

第27回 9702/6501/7

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento de  
Medio Ambiente  
E. S. D.

Estrada, ingeniera Castillerot

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0088-1804-F-023, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR”, N° de expediente DEIA-II-F-058-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Coclé y Natá, distrito de Penonomé y Natá, provincia de Coclé, cuyo promotor es COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A. (CALESA).

Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2008, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Sin embargo, el proyecto se desarrollará sobre un área con gran potencial arqueológico, lo cual se demuestra en los antecedentes arqueológicos de la región, en donde se localizan importantes sitios arqueológicos como Sitio Conte, El Caño, Cerro Cerezuela y Finca Don Goyo y, por esta razón, el estudio arqueológico también debió contemplar la prospección arqueológica de la finca Don Goyc (Folio Real N°786), ya que en el Estudio de Impacto Ambiental se menciona que la teca y el material selecto será extraído de dicha finca (ver págs. 51 y 62 del EIA).

Por lo anterior, es importante realizar una prospección arqueológica en la finca Don Goyó, no obstante, deben aclarar si el área de extracción en la finca Don Goyó es parte del presente EsIA o si el promotor presentará un nuevo EsIA para la evaluación de dicha finca.

Por consiguiente, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR"** hasta sea remitido la aclaratoria del estudio para su evaluación.

## Agradamento

Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
Ministerio de Cultura



Memorando  
DSH-0367-2023

JM  
KC

**PARA :** Domiluis Domínguez E.  
Director de Evaluación de Impacto ambiental  
*(Signature)*

**DE :** Karima Lince  
Directora de Seguridad Hídrica - Encargada

**ASUNTO :** Envío de informe técnico de revisión documental al EsIA categoría II, titulado “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”.

**FECHA :** 27 de abril de 2023.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0256-1804-2023, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico N° DSH-DCS-022-2023, una vez revisada la información presentada para el EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: **“ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es **COMPAÑÍA AZUCAREARA LA ESTRELLA, S.A. (CALEZA)**

Sin otro particular, nos suscribimos

JJJ/are



“ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”.

## INFORME TÉCNICO No. DSH-DCS-022-2023

REVISIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO  
“ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL  
TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”

## DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR, Categoría II
Nombre del promotor:	COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A. (CALEZA)
Fecha del Informe:	27/04/2023
Ubicación del proyecto:	Corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Cuenca hidrográfica N° 134 Río Grande.

## OBJETIVO

Dar respuesta MEMORANDO-DEEIA-0256-1804-2023, en la cual se solicita comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”, dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Mediante PROVEIDO DEIA 061-1404-2023 de 14 de abril de 2023 se admite la solicitud de evaluación del EIA, categoría II, del proyecto denominado “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”, promovido por COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A. (CALEZA)

El proyecto denominado “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR”, trata sobre la construcción y acondicionamiento de caminos internos, además de estructuras complementarias (vados temporales) por parte de CALESA, precisamente por la necesidad de realizar el transporte de caña de azúcar en la temporada de cosecha o de zafra desde sitios cultivados hacia las instalaciones el Ingenio Ofelina, buscando siempre el mejor funcionamiento, la menor afectación posible al ambiente y a la parte social, que a continuación se detalla:

- ❖ Construcción y Acondicionamiento de Caminos Internos: El mismo contará con una longitud de 3.027 km (2 ha+ 3828 m<sup>2</sup> .50 dm<sup>2</sup>) aproximadamente, de los cuales 2.252 km (1 ha+ 8016 m<sup>2</sup>) serán trazados sobre un camino existente, que viene siendo el trayecto a acondicionar, el cual contará con una rodadura de 8.0 metros de ancho, el mismo será objeto de corte y conformación superficial y la construcción de un tramo totalmente nuevo de 0.775 km (5,812 m<sup>2</sup>. 50 dm<sup>2</sup>), con rodadura de 7.50 metros de ancho, el cual será objeto también de alineamiento, corte y conformación. Para ambos trayectos se aplicará un tratamiento superficial de aproximadamente 8 cm de espesor, el cual será a base de material selecto, el cual será extraído y removido de una fuente con la cual cuenta la empresa para uso interno en mejoramiento de las vías internas, cuyo volumen a utilizar se estima en 1,906.30 m<sup>3</sup>, todo el trayecto se ubica dentro del área establecida como Reserva Hídrica Cerro Cerreuela, pero a la vez todo el trayecto se ubica también dentro de Fincas: Folio Real N° 83 código de ubicación 2301 propiedad de Agrícola de Río Grande, S. A. y Folio Real N° 76, código de ubicación 2501 propiedad de Compañía Azucarera La Estrella, S. A. - CALESA., en el corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé. (Ver planos en anexos).

