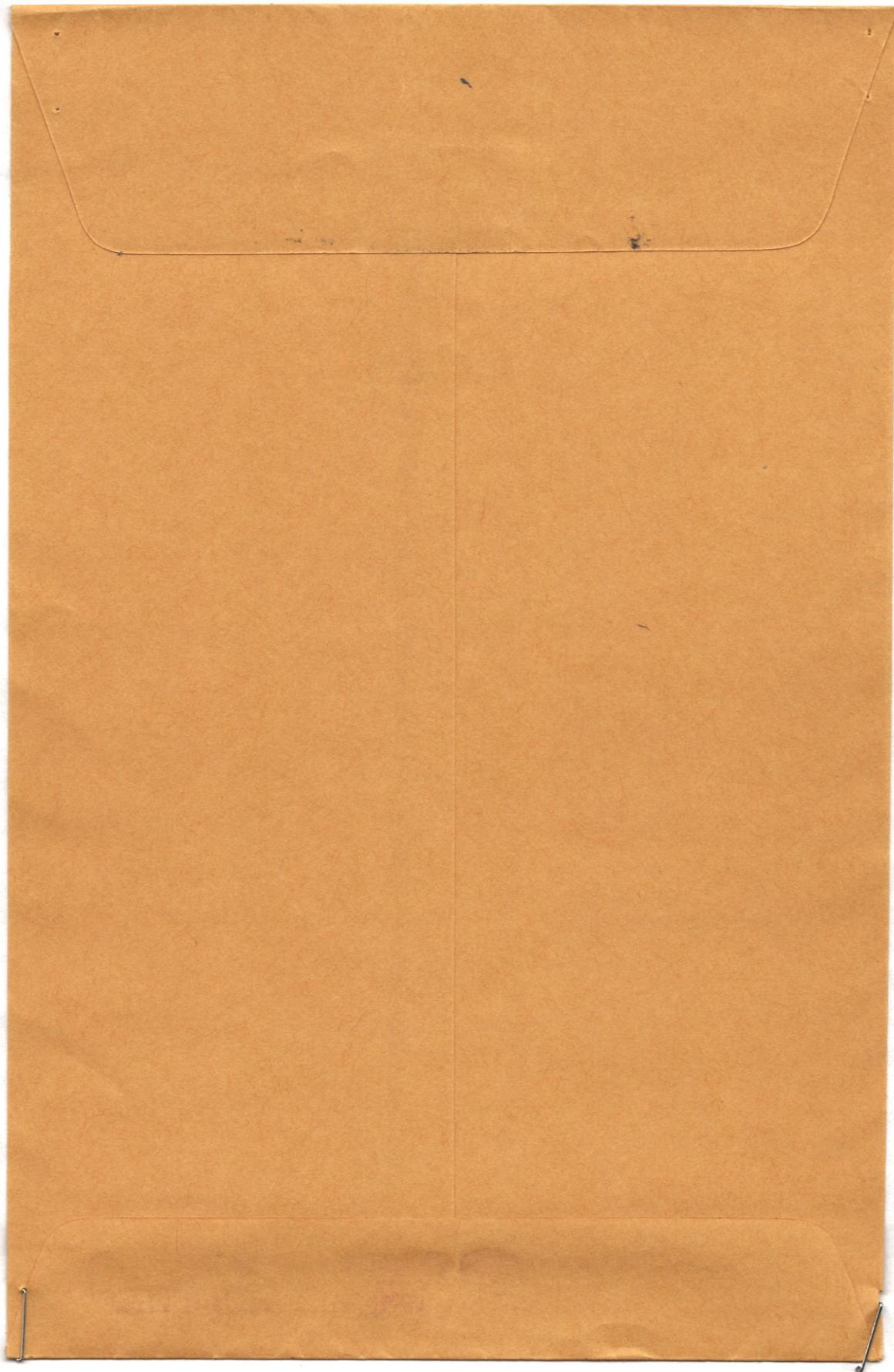
Promotor: **NAZARIO VILLARREAL**

Preguntas de Ampliación

DRCL-SEEIA-AC-018-1208-2022

Notificada el día 11 de agosto del 2022

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCION OPERATIVA DE EVALUACION AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado:	<i>Nazario Villarreal</i>
Firma:	<i>Lindal Gonzalez</i>
Fecha:	02 - sep - 2022
Hora:	2:56 PM.
Tel:	6188
REGIONAL DE COLON	



PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Pregunta 1

1. Basándonos en el Memorando de GEOMATICA-EIA-CAT-I-0576-2022 respondido el 8 de agosto del 2022 el cual establece (...) Con los datos proporcionados se generaron dos polígonos denominados "Primera ampliación" (1ha + 8,234 m²) y "Inspección de campo (9,949.5 m²), los mismos se ubican fuera de los límites del sistema Nacional de áreas Protegidas. Se observa que bordeando el polígono denominado "Primera ampliación se ubica una quebrada sin nombre, afluente del Río Duque. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de Suelo del 2012 el dato se ubica en las categorías de área poblada, Bosque Latifoliado mixto secundario, Infraestructura y Pasto. Según la Ley 21 el polígono se ubica en la categoría Forestal Agroforestal y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo III (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas (...). Por lo antes expuesto se constato la presencia de un afluente tributario (quebrada), al río Duque dentro del área de influencia del proyecto, lo cual crea inconsistencia en lo planteado dentro del EsIA y las categorías de Estudio de Impacto Ambiental propuestas en el artículo 22 y 23 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.
- ¿Cuál es el DATUM-WGS 84 correcto y la superficie total en hectáreas que corresponden al desarrollo del proyecto, señalado si existe o no la presencia del cuerpo de agua?

Respuesta 1

En base a la solicitud realizada, basada en la inspección de campo mediante la cual se verificó las coordenadas de ubicación UTM, con datum WGS 84 del polígono, se pudo corroborar o corregir las coordenadas de ubicación del polígono correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental en cuestión, que definió el área de acción del proyecto denominado **NVELACIÓN Y**

ADECUACIÓN DE TERRENO y que se adjuntan en el siguiente cuadro a continuación, ocupando una superficie total de 1.20 hectáreas.

