

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL No.008-2024

I. DATOS GENERALES

FECHA:	26 DE FEBRERO DE 2024	
NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO	
PROMOTOR:	CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A. (CALVISA)	
CONSULTORES:	LIC. YENVIEÉ D. PUGA	IRC-095-2009
	LIC. FRANCISCO CARRIZO	IRC-070-2009
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE URRACÁ, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS, REPÚBLICA DE PANAMÁ.	

II. ANTECEDENTES

Que, el promotor **CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A. (CALVISA)**, debidamente inscrito en el Registro Público de la República de Panamá bajo el folio No. 345376, con ubicación y domicilio en Panamá, Corregimiento Ciudad de Panamá, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, cuyo representante legal es el Señor **EUGENIO ENRIQUE TORRES MARTINEZ**, varón, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal 8-369-207, con oficinas ubicadas en el Corregimiento de La Raya de Santa María, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (Es.I.A.), categoría I, denominado **“CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO”**.

Que, en virtud a lo antedicho, el día 08 de febrero del 2024, la Señor **EUGENIO ENRIQUE TORRES MARTINEZ**, varón, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal 8-369-207, con oficinas ubicadas en el Corregimiento de La Raya de Santa María, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá, localizable en el teléfono (+507) 6493-8152, e-mail eutorresm@hotmail.com, actuando en calidad de representante legal de la sociedad **CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A. (CALVISA)**, presentó ante el Ministerio de Ambiente para su respectiva evaluación el Estudio de Impacto Ambiental (Es.I.A), Categoría I, denominado **“CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO”**, ubicado en el Corregimiento de Urracá, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **YENVIEÉ D. PUGA** y **FRANCISCO CARRIZO**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las resoluciones **No. IRC-096-2009** y **No. IRC-070-2009** respectivamente.

Que, de acuerdo con el Es.I.A., el Proyecto consiste en la construcción levantamiento de muro de 244 metros de longitud para aprovechar la característica topográfica del terreno existente lo cual permitiría crear un espacio que se puede utilizar como laguna de respaldo procedente de las fuentes de aguas pluviales y de la quebrada Piñuela (también llamada Quebrada El Roble), lo cual hace una superficie total de **6 Ha + 2053.79 m²**.

Que, el proyecto se ubica en el corregimiento de Urracá, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, dentro de la Finca con Código de Ubicación 9907 Folio Real N°21456(F), cuya superficie es de 7 ha 1522 m² 14 dm², según consta en el Registro Público, propiedad de la empresa promotora del proyecto, CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A. (CALVISA).

Que, mediante la **Resolución DAPB-058-2024 de 21 de febrero de 2024** se aprueba la viabilidad para desarrollar el proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO”**, dentro de la cuenca N°132, la cual corresponde al río Santa María, la cual fue declarada Patrimonio Natural Nacional y Área Protegida de Reserva Hidrológica por la ley N°339 del 16 de noviembre de 2022.

El Proyecto tendrá una inversión aproximada de cincuenta mil balboas (**USD\$ 50,000.00**), lo cual incluye permisos de construcción, contrato de construcción y los costos de la gestión Ambiental.

El proyecto se encuentra ubicado sobre las siguientes coordenadas UTM (Datum WGS-84), dentro de la finca del proyecto, según el Es.I.A. presentado:

Tabla 1: Coordenadas de Ubicación UTM (DATUM WGS-84) del Pclígonal del proyecto

CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO		
ÁREA: 6 Ha + 2053.79 m ²		
Nº	ESTE	NORTE
1	512991.73	902793.45
2	512991.40	902639.46
3	512935.49	902568.90
4	512884.69	902572.32
5	512826.54	902557.52
6	512772.77	902511.40
7	512715.54	902535.29
8	512724.46	902590.86
9	512755.61	902687.18
10	512741.68	902743.48
11	512758.77	902787.75
12	512805.93	902819.01
13	512889.18	902816.85

Fuente: Promotor (Es.I.A.)

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO
PROMOTOR: CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A (CALVISA)

Que, mediante **PROVEIDO DRVE-004-0902-2024** del 09 de febrero de 2024, (visible en las fojas 20 y 21 del expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Es.I.A, categoría I, del proyecto denominado “**CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO**” y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido Es.I.A, tal como consta en el expediente correspondiente.

Como parte del proceso de evaluación, se verificaron las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en el Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Veraguas, las cuales se enviaron para su respectiva verificación el día 15 de febrero de 2024; en tanto que la Dirección de Información Ambiental emitió sus comentarios el día 23 de febrero de 2024, mediante **GEOMÁTICA-EIA-CAT I-0085-2024**, donde se generó un polígono de 6 ha + 2,054 m². (visible en las fojas 22-24 del expediente administrativo).