La tosca y el material selecto será extraído de la finca Don Goyo con folio real No 786, código de ubicación 2301, propiedad de Compañía Azucarera La Estrella S.A.

- ❖ Estructuras Complementarias (Vados Temporales): La ruta a ser utilizada por CALESA por predios de su propiedad deberá cruzar en dos puntos el cauce de Río Grande, por lo que plantea la necesidad de la construcción de dos vados temporales sobre dicho cauce para el paso de trenes cañeros y equipo necesario para la cosecha y transporte de caña de azúcar. Estos vados serán de tipo temporal debido a que, solo se ubicarán en tiempos de zafra y una vez terminada la misma estos serán retirados del cauce de dicho río.

Los vados temporales se ubicarán en los laterales de las siguientes Fincas:

**Vado N° 1 – Sector Pocho:** Folio Real N° 83, código de ubicación 2301 al este, corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé y Folio Real N° 82, código de ubicación al oeste, corregimiento y distrito de Natá, ambas propiedades de Agrícola de Río Grande, S.A.

**Vado N° 2 – Sector Corozo:** Folio Real N° 76, código de ubicación 2501 al norte corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé y Folio Real N° 811, código de ubicación 2301, corregimiento y distrito de Natá, ambas propiedades de Compañía Azucarera La Estrella, S. A. - CALESA.

## DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

Dentro del alineamiento de este proyecto será necesario la construcción de vados o pasos temporales para realizar el transporte de la caña de azúcar de esos campos cultivados hasta las instalaciones del Ingenio Ofelina, por dos puntos sobre el cauce de Rio Grande.

## ANALISIS TÉCNICO

En la página 52 y 53 del EsIA en el punto 5.0. Descripción del proyecto, obra o actividad: Se Menciona “Estructuras Complementarias (Vados Temporales): La ruta a ser utilizada por CALESA por predios de su propiedad deberá cruzar en dos puntos el cauce de Río Grande, por lo que plantea la necesidad de la construcción de dos vados temporales sobre dicho cauce para el paso de trenes cañeros y equipo necesario para la cosecha y transporte de caña de azúcar. Estos vados serán de tipo temporal debido a que, solo se ubicarán en tiempos de zafra y una vez terminada la misma estos serán retirados del cauce de dicho río”, del mismo modo se plasma en la página 36 del ESTUDIO HIDROLÓGICO PARA SOLICITAR PERMISO DE OBRA EN CAUCES NATURALES – RÍO GRANDE – NATÁ (Anexo del EsIA), se menciona “Estos vados serán de tipo temporal debido a que, solo se ubicaran en tiempos de zafra y una vez terminada la misma estos serán retirados del cauce de dicho río. La construcción de estos dos (2) vados temporales sobre el cauce del Río Grande”. Con base en lo plasmado y el interés en desarrollar obras en el cauce de cuerpo hídrico antes señalado, recordar 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”.

## CONCLUSIONES

En el área propuesta para el desarrollo del proyecto denominado: **“ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR”** se manifiesta la necesidad de la construcción de dos (2) vados temporales, sobre el cauce del Río Grande. **REITERAMOS QUE CUALQUIER OBRA QUE SE DESARROLLE EN EL CAUCE DE CUERPO HÍDRICO, TENDRÁ QUE CONTAR CON SU PERMISO RESPECTIVO DE OBRA EN CAUCE.** En este sentido manifestamos no requerir información aclaratoria al respecto.

## RECOMENDACIONES

Luego de revisar y analizar el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR” y con énfasis en nuestra área de competencia, consideramos necesario el cumplimiento de las normas descritas a continuación:

- Advertir al promotor que la canalización, desvío, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objeto es prevención de riesgos antes de inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deben ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, tal como indica la Resolución No. DM-0431-2021 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.

Preparado por:



Aris R. Escobar

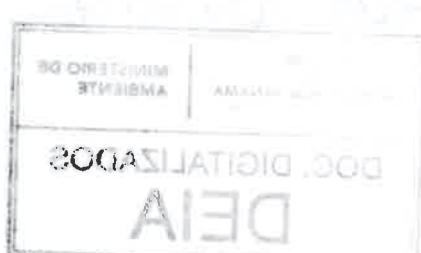
Ingeniero Agrícola con Orientación en  
Manejo de Cuencas Hidrográficas y Maestría  
en Ciencias Agrícolas con Especialización en  
Manejo de Recursos Naturales.