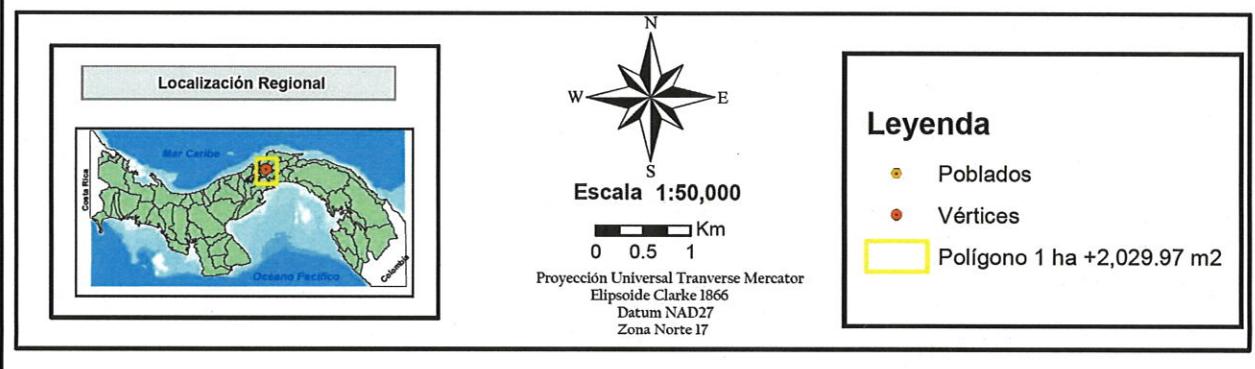
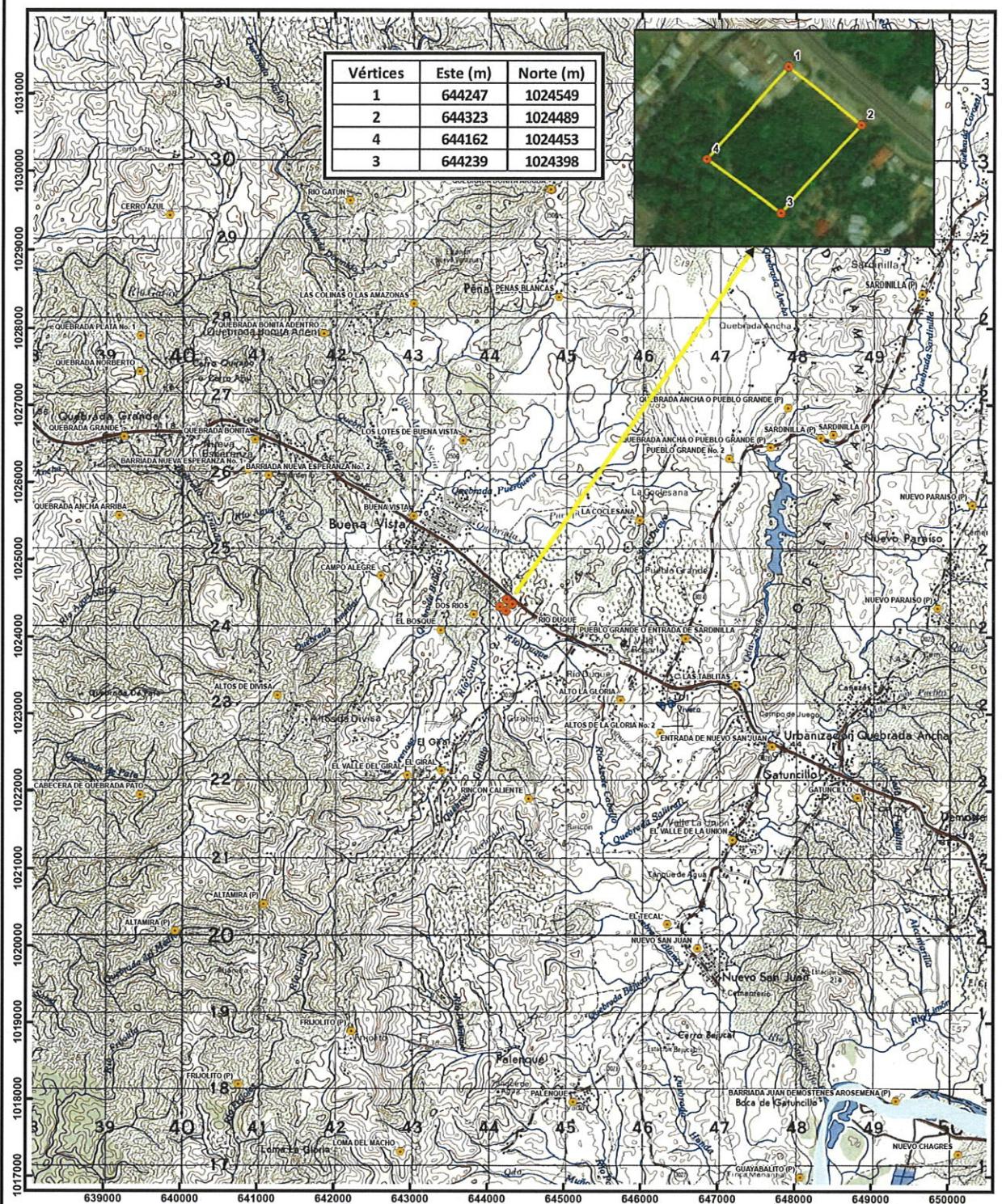
**COORDENADAS DE UBICACIÓN UTM, CON DATUM WGS 84
DEL POLÍGONO DEL PROYECTO**

Nº	ESTE	NORTE
1	644247	1024549
2	644302	1024511
3	644239	1024398
4	644162	1024453

**MAPA TOPOGRAFICO DE UBICACIÓN DEL POLIGONO CON LAS
COORDENADAS ACTUALIZADAS**

110

Topográfico 50 mil Proyecto Nivelación y adecuación de terreno I Promotor Nazario Villarreal
Corregimiento de Buena Vista,
Distrito y Provincia de Colón.



Colón, 12 de Agosto de 2022
DRCL-SEEIA-AC-018-1208-2022

Señor
Nazario Villarreal
PROMOTOR DEL PROYECTO
ADECUACIÓN Y NEVELACIÓN DE TERRENO

E. S. D.

Señor Villarreal:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos la Segunda Información Aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado “**ADECUACIÓN Y NEVELACIÓN DE TERRENO**” a desarrollarse en la provincia de Colón, distrito de Colón, corregimiento de Buena Vista, que consiste en lo siguiente:

1. Basándonos en el Memorando GEOMATICA-EIA-CAT I-0576-2022 respondido el 8 de agosto del 2022 el cual establece [...] *Con los datos proporcionados se generaron dos polígonos denominados: “Primera ampliación” (1ha + 8,234 m²) y “Inspección de campo” (9,949.5 m²). los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Se observa que bordeando el polígono denominado “Primera ampliación” se ubica una “quebrada sin nombre” afluente del “Río Duque”. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el dato se ubica en las categorías de “área poblada”, “Bosque latifoliado mixto secundario”, “Infraestructura” y “Pasto”; Según la ley 21, el polígono se ubica en la categoría “Forestal/ Agroforestal”: y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo III (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas) [...]. Por lo antes expuesto se constató la presencia de un afluente tributario (quebrada), al Rio Duque dentro del área de influencia del proyecto; lo cual crea inconsistencia en lo planteado dentro del EsIA y las categorías de Estudio de Impacto Ambiental propuestas en los artículos 22 y 23 del decreto ejecutivo 123 de 14 de agosto del 2009.*

¿Cuál es el DATUM-WGS84 correcto y la superficie total en hectáreas que corresponden al desarrollo del proyecto, señalando si existe o no la presencia del cuerpo de agua?