Que, el día 23 de febrero de 2024, se realizó la inspección al área para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental y la Sección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, y personal apoyo por parte del promotor, el cual presentó el Estudio de Impacto Ambiental. Posteriormente, el día 23 de febrero de 2024, se emite el **Informe Técnico de Inspección No. 007-2024** (visible en las fojas 26 - 31 del expediente administrativo). También, el día 06 de marzo de 2024, se emite el **IFORME SSH 003-2024** por parte de la Sección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente (visible en las fojas 54 – 56 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

Descripción del ambiente físico:

Según se describe en el Es.I.A, en lo que respecta a:

Caracterización del suelo: Las características de los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase IV de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Arables, muy severas limitaciones en la selección de plantas. Estos presentan limitaciones muy severas, apta para pastos y bosques. También puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc. (Págs. 38-39 del Es.I.A).

Uso de Suelo: El proyecto se ubica en una zona impactada durante más de 30 años por actividades relacionadas con el ingenio, utilizándola principalmente para el cultivo de caña de azúcar y actividades pecuarias. El área del proyecto cuenta con un 73.55% de uso pecuario, 21.51% de cultivo de caña y 4.94% de bosque latifoliado mixto secundario

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO
PROMOTOR: CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A (CALVISA)

(corresponde al bosque de galería de la quebrada Piñuela, también conocida como Quebrada El Roble) (Pág. 40 del Es.I.A).

Cabe destacar que, según información suministrada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, la finca no cuenta con asignación de uso de suelo. La empresa inició el trámite para la presentación de esquema de ordenamiento territorial de la finca, para definirla como zona industrial (Pág. 34 del Es.I.A).

Deslinde de la propiedad: El globo del terreno pertenece a la Finca 21456 (F), con código de ubicación 9907, según Certificado de Propiedad emitido por el Registro Público de Panamá. La colindancia de esta finca es la siguiente:

- Norte: Hermanos Rujano.
- Sur: Salvador Muñoz
- Este: Gardaraya
- Oeste: Hermanos Rujano y Salvador Muñoz.

(Pág. 42 del Es.I.A)

Topografía: La topografía del área de influencia directa del proyecto, podemos describirla como un área de superficie plana, localizándose con pendientes suaves de 3 a 5% pero en forma general (Pág. 42 del Es.I.A).

Hidrología: El proyecto se ubica dentro de la cuenca N°132, la cual corresponde al río Santa María, la misma se localiza en la vertiente del pacífico en las provincias de Veraguas y parte de Herrera, entre las coordenadas geográficas 8° 00' y 8° 35' de latitud norte y 80° 30' y 81° 15' de longitud oeste. Dicha cuenca hidrográfica fue declarada Patrimonio Natural Nacional y Área Protegida de Reserva Hidrológica por la ley N°339 del 16 de noviembre de 2022. Es importante resaltar que dentro de la finca existen drenajes pluviales que durante la temporada lluviosa fluyen hacia el área a inundar, la mayoría de carácter intermitente con excepción de la quebrada Piñuela, también conocida como Quebrada El Roble (Pág. 51 del Es.I.A).

Descripción del ambiente Biológico:

Según se describe en el Es.I.A, en lo que respecta a:

Características de la Flora: Es importante resaltar que dentro del polígono recorre agua pluvial por medio de canales y quebrada existente, la cual cuenta con bosque de galería compuesto principalmente por especies de pito, guaba, tachuelo, higo, harino y almácigo (Pág. 60 del Es.I.A).

Las especies de flora observadas en alrededores del proyecto, son comunes y se determinó la no existencia de peligro o vulnerables, ya que son de amplia distribución natural, a nivel local y regional, por lo cual no corresponden a especies exóticas, endémicas o en peligro de extinción (Pág. 62 del Es.I.A).

Características de la fauna: Las especies faunísticas registradas en el sitio fueron escasas, situación probablemente relacionada a los escasos de hábitats, pues en el área se ubica el Ingenio La Victoria por más de 30 años. La mayor parte de las especies observadas corresponden a las áreas más cercanas a fuentes de agua, de las cuales se observaron: aves (azulejos, garza ganadera, carpintero, entre otros), mamíferos (zarigüeya, coyote, ardilla, entre otros), réptiles (lagartija, víbora equis, iguana, entre otros) y peces (Págs. 69-70 del Es.I.A.).

Descripción del ambiente Socioeconómico:

Ánálisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto: El futuro proyecto se ubica en el distrito de Santiago, específicamente en corregimiento de Urracá, siendo la comunidad de Tierra Hueca y Hato Viejo, las más cercana a unos 1,700 metros de distancia, por lo cual se tomaron como área de estudio (Pág. 77 del Es.I.A.).

Percepción local sobre la actividad: En el Es.I.A, se indica que la metodología utilizada para lograr la participación ciudadana fue a través de encuestas, entrevistas a Actores Claves y la Observación Directa, utilizando también la Volante Informativa como herramienta de divulgación del proyecto. Las encuestas fueron aplicadas a 40 personas los días 6, 16 y 27 de enero de 2024, dando como resultado lo siguiente:

- 33 de las personas encuestadas, que corresponden a 83% tenían conocimiento del proyecto y 7 que corresponde al 17% respondieron que no tenían conocimiento.
- 16 personas respondieron que estaban de acuerdo con el desarrollo del proyecto, 14 personas respondieron que no saben, 9 personas respondieron estar indecisas y 1 persona está en desacuerdo.
- Los encuestados recomiendan que den empleos, no contaminar el ambiente, no quemar en el área, que solo se almacene agua y no se viertan desechos, entre otros.