Revisado por:



Joel J. Jaramillo

Jefe Encargada del Departamento de  
Conservación de Suelo.



JM  
KC

DIRECCION FORESTAL  
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando  
DIFOR -353-2023

Para: Domiluis Domínguez E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: Elvis Franceschi

Director Forestal-Encargado

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCION DE VIA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR.”

Fecha: 27 de Abril de 2023

En atención a memorando-DEEIA-0256-1804-2023, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCION DE VIA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR.”, a desarrollarse en corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé. Cuyo promotor es, Azucarera la Estrella, S.A.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

EF/JJ/nd *[Signature]*



**DIRECCION FORESTAL**  
Departamento de Patrimonio Forestal  
**COMENTARIOS TÉCNICOS**

<b>FECHA:</b>	27 DE ABRIL DE 2023
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCION DE VIA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR.
<b>PROMOTOR:</b>	AZUCARERA LA ESTRELLA S.A. (CALESA)
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE COCLE, EN EL DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en con la implementación del mismo traerá un mejor funcionamiento para el traslado de la caña de azúcar en época de zafra y evitar la menor afectación posible al ambiente.

- Acondicionamiento y Construcción de Vía alterna para el transporte de caña de azúcar, cuya longitud es de 3.027 km, el cual facilitaría el transporte de toda la cosecha de caña en tiempos de épocas de zafra o cosecha de esta (siendo así su uso u operación solo en época seca - verano), desde el campo cultivado con una superficie de 1088 has. hacia las instalaciones del Ingenio Ofelina.
- De igual manera la construcción de dos vados temporales sobre el cauce de Río Grande, para el paso del equipo de cosecha y transporte de caña (siendo así su uso u operación solo en época seca - verano).
- Existe un campo cultivado de caña de azúcar con una superficie de 1088 has, lo cual representa un rendimiento de 107,000 toneladas de este producto, cada año, ubicadas en la Zona de Natá y que serían transportadas por la vía a construir y adecuar en la R.H. Cerreuela.
- Hasta el año pasado está producción fue transportada hasta Ingenio La Ofelina, en trenes cañeros de 5 vagones, halados por tractores de llantas que transitaban por vías internas que pasaban por el predio Sáenz, cruzando el Rio Chico y el Canal El Chorrillo por medio de Vados temporales que se construyeron cada año.
- El predio Sáenz es una finca privada y que le alquilaba a Calesa, cuyo contrato venció en febrero de 2022. Por lo tanto, CALESA busca una vía alterna para llevar la caña a la fábrica, por lo cual se plantea el proyecto de usar la vía existente en el área del cerro Cerreuela, que comprende la construcción de un tramo de vía de tránsito de cosecha con sus respectivas obras conexas por el sector; el periodo de utilización de esta vía se circunscribe a la temporada de zafra que ocurre entre los meses de enero y abril de cada año que coincide con la temporada seca de la zona.
- Por otro lado, con la ejecución de la obra se estarán beneficiando 56 personas de manera permanente en la zona del proyecto y para la temporada de zafra se llegan a tener hasta 115 trabajadores diariamente.
- CALESA es una organización agroindustrial comprometida con la mejora de sus procesos, la optimización y adecuación de políticas que redundan en mejores beneficios para nuestros clientes, proveedores, colaboradores y comunidades. Han estado presente en la historia de Natá de los Caballeros y otras comunidades durante estos 104 años de operación. En temporada de zafra, CALESA emplea aproximadamente a 2,000 colaboradores de forma directa e indirecta, los cuales en su gran mayoría son de comunidades cercanas a las instalaciones de la empresa, entre ellas los corregimientos de Natá, Coclé, Capellanía, El Caño y Aguadulce.
- La ejecución del proyecto será ejecutada tomando en cuenta todas las disposiciones legales, ambientales y de operatividad que se requieran para su eficiente utilización.
- La ejecución del proyecto no afectaría viviendas, edificios o estructuras públicas, como escuelas, iglesias, parques y otros.
- La Empresa Promotora como propietaria de las fincas involucradas tiene el derecho, al

igual que cualquier persona natural o sociedad, a darle un uso provechoso a sus bienes dentro del marco de las leyes de la República de Panamá.

#### DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:

El área del proyecto se encuentra ubicada a lo largo de un camino de penetración existente y que se ha utilizado durante años en especial durante la temporada seca. Los diferentes tipos de vegetación y ecosistemas encontrados a lo largo del proyecto son creados por la acción antrópica sobre los ecosistemas naturales que originalmente se encontraban en el área; quedando como remanentes algunos árboles de gran tamaño de especies nativas que encontramos dispersos a lo largo de la zona, estos individuos serán respetados y se evitara afectarlos durante los trabajos.

La vegetación original fue probablemente bosque deciduo de mediana a baja estatura y relativamente abierto, con una flora limitada y bastante especializada. Muchas de las especies están aún en evidencia, mayormente en estado inmaduro, a lo largo de las cercas y dispersas en las áreas de pastizales donde han sido dejadas para el descanso de los animales que en estos pastorean. Es una zona que puede ser caracterizada como no agrícola.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

**Bosque secundario joven:** Esta vegetación la ubicamos en diferentes tramos del alineamiento del proyecto y constituyen un aproximado de 1.5 kilómetros. Está compuesta por un bosque con un denso y enmarañado estrato herbáceo y arbustivo lo que se debe principalmente a que su dosel mantiene espacios que permiten entrada de luz solar promoviendo el crecimiento de los estratos inferiores.

**Bosque secundario tardío:** Esta vegetación se caracteriza por mantener un dosel de 15 metros de altura con emergentes que alcanzan hasta los 25 metros, los diferentes estratos se encuentran claramente más definidos y mantienen un estrato arbustivo o herbáceo bastante limpio o menos enmarañados que el bosque secundario joven. Dentro del área del proyecto lo encontramos ubicado en un pequeño tramo 0.16 kilómetros, formando parte del bosque de galería del Río Grande.

**Rastrojo y Vegetación Arbustiva (Herbazales):** Este tipo de ecosistema, cubre un aproximado de 1.36 kilómetros se caracteriza por que dominan las especies de hábito herbáceo, donde sobresalen los individuos de las familias Poaceae. También se registran en estas áreas algunos árboles aislados de corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), Guachapali blanco (*Pseudosamanea guachapele*), así como algunos arbustos entremezclados en el herbazal.

#### ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: la Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo razonablemente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

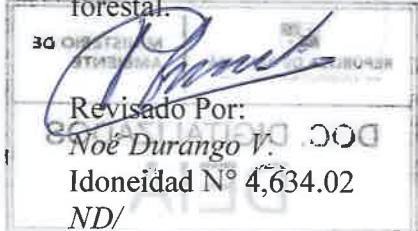
Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada contempla dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando con ello, que no toda la cobertura de vegetación sería eliminada en el desarrollo y ejecución de la obra, ya que es una acondicionamiento y en los lugares de construcción los impactos serán minimizados. La Dirección Forestal es de la posición, con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, de que el estudio y propuesta es viable y se puede continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

De igual manera se debe tomar en cuenta Proteger y conservar la vegetación natural adyacente a la fuente hídrica dentro del polígono del proyecto (Rio Grande). La franja a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes. En ningún momento, la franja a proteger será menor a diez (10) metros si el ancho del cauce fuese menor a diez (10) metros.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

## CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NOÉ DURANGO VELASQUEZ  
MAESTRÍA EN C. AMBIENTALES  
CENF. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 4,634-02-M1-0%



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

JM  
AC

Panamá, 28 de abril del 2023

N° 14.1204-0039-2023

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saturno</i>
Fecha:	<i>26/04/2023</i>
Hora:	<i>10:50 AM</i>

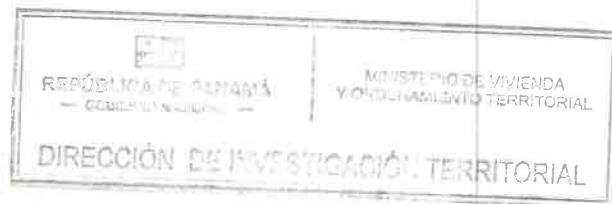
Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS-0081,0089,0088-2023, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **LA VALDEZA ETAPA 6**, Expediente DEIA-II-F-054-2023.
2. **ESTUDIOS, DISEÑOS, CONFECCIÓN DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN PARA CERCA DE LOS SECTORES DE COLÓN Y FRANCE FIELD, EN ZONA LIBRE DE COLÓN**, Expediente DEIA-II-F-061-2023.
3. **ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNATIVA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR**, Expediente DEIA-II-F-058-2023.