*Toda información solicitada que contemple coordenadas WGS-84, deben aportarse en formato Excel, de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

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 artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

FELIPE CRUZ

Director Regional de Colón
Ministerio de Ambiente

FC/sb/cg

c.c. Archivos

MINISTERIO DE AMBIENTE

SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

NOTIFICACIÓN

SIENDO LAS 21:00 AM / PM DE HOY 17 DE

Agosto DE 2022 NOTIFIQUE PERSONALMENTE A

Nazario Villarreal DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN.

Sabánitas, Beras Plaza NOTIFICADOR CÉDULA

FC/sb/cg FADICÓDULA REGIONAL DF COLÓN

MINISTERIO DE AMBIENTE

SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL REGIONAL DE COLÓN



MINISTERIO DE AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección de Forestal

Colón, 09 de agosto de 2022
SOF-055-0908-2022

108

Licda.

SOLEDAD BATISTA
Jefe Encargada de la SEEIA
E. S. D.

Licda. Batista:

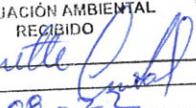
Por este medio, le remitimos el Informe de la adenda del estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado “ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO” cuyo promotor NAZARIO VILLARREAL, Desarrollarse en el sector de Dos Ríos, corregimiento de Buena Vista Distrito y provincia de Colón.

Atentamente,


Ing. Yinette Velásquez
Jefa de la Sección Forestal

yv

c.c. Archivo

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado:	
Firma:	Yinette Velásquez
Fecha:	09-08-22
Hora:	1:15 PM
Tel:	
REGIONAL DE COLÓN	

MINISTERIO DE AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección de Forestal

Sabanitas, Edificio Beras Plaza, Planta Alta
442-8348 ó 442-8346

República de Panamá,
Dirección Regional de Colón

Informe Técnico de Ampliación del “ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO”
cuyo promotor NAZARIO VILLARREAL, Desarrollarse en el sector de Dos Ríos,
corregimiento de Buena Vista Distrito y provincia de Colón.

A. Objetivo:

Realizar la revisión del documento de ampliación solicitado al promotor del “ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO” cuyo promotor NAZARIO VILLARREAL, Desarrollarse en el sector de Dos Ríos, corregimiento de Buena Vista Distrito y provincia de Colón.

El día martes 09 de agosto de 2022, se revisó la nota presentada por el promotor del proyecto donde aclara la repuesta de aclaración. .

Pregunta:

En la página 24 del Estudio de impacto Ambiental características de la flora se dictaminó que la masa vegetal al área del proyecto está conformada por 100% de bosque secundario joven, no obstante, según las observaciones plasmadas en el informe forestal que el área observada corresponde a paja canalera y árboles dispersos esta 2 afirmaciones crean inconsistencias que deben de ser corregidas por lo que es necesario aclarar la caracterización forestal a intervenir.

Repuesta:

El área de afectación del proyecto está constituida por formación herbácea, paja canalera, arbustiva y arbórea (gramínea), la cual la representan especies pioneras de rápido crecimiento y en el mismo encontramos árboles dispersos de diferente tamaños y especies como;

Especies **frutales** dispersas encontradas en el polígono donde se pretende realizar el proyecto.

Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Mango	Mangifera indica	2
Guabo	Inga sp	2
Marañón curacao	Syzygium malaccense	1
Mamón	Melicoccus bijugatus	1
Nance	Byrsinima crassifolia	1
Pixbae	Bactris gasipaes	1

Especies arbóreas encontradas en el polígono de afectación

Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Guarumo	Cecropia peltata	5
Guásimo colorado	Guazuma ulmifolia	3
Guásimo negro	Guazuma ulmifolia	3
Amargo amargo	Cedrela odorata	2
Balso	Ochroma pyramidale	2

106

MINISTERIO DE AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Sección de Forestal

B. Conclusiones:

Que el sitio donde se pretende realizar dicho proyecto existe un masa vegetal clasificada en gramínea (paja blanca) con superficie de 1 Ha + 5644 m², y los arboles dispersos la cuales son 23 árboles mencionado en el documento y verificado en campo.

Elaborado por:



Ing. Cesar A. Conte
Sección Operativa

Revisado por:



Ing. Ynette Velásquez
Jefe de la Sección Operativa de Forestal

Yv/cc

cc. Archivo/Expediente

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL**

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

GEOMATICA-EIA-CAT I-0576-2022

DR. J. R. G.

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

Fecha de solicitud: **05 DE AGOSTO DE 2022**

Proyecto: **"ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO"**

Categoría: I Técnico Evaluador solicitante: Miguel Gómez
Provincia: COLÓN Dirección Regional de: COLÓN
Distrito: COLÓN
Corregimiento: BUENA VISTA

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 05 de agosto del 2022, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado “**ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO**”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generaron dos polígonos denominados: “**Primera ampliación**” (**1ha + 8,234 m²**) y “**Inspección de campo**” (**9,949.5 m²**). los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Se observa que bordeando el polígono denominado “**Primera ampliación**” se ubica una “**quebrada sin nombre**” afluente del “**Río Duque**”.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, el dato se ubica en las categorías de “área poblada”, “*Bosque latifoliado mixto secundario*”, “*Infraestructura*” y “*Pasto*”; Según la ley 21, el polígono se ubica en la categoría “*Forestal/ Agroforestal*”: y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo **III** (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas).