(Pág. 83-91 del Es.I.A.)

Una vez analizado y evaluado el Es.I.A., consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, que reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativos y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a los compromisos adquiridos en el Es.I.A., el informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

1. 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.
2. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
3. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE, Regional de Veraguas, después de culminada la etapa de construcción (3 meses), un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el Es.I.A., en el informe técnico de evaluación, y la Resolución de aprobación, y, durante la operación hasta el abandono, presentar un informe cada seis (6) meses. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados dos (2) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
4. Régimen Municipal del Distrito de Santiago, referente al régimen impositivo para los permisos de construcción y sus concordantes.
5. Previo inicio a la ejecución del proyecto, efectuar el pago en concepto de Indemnización Ecológica, de conformidad con la Resolución AG-0235-2003, por lo que contará con treinta (30) días hábiles para ello, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Veraguas establezca el monto a cancelar.
6. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las etapas de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N°. 66 de 10 de noviembre de 1947, “Por la cual se aprueba el Código Sanitario”.
7. Cumplir con la Ley 41 del 1 de julio de 1998, “General del Ambiente de la República de Panamá”, en la cual se establece en el Título II, Capítulo I, Artículo 4 que: “son principios y lineamientos de la política nacional del ambiente, dotar a la población, como deber del Estado, de un ambiente saludable y adecuado para la vida y desarrollo sostenible.”
8. Cumplir con el reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”
9. Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, y la Resolución de Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998, “Por la cual se reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, y se dictan otras disposiciones”, Artículo 41, punto 4 (cuatro), por cada árbol talado, deberán plantarse 10 (diez), plantones, con un mínimo de 70 % de prendimiento. Podrá permitirse también el manejo de la regeneración natural, bajo las normas técnicas establecidas por el INRENARE (ahora MiAmbiente).

10. Cumplir con la Resolución N° DM-043-2021, de 16 de agosto de 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”, por lo que deberá solicitar una autorización de Obra en Cauces Naturales, de la quebrada Piñuela, también llamada El Roble.
11. Cumplir con la Resolución N° DM-0215-2019, de viernes 21 de junio de 2019, “Que define las áreas de interés para la Compensación Ambiental relacionada a los proyectos obras, o actividades sometidas al proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones”, por lo que deberá presentar un plan de manejo por compensación, según lo indique el inventario forestal de tala.
12. Cumplir con las Normas de señalización y uso vial regidos por la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.
13. Cumplir con los trámites correspondientes para uso de agua (Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966).
14. Cumplir con el Decreto de Gabinete N°68 del 31 de marzo de 1970, el cual centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
15. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, el cual reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 “General del Ambiente”, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
16. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999. Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido”.
17. Cumplir con la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947. “Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá”. (G.O. 10,467), modificado por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006.
18. El promotor está obligado a evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto, implementar medidas y acciones durante la fase de construcción y operación que controlen la escorrentía superficial de agua y transporte de sedimentos.
19. Implementar medidas para corregir, reducir y controlar las partículas suspendidas (polvo, humo, etc.), producto de las actividades durante las etapas de construcción, operación y abandono del proyecto.
20. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto.
21. Cumplir con los Horarios de trabajo establecidos por el Ministerio de Trabajo.
22. El promotor del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente resolución Ambiental, será solidariamente responsable

con las empresas que se contraten o subcontraten para el desarrollo o ejecución del proyecto, respecto al cumplimiento del referido Estudio de Impacto Ambiental, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

23. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
24. Si durante la etapa de construcción y operación del proyecto, al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental, objeto de la presente resolución el promotor decide abandonar la obra, deberá:
 - a. Comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, antes de abandonar la obra o actividad.
 - b. Deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente cuando iniciarán las obras del proyecto.
 - c. Cubrir los costos de mitigación, control y compensación, según el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante las operaciones.

IV. CONCLUSIONES

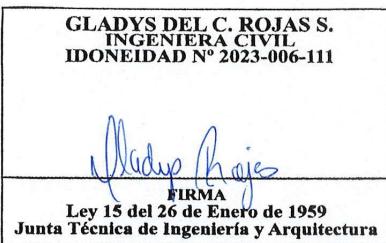
- Una vez evaluado el Es.I.A., y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera **VIABLE** el desarrollo del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO”**.
- Que el Es.I.A. en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el Es.I.A. aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023.

- Cumplir con las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Es.I.A. Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN DE LAGUNA DE RESPALDO PARA RIEGO**" cuyo promotor es la sociedad **CENTRAL AZUCARERO LA VICTORIA, S.A. (CALVISA)**, y representante legal es el Señor **EUGENIO ENRIQUE TORRES MARTINEZ**, con cédula de identidad personal **8-369-207**.



ING. GLADYS ROJAS
Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental – Regional de Veraguas



MGTR. ÁLVARO SÁNCHEZ
Jefe de Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental
MiAmbiente - Veraguas

ING. JULIETA FERNÁNDEZ

Directora Regional
MiAmbiente - Veraguas