Atentamente,

Arq. LOURDES de LORE  
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

LdeL/Ya

GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical  
Edificio Edison Plaza, 4 piso  
Central (507) 579-9400

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

**INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL (E.I.A.)**

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO**

**1. Nombre del Proyecto:**

**“ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR”.**

Expediente: DEIA-II- F-058-2023.

**2. Localización del Proyecto:**

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

**3. Objetivo Directo del Proyecto:**

El proyecto está dirigido a la construcción de una ruta interna que será utilizada para el transporte de caña de azúcar y demás logística que requiera la actividad durante el periodo de zafra o cosecha, la cual cuenta con una longitud de 3.027 km, de los cuales 2.252 km serán sobre vía o camino existente con un ancho de 8.0 m, y 0.775 km se construirá un trayecto nuevo, con un ancho de rodadura de 7.50 m, lo hace un área total de 23,828.50 m<sup>2</sup> (2.3828 ha). Se proyecta también la construcción de dos (2) vados temporales sobre el cauce del Río Grande con una luz de entre 30 y 40 m con sus respectivas rampas de aproximación. Estas estructuras se construirán cada año en el mes de enero y serán desmontadas una vez finalice la extracción y transporte de caña de este sector o sea para el mes de marzo - abril, antes del inicio de la temporada de lluvias.

**4. Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:**

El método constructivo utilizado será el movimiento de tierra con tractor de orugas (Bulldócer) y adecuación de la capa de rodadura con motoniveladora; en el caso de requerirse desmonte se hará corte con motosierra y extracción de raíces con Retroexcavadora. Para el caso del desarraigue y tala se adquirirán los debidos permisos ante el Ministerio de Ambiente con anticipación.

- Etapa de planificación: Diseño, planos y perfiles, levantamiento de información, elaboración y presentación del Estudio de Impacto Ambiental, obtención de permisos.
- Etapa de construcción: Conformación y acondicionamiento y construcción de la ruta propuesta, colocación temporal de vados sobre la fuente hídrica Río Grande.
- Etapa de operación: Una vez terminada la obra, la empresa contratista dará inicio a su uso en todas las temporadas de zafra, o cosecha de caña (siendo así su uso u operación solo en época seca - verano).

Se ha estimado que el monto a invertir alcanzará la suma de B/. 187,768.00. (Ciento ochenta y siete mil setecientos sesenta y ocho dólares con 00/100), que incluye contratación de mano

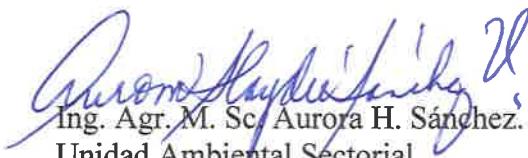
de obra, equipo, compra y suministro de todos los insumos necesarios para desarrollar todo el proyecto.

5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**  
COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A. (CALESA).
  6. **Nombre del Consultor que realiza el E.I.A.:**  
DIGNO MANUEL ESPINOSA G. Registro No. IAR-037-98
  7. **Síntesis de Características del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):**  
El uso actual de la tierra para la zona específica donde se realizará el proyecto vial corresponde según el Plan de Manejo de Reserva Hídrica Cerreuela a zona de conservación, Todo el trayecto se encuentra ubicado dentro de los predios de la Reserva Hídrica de Cerreuela.
  8. **Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:**
    - **Impactos negativos:** Riesgo de accidente laboral o de tránsito, afectación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas, perdida de la cobertura vegetal, modificación del paisaje natural, generación de polvo y partículas en suspensión, erosión y sedimentación de cursos de agua, generación de ruido y vibraciones, contaminación de suelos y aguas con hidrocarburos, generación de residuos líquidos (fisiológicos), generación de desechos sólidos, afectación a la fauna.
    - **Impactos positivos:** Generación de empleos, fortalecimiento de la economía regional, incremento del valor de propiedades.
  9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación ciudadana:**  
Se presentan las medidas de mitigación para los impactos identificados, ente responsable de la ejecución de las medidas, el monitoreo, el cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgo, plan de rescate y reubicación de fauna y flora, plan de educación ambiental, plan de contingencia, costos de la gestión ambiental.
- B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**
- Mediante la Resolución no. DAPB-032-2023 de 28 de febrero de 2023, del Ministerio de Ambiente, se aprueba la viabilidad para el acondicionamiento y construcción de vía alterna para el transporte de caña de azúcar, en el área protegida "Reserva Hídrica Cerreuela".
  - El recorrido de la nueva vía alterna se ubica también en un 100% dentro de fincas propiedad de la Compañía Azucarera La Estrella, S.A. - CALESA, y Agrícola de Río Grande, S.A.
  - Deberá cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP- 14).