Técnico responsable: **Amarilis Judith Tugrí**
Fecha de respuesta: **08 DE AGOSTO DE 2022**

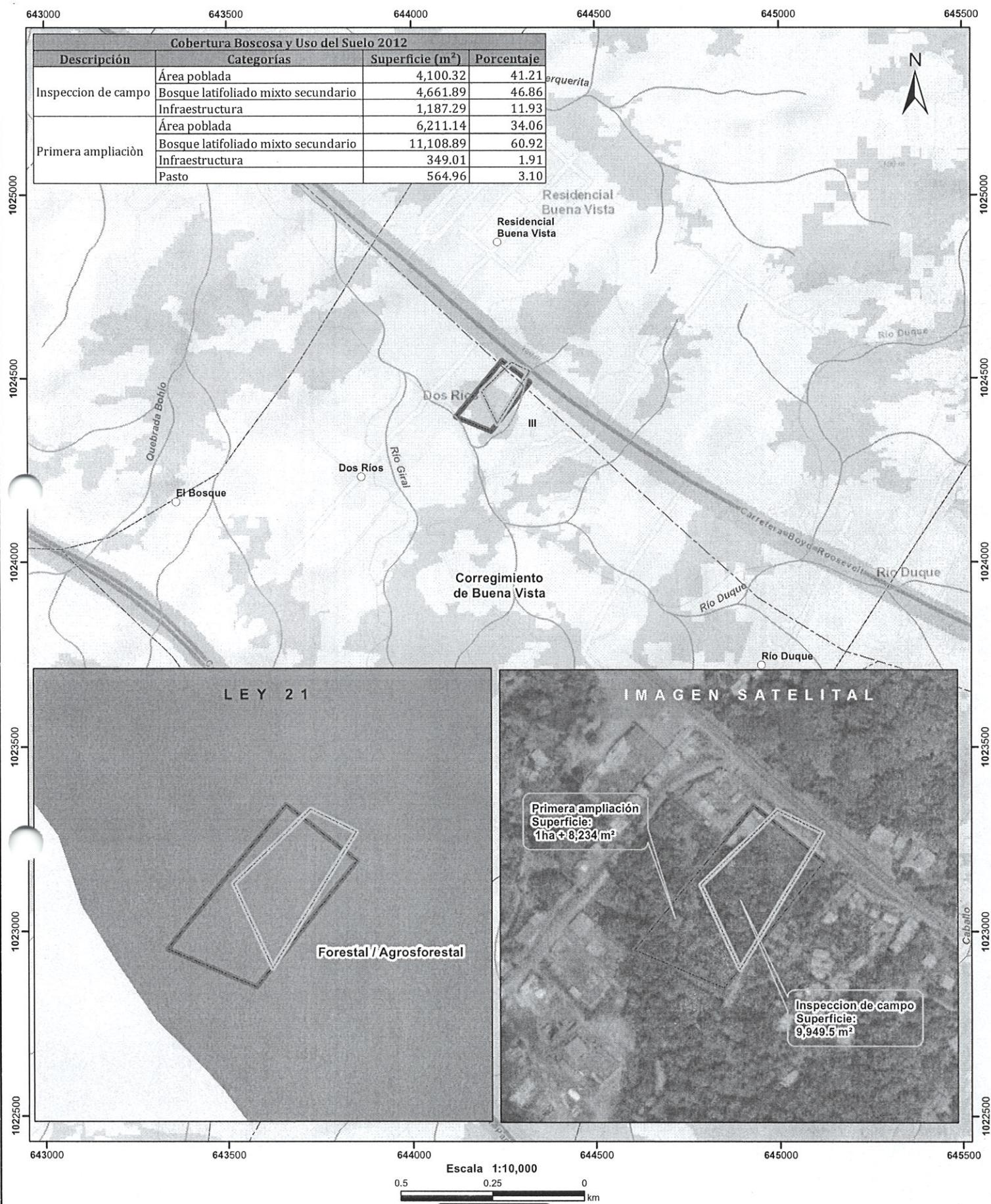
Adj; Mapa
aodgc/at

CC: Departamento de Geomática.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

CORREGIMIENTO DE BUENA VISTA, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN- PROYECTO ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO



Localización Nacional		Cobertura y Uso de la Tierra 2012		Capacidad Agroganadera	
		Bosque latifoliado mixto secundario	Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.		
		Bosque plantado de latifoliadas			
		Infraestructura			
		Pasto			
		Rastrojo y vegetación arbustiva			
		Vegetación herbácea			
		Área poblada			
		III			

Fuente:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Expediente: DRCL-I-F-012-2022

AT - Agosto - 2022



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

103

MEMORANDO-SEEIA-060-0408-2022

PARA: YINETTE VELÁSQUEZ
Jefe de la Sección forestal

DE: *Soledad Batista f.*
SOLEDAD BATISTA
Jefe Encargado de la SEEIA.

ASUNTO: (respuesta aclaratoria)

FECHA: 04 de Agosto de 2022

Por este medio le remitimos la pregunta con la respuesta #7 de la primera información aclaratoria perteneciente al EsIA Cat.I denominado “ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO” cuyo promotor es: NAZARIO VILLAREAL, para su respectivo análisis.

Adjunto: Copia de respuesta a aclaratoria.



SB/cg.
BW

*Yinette
4/8/2022
9:49 am*

Sabanitas, Beras Plaza
Provincia de Colón
Tel.(507)500-0855
www.miambiente.gob.pa

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FORMULARIO EIA-1605**

VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

Nº Solicitud: 020

Fecha de solicitud: 04 de agosto de 2022

Proyecto: "ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO

Promotor: NAZARIO VILLARREAL

Expediente: DRCL-I-F-012-2022

Provincia: Colón

Distrito: Colón

Corregimiento: BUENA VISTA

Técnico Evaluador solicitante: Miguel Armando Gómez M

Nivel Central: _____ Dirección Regional de: Colón

Observaciones:

1 COORDENADAS DE RESPUESTA A 1era AMPLIACIÓN, PAGINA #4

1.	1021549	644247
2.	1024489	644323
3.	1024355	644216
4.	1024395	644120

3 COORDENADAS REVISADAS EN RE-INSPECCIÓN DE CAMPO

5.	1024519.69	644321.9
6.	1024544.00	644273.00
7.	1024464.13	644190.85
8.	1024375.26	644232.81

Procesado por: Miguel Armando Gómez M

Verificación de Coordenadas

Proyecto: ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO

Ministerio de Ambiente Regional de Colón

Página 1 de 1

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 023-2022.

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO	Categoría:	I
Promotor:	NAZARIO VILLAREAL		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE BUENA VISTA, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN.		
Fecha de inspección:	31 DE MAYO DE 2022.		
Fecha del Informe:	02 DE AGOSTO DE 2022.		
Participantes día 31 de Mayo del 2022:	MiAMBIENTE Miguel Gómez/ SEEIA Doris Luceros/ SSH Cesar Conte / SF PROMOTOR Jorge A Cedeño Nazario Villarreal		

II. OBJETIVO (S)

- Realizar inspección Técnica de campo, recorrido en el área donde se propone desarrollar el proyecto, su ubicación y describir las características físicas, biológicas y sociales observadas en campo, para verificar la línea Base del Estudio de Impacto Ambiental en el proceso de Evaluación.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto “Nivelación y Adecuación de Terreno”, promovido por el señor Nazario Villareal Garibaldo planea limpiar, nivelar, estabilizar, realizar obras de drenajes y cercar un área comprendida de 1 Ha + 5644 m².

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección de Evaluación del EsIA se realizó el martes 31 de mayo del 2022, dando inicio a las 10:45 a.m., en el área propuesta para el desarrollo del proyecto, donde se conversó con la Representante del promotor del proyecto en mención, y nos indicó los puntos del polígono del proyecto; Se tomaron fotografías como evidencia de la inspección técnica de campo y datos cartográficos del sitio en UTM-WGS84.

La inspección técnica culmina a las 11:12 a.m.

Por otro lado debido falta de información del resto del polígono, se realizó una re- inspección de Evaluación del EsIA el martes 5 de Julio del 2022, dando inicio a las 10:05 a.m., en el área propuesta para el desarrollo del proyecto, donde se conversó con el promotor del proyecto en mención, y nos indicó los puntos del polígono del proyecto; Se tomaron fotografías como evidencia de la inspección técnica de campo y datos cartográficos del sitio en UTM-WGS84.

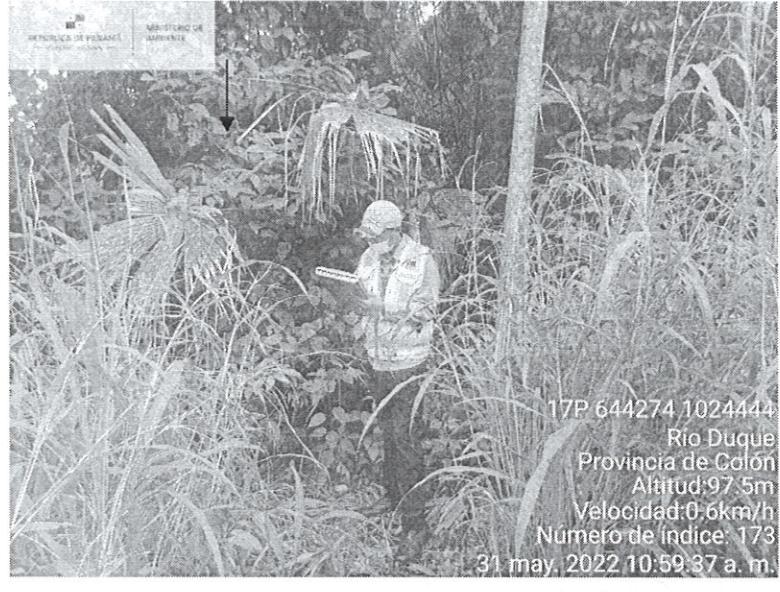
Re-inspección técnica culmina a las 10:54 a.m.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- En mayor proporción el área del proyecto está compuesto de vegetación herbácea de más de un metro de altura y árboles dispersos.

- En cuanto a la topografía el relieve presenta planicies en mayor escala hacia la parte frontal colindante con la vía principal transístmica; mientras que para la parte posterior el terreno colinda con un declive del terreno conformado por un bosque secundario hasta finalizar en un afluente tributario al Río Duque ubicado a aproximadamente unos 40 metros.
- Dentro del terreno hacia la esquina posterior norte se observó la conformación de una tubería posiblemente de concreto que cruza desde el lado frente de la vía transístmica, el cual termina en un cajón pluvial.
- No se observó fauna representativa.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
<u>644288</u> m E <u>1024544</u> m N	 <div style="position: absolute; bottom: 10%; left: 10%;"> 17P 644288 1024544 Río Duque Provincia de Colón Altitud: 114.4m Velocidad: 0.0km/h Número de índice: 210 5 jul. 2022 10:12:10 a.m. </div> <p>Foto 1. Planicie del terreno colindante con la vía transístmica</p>
<u>644274</u> m E <u>1024444</u> m N	 <div style="position: absolute; bottom: 10%; left: 10%;"> 17P 644274 1024444 Río Duque Provincia de Colón Altitud: 97.5m Velocidad: 0.6km/h Número de índice: 173 31 may. 2022 10:59:37 a.m. </div> <p>Foto 2. Parte posterior del terreno conformada por gramínea y arboles dispersos.</p>

644248 m E
1024402 m N



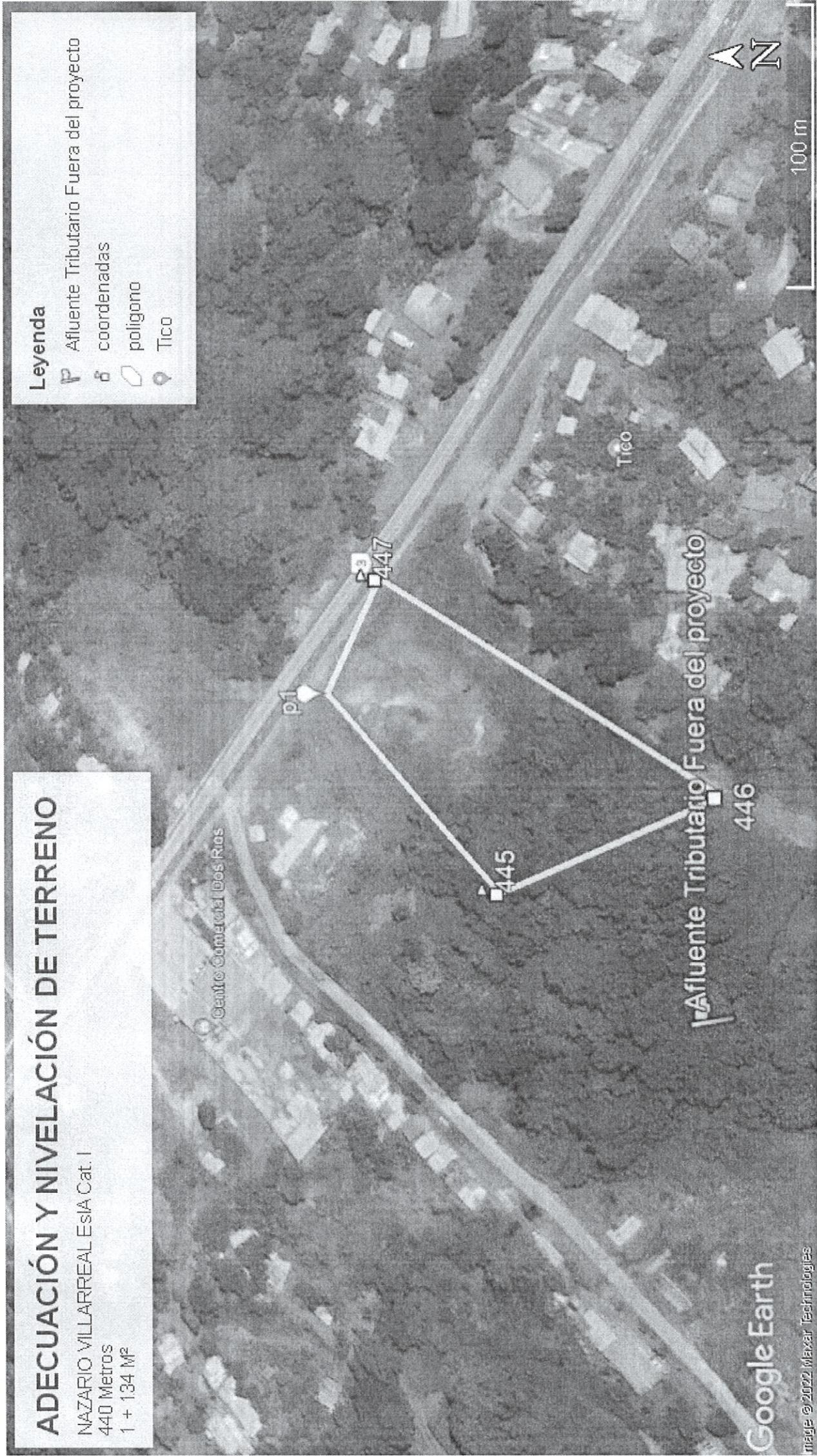
Foto. 3. Vegetación herbácea y restos de gramínea para la parte posterior del terreno.