**C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Se trata de un proyecto que se desarrollará dentro de los terrenos del promotor, localizados en el área protegida para la cual el Ministerio de Ambiente aprobó la Viabilidad Ambiental. El promotor deberá cumplir con las aprobaciones correspondientes y las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.

deberá cumplir con las aprobaciones correspondientes y las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.



Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.  
Unidad Ambiental Sectorial  
28 de abril de 2023  
a/s



Vo. Bo. Arq. Lourdes de Loré  
Directora de Investigación Territorial



  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**MINISTERIO  
DE SALUD**

Subdirección General de Salud Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

*JHC*

28/ABR/2023 2:50PM

Nota No.095-23-UAS-SDGSA  
21 de abril de 2023

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
Evaluación Estudios  
de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

P/C: *Johnnie Hurst*  
**ING. JOHNNIE HURST**  
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0088-1804-23, le remitimos el Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II-F-058-23 “ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VIA ALTERNA PARA EL TRANSPORTE DE CAÑA DE AZUCAR” a desarrollarse en el corregimiento de Coclé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, presentado por **COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA S.A. (CALESA)**.

Atentamente,



*Salud*  
**ING. ATALA MILORD**  
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Mario Lozada, Director Regional de Coclé  
Inspector de Saneamiento

JH/AM/mb

MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA- DEIA-II-F-058-2023

**PROYECTO:** “*Acondicionamiento y Construcción de Vía Alterna para el Transporte de Caña de Azúcar*”,

**FECHA:** ABRIL, 2023.

**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE COCLÉ, DISTRITO Y PROVINCIA DE COCLÉ

**PROMOTOR:** COMPAÑÍA AZUCARERA LA ESTRELLA, S.A. (calesa).

**OBJETIVO:** Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009.

**METODOLOGÍA:** Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativa o cuantitativamente descriptibles.

**ANTECEDENTES.**

El proyecto propuesto está dirigido a la construcción de una ruta interna que será utilizada para el transporte de caña de azúcar y demás logística que requiera la actividad durante el periodo de zafra o cosecha, la cual cuenta con una longitud de 3.027 km, de los cuales 2.252 km serán sobre vía o camino existente con un ancho de 8.0 m, y 0.775 km se construirá un trayecto nuevo, con un ancho de rodadura de 7.50 m, lo hace un área total de 23,828.50 m<sup>2</sup> (2.3828 ha).

Todo el trayecto se encuentra ubicado dentro de los predios de la Reserva Hídrica de Cerreuela, su rodadura contará con una capa de material selecto (Tosca) con espesor de 8 cm, y cunetas abiertas desnudas.

**SUGERENCIA DEL MINISTERIO DE SALUD PARA LOS IMPACTOS**  
**NEGATIVAS DEL PROYECTO EL MINSA SOLICITA CUMPLIR CON SUS**  
**NORMAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS A LA SALUD DE LOS POBLADORES**  
**DE LAS COMUNIDAD CERCANA AL PROYECTO**

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda y

establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

El MINSA solicita que el MOP cumpla con su norma para las pendientes y así evitar pérdidas de vida humanas

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019. Para consumo humano de los trabajadores.

**El MINSA recomienda que en la reubicación de las neverías de agua potable consultar con el MINSA o el IDAAN, además si hay alguna quebrada o río, y en la parte de abajo del proyecto que tenga algún acueducto, coordinar con la junta administradora de acueductos.**

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento DEBE Cumplir con la Normas de agua residuales COPANIT 35-2019.

Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. Si van a usar agua para regar y apaciguar el polvo

El MINSA exige que se cumpla Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 “Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido” Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales industriales.

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Cumplir con el Decreto No. 2 -2008 “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros”.

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objección, a la ejecución del proyecto.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios

Atentamente,

Ing. Atala S. Milord V.  
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
del Ministerio de Salud