644216 m E
1024341 m N



Foto 4. Afluente tributario al Río Duque que colinda para la parte posterior del terreno.

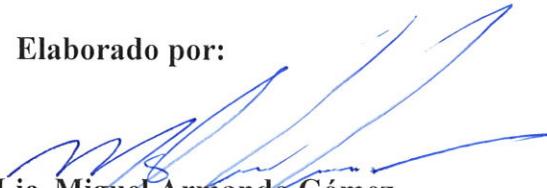
VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)



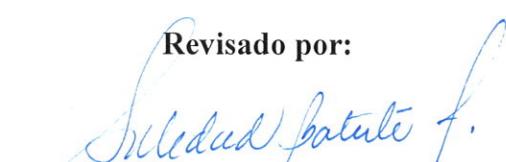
VIII. CONCLUSIONES

- Dentro del área del proyecto no se observó componentes ambientales significativo (Ríos, Quebradas, Bosque secundario y otros ecosistemas)
- El proyecto es colindante con la vía transístmica para la parte frontal y el resto con la propiedad faltante del promotor.
- Se observó una canalización con tubería de concreto de una quebrada que nace desde el otro lado de la vía principal.

Elaborado por:


Lic. Miguel Armando Gómez.
 Evaluador de Estudios de Impacto
 Ambiental.
CIENCIAS BIOLÓGICAS DE PANAMÁ
Licdo. Miguel A. Gómez M.
 Biólogo Ambiental.
 C. T. Idoneidad. 0765-17

Revisado por:


Soledad Batista.

Jefa de la Sección de Evaluación de
 Impacto Ambiental.



SB/ mg

Colón, 20 de julio de 2022

Señor
Felipe Cruz
Director Regional de Colón
Ministerio de Ambiente

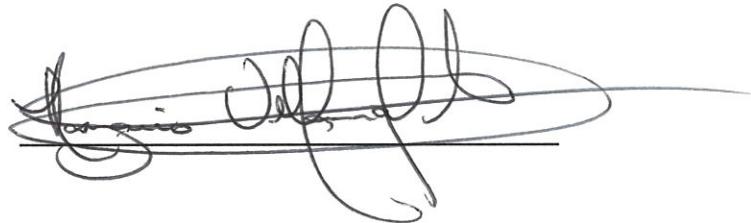
E. S. D.

Señor Cruz:

Yo Nazario Villarreal Garibaldo con c.i.p 8-708-2149 envío respuesta de la nota aclaratoria **DRCL-SEEIA-AC-014-1306-2022**.

Atentamente,

Nazario Villarreal
8-708-2149



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado: <i>Nazario Villarreal</i>	Recibido:
Firma: <i>Nazario Villarreal</i>	Fecha: <i>29-07-2022</i>
Fecha: <i>29-07-2022</i>	Hora: <i>12:07 PM</i>
Hora: <i>29</i>	Tel: <i>Cinthia</i>
REGIONAL DE COLÓN	

96

**RESPUESTA A AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN SOLICITADA MEDIANTE
NOTA DRCL-SEEIA- AC-0414-1306-2022 del 13 de junio de 2022.**

PROMOTOR: NAZARIO VILLARREAL

Estudio de Impacto Ambiental Cat I

PROYECTO: NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO

Corregimiento de Buena Vista

Consultora: Isabel Murillo/ Registro No. IRC-008-12

Panamá, 13 de junio de 2022

REPUBLICA DE PANAMA CONSTITUCIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN OPERATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Entregado:	Na ^r o Nazario Villarreal
Firma:	Na ^r o Nazario Villarreal
Fecha:	09-07-2022
Hora:	12:04 PM
Tel:	
REGIONAL DE COLÓN	



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

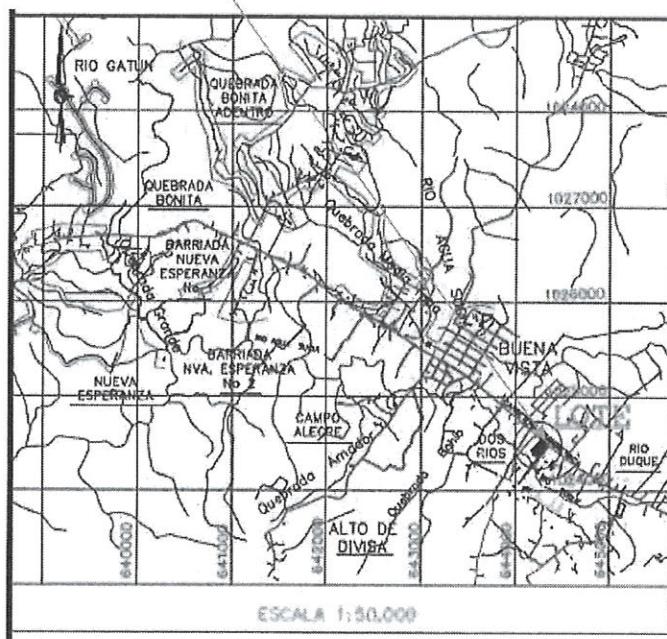
CD DEL EsIA.

Pregunta No. 1 en la página 5 del estudio de impacto ambiental: resumen ejecutivo se menciona que el presente proyecto se ubica en el sector de Río Duque; por otro lado, en la página 14 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se menciona que el proyecto beneficiará a los pobladores de la comunidad de nuevo colón corregimiento de sabanitas, posterior en la página 15. 5.2 ubicación geográfica se establece barriada nuevo colón número 3 Corregimiento De Sabanitas al describir este conjunto de ubicaciones se crean inconsistencias que de una forma u otra no expone la verdadera ubicación del proyecto por lo antes expuesto:

- a. cuál es la ubicación geográfica correcta del proyecto en mención haciendo énfasis sector, corregimiento, provincia y distrito

Respuesta:

El proyecto se ubica en la vía transístmica , corregimiento de Buena Vista, Distrito y provincia de Colon.



Pregunta No. 2 en la página 5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO se hace mención el proyecto NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO promovido por el señor NAZARIO VILLARREAL GARIBALDO buscar crear actividades de servicio complementaria para beneficio de los pobladores en la localidad de nuevo colón en el corregimiento de Sabanitas, Distrito Y Provincia De Colón, en un espacio de terreno ya impactado por trabajos anteriores. Como el área ha sido impactada anteriormente el promotor aplicará las medidas técnicas más apropiadas para minimizar los impactos ambientales potenciales que puedan presentarse. Al establecer dichos renglones no se exponen un párrafo general independiente a otras secciones del documento, de todo lo referente a lo que hará dentro del terreno por lo antepuesto:

¿Redactar Un bosquejo muy general sobre la propuesta tomando por ejemplo en qué consistirá el proyecto, el tipo de acciones que se realizarán cómo se realizará se moverá tierra o no? en caso de que no se requiera tierra traerla de otro lugar especificar si se tiene contemplado sitio de disposición final la superficie en metros cuadrados beneficiarios o en que beneficiar a la comunidad y otros aspectos que como promotor quiero agregar.

Respuesta:

Se realizará adecuación del terreno, y todo el material removido será utilizado para relleno dentro del proyecto, no se estima material sobrante ni se traerá de otro lugar.

Adjunto mapa topográfico con cálculos de volúmenes.

Pregunta No. 3 En La Página 15 Del Estudio De Impacto Ambiental. 5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA se exponen las siguientes coordenadas 1024 549 624247 1024489 644323 1024355 6442 16: 1024 395 644120 ambos sistemas de referencias son las mismas y corresponden supuestamente al área de estudio en mención sin embargo las coordenadas subrayadas en negrita difieren una de la otra dando como resultado 2 polígonos diferentes; el primero qué sale desubicado de lugar hará raíz del error y un segundo que corresponde a 1 hectáreas + 5644 metro cuadrados. aunado a esto según la verificación tomada in campo polígono para la obra tendrá un total aproximado de 4600 metros cuadrados, lo cual crea inconsistencia una con otra. por lo antes expuesto:

- a. Corregir Las coordenadas resaltadas en negro a fin de que corresponda a lo propuesto dentro del estudio de impacto ambiental.
- b. Aclarar cuál es la verdadera área para nivelar: la que corresponde a una hectárea 5644 metro cuadrado o la señalada en campo que corresponde a un aproximado de 4600 metros cuadrados compuesto únicamente por paja canalera y árboles dispersos; de haber replanteamiento de coordenadas en DATUN WGS 84, es necesario agregar las para que concuerden a lo que se va a intervenir.

Respuesta:

Las coordenadas en inspección realizada son:

Puntos	norte	este
1	1021549	644247
2	1024489	644323
3	1024355	644216
4	1024395	644120

corresponde a 1 hectáreas + 5644 metro cuadrados

Pregunta No. 4 en la página 22 Del Estudio De Impacto Ambiental concordancia con el plan de uso de suelo, se establece el uso actual de la tierra en el área donde se localiza el proyecto es variado, existe desde viviendas familiares hasta centros comerciales. Al emitir este enunciado y contar con una nota de viabilidad ambiental emitida por la autoridad del canal de Panamá no se expone de forma correcta esta sección; por lo antes expuesto:

- a- definir cuan concordante es el proyecto en función de la viabilidad ambiental emitida por la nota membretada ACP con código A 000 cuatro del 17/02/2022

Respuesta:

Según la Ley 21 de 2 de julio de 1997, específicamente el Plan Regional Para El Desarrollo De La Región Interoceánica, indica que el área de interés del proyecto se encuentra dentro de los límites de la Cuenca Hidrográfica Del Canal de Panamá, y está bajo la categoría II, área de Protección Rural, Subcategorías Área Forestal/Agroforestal.

Es importante mencionar que el proyecto no conlleva la utilización de la tierra física y sus recursos por el promotor para otros fines en este estudio que no sea solo de adecuar; no será utilizada para uso residencial, comercial, empresarial, industrial, agrícola ni recreativo.

Adjunto Nota A000264 emitida por la Autoridad del Canal de Panamá

Pregunta No. 5: en la página 22 del Estudio De Impacto Ambiental descripción del uso del suelo se menciona: el proyecto está ubicado en un área donde los suelos son de clase VII no arables con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para cultivos y restringe su uso fundamentalmente al pastoreo bosques y tierras de reserva; sin embargo, al contar con una viabilidad emitida por la autoridad del canal de Panamá no se define esta sección de manera correcta por lo antes expuesto.

- a) Definir esta sección en base a la viabilidad ambiental emitida por la nota membretada ACP con código A 000 cuatro del 17/02/2022

Respuesta:

Según la Ley 21 de 2 de julio de 1997, específicamente el Plan Regional Para El Desarrollo De La Región Interoceánica, indica que el área de interés del proyecto se encuentra dentro de los límites de la Cuenca Hidrográfica Del Canal de Panamá, y está bajo la categoría II, área de Protección Rural, Subcategorías Área Forestal/Agroforestal.

Adjunto Nota A000264 emitida por la Autoridad del Canal de Panamá

Pregunta No. 6: en la página 23 Del Estudio De Impacto Ambiental. 6.7 calidad de aire y el punto 6.7.1 ruido se señala que: no existen fuentes fijas de emisiones de gases al aire que pudieran ser consideradas dentro del área el impacto por emisiones se genera a partir de fuentes móviles vehículos a motor que transitan en forma regular sobre la vía Boyd Roosevelt con la que el

proyecto hace colindancia. la influencia del ruido es ocasionada por el tráfico vehicular que permanentemente utiliza la vía trans sísmica al establecer los mencionados planteamientos de forma palpable no se sustenta de manera correcta lo que se requiere por lo antes expuesto:

- a. realizar los análisis de aire y ruido para así contestar el punto 6.7 6.71

Respuesta

Los resultados obtenidos, del sitio de monitoreo, en cuanto a la calidad de aire están por debajo de los valores guías máximos permitidos de la Organización Mundial de la Salud, dando como resultado una buena calidad de aire. Con el resultado de ruido solo se aprecia dentro del polígono del Proyecto, Punto medio. 64, que excede la Norma que establece un límite de 60Db (Escala A).

Adjunto Monitoreos de Aire y ruido Laboratorio Químico Ambiental S.A. (LAQUIA, S.A.) IA 029-2022.

Laboratorio Químico Ambiental S.A. (LAQUIA, S.A.) IA 029-2022 Tabla Comparativa Ruido Ambiental

Pregunta No.7: en la página 24 Del Estudio De Impacto Ambiental características de la flora se dictaminó que la masa vegetal al área del proyecto está conformada por 100% de bosque secundario joven, no obstante, según las observaciones plasmadas en el informe forestal que el área observaba corresponde a paja canalera y árboles dispersos estas 2 afirmaciones crean inconsistencias que deben de ser corregidas por lo que es necesario aclarar la caracterización forestal a intervenir.

Respuesta:

El área de afectación del proyecto está constituida por formación herbácea, paja canalera, arbustiva y arbórea (gramínea), la cual la representan especies pioneras de rápido crecimiento y en el mismo encontramos árboles dispersos de diferentes tamaños y especies como:

Especies **frutales** dispersas encontradas en el polígono de afectación

Nombre común	Nombre científico
Mango	Mangifera indica
Guabo	Inga sp
Marañón curazao	Syzygium malaccense
Mamón	Melicoccus bijugatus
Nance	Byrsonima crassifolia
Pixbae	Bactris gasipaes

Pregunta No. 8: en la página 29 8.4 Del Estudio De Impacto Ambiental sitios arqueológicos y culturales se menciona que el sitio no forma parte de ninguna zona de valor histórico ni arqueológica y no existen evidencias de actividades culturales históricas conocidas sin embargo no se sustenta correctamente si es o no un sitio pon interés arqueológico por lo antes expuesto:

- a. realizar el análisis de prospección arqueológica y responder el punto 8.4 en base a lo concluido por el arqueólogo

Respuesta

Adjunto Informe Arqueológico

Pregunta No. 9 en la página 34 10.4 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL cuadro número 9 medida de mitigación y ente responsable de su ejecución. Generación de líquidos y sólidos se mencionan las siguientes 3 medidas expuestas colocar dispositivos de recolección y disposición para conducirlos al vertedero municipal en puntos estratégicos durante la construcción y operación de las diferentes áreas. Juntar con letrinas portátiles para el desalojo de las aguas domésticas durante la etapa de construcción de la hora

detener tanque séptico debe procurar su limpieza para evitar malos olores sin embargo las 3 mencionadas sólo 2 de ellas son correctas a excepción del tanque séptico; Por otro lado no se abarcó la generación de sólidos por posibles escorrentías así a partes bajas incluyendo un cuerpo de agua que se ubica a una distancia de aproximadamente 50 m fuera del proyecto tampoco durante la entrada y salida de camiones las afectaciones de los sedimentos por los a la calle principal por lo antes expuesto:

- a. Aclarar para que se menciona el tanque séptico sí sólo la obra abarcará una adecuación y estabilización del terreno
- b. Qué medidas se tiene establecida para la no afectación con escorrentías y sedimentos al cuerpo de agua ubicado hacia la parte más baja casi 50 m fuera del proyecto.
- c. Qué medidas se tienen previstas para no afectar con corrientes y sedimentos la colindancia más allá fuera del área del proyecto incluyendo el camino público de acceso.
- d. Qué medidas se tienen en consideración para no afectar la carretera principal trans sísmica con sedimentos y lodos producto de la rodadura de la llanta de los camiones y vehículos
- e. Qué medidas se tomarán en cuenta para evitar afectaciones por posibles derrumbes juego deslaves respecto a la parte alta colindante con el camino del acceso público

Respuesta:

- a. el proyecto no conlleva descargas de aguas residuales toda vez que no habrá infraestructuras ni se realizaran actividades en el área.



vegetativa y otras medidas para el control de la erosión y sedimentos.

b. c. y d. Establecer medidas para el control de la erosión, dirigir aguas de escorrentía fuera del área, Instalar barreras con geotextil, áreas de remoción de lodo de los vehículos, establecer una cubierta



e. El área se va trabajar diseñando de acuerdo a un diseño de taludes debidamente conformado y de ser necesario se estabilizará con hidrosiembra de 1.5 metros.

Aclaramos que el camino colindante no es de uso público, ya que forma parte de la finca del promotor.

PREGUNTA No. 10: en la página 36 del Estudio De Impacto Ambiental costo de la Gestión Ambiental se expresa que el costo de implementar las medidas establecidas en el Plan De Manejo Ambiental Tomando En Cuenta La Gestión Ambiental Se Fundamenta de los diversos medios ambientales que se deben aplicar no obstante no se establece Una cifra en dólares aproximados de lo que abarcará dicha gestión.

a. Cuál es el costo de la gestión ambiental que se invertirá sobre la obra.

Respuesta: El costo de la gestión ambiental se estima en (siete mil balboas) B/. 7,000.00 aproximadamente.

PREGUNTA No. 11: en campo se evidenció una canalización que cruza desde el otro lado de la carretera principal y se entrecruza posiblemente por una parte del área del presente Estudio De Impacto Ambiental y que no aparece detallada dentro del documento por lo antes expuesto:

- a. Señalar con detalles a qué corresponde dicha estructura señalada y con qué objetivo se encuentra allí.
- b. Aclarar si la misma formará parte del presente estudio en mención haciendo la salvedad si será modificada removido etcétera

Respuesta:

- a. La canalización que cruza desde el otro lado de la carretera principal es un drenaje que se hizo por parte del Ministerio de obra publicas años atrás debido a falla o hundimiento en la vía transístmica, para denar agua y esta no se va a ver afectada por el relleno.
- b. Esto no formara parte del presente estudio ya que no va ser afectada.

Evidencias Documentales que complementan las respuestas

Adjunto No. 1 Plano Topográfico

Adjunto No. 2 Nota emitida por la Autoridad del Canal de Panamá donde aprueba la realización del proyecto