

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	30 DE SEPTIEMBRE DE 2020.
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	NIVELACIÓN FRANCO.
<b>PROMOTOR:</b>	ELIGIA ARGELYS ULLOA CEDEÑO DE GONZALEZ
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE MARIABE, DISTRITO DE PEDASÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

**II. ANTECEDENTES**

Que la señora **ELIGIA ARGELYS ULLOA CEDEÑO DE GONZALEZ**, representante legal portador de la cedula de identidad personal N° 7-79-378, se propone realizar el proyecto denominado “**NIVELACIÓN FRANCO**”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 2 de septiembre de 2020, la señora **ELIGIA ARGELYS ULLOA CEDEÑO DE GONZALEZ** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**NIVELACIÓN FRANCO**”, ubicado en el corregimiento de Mariabe, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos; elaborado bajo la responsabilidad de **NATALIA IVANOVA DE MENDIETA Y RAQUEL ENID RIVERA QUINTERO**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-032-97 e IAR-096-00**.

Que mediante **PROVEIDO DRLS-015-0409-2020**, de catorce (14) de septiembre de 2020, (visible en la foja 15 del expediente administrativo), el **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**NIVELACIÓN FRANCO**”, 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.

El proyecto consiste en nivelar parte de la finca, propiedad del promotor, que incluye corte de material en un área de 5,303.02 m<sup>2</sup>, relleno con este mismo material a un área de 5,238.48 m<sup>2</sup> y vender el material en exceso. Se realizarán trabajos de relleno de una pequeña depresión dentro de la finca y trabajos de corte. El proyecto ocupa 10,541.50 m<sup>2</sup> del área total de la finca y se localiza en Mariabé, carretera nacional Las Tablas-Pedasí. (Ver pág. 16 del EsIA).

E proyecto se ubica sobre las siguientes coordenadas; (Datum WGS-84)

Coordenadas del polígono de área de relleno:		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
1	604592.5	835599.05
2	604586.16	835639.56
3	604551.01	835621.33
4	604485.08	835608.75
5	604508.79	835542.09

  

Coordenadas del polígono 2 área de corte:		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
1	604592.5	835599.05
2	604613	835613
3	604587.67	835682.53
4	604479.04	835635.78
5	604470.34	835606.02
6	604586.16	835639.56
7	604551.01	835621.33
8	604485.08	835608.75

(Ver foja 23 del expediente administrativo)

Mediante verificación de las coordenadas en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el día 15 de septiembre de 2020, se verificaron las coordenadas queda fuera de áreas consideradas como protegidas El polígono 1 consta de un área aproximada de 6 ha + 826 m<sup>2</sup> (uno de los puntos 604586 E; 838640 N, se encuentra distante al resto) y el polígono 2 tiene un área de 7351.5 m<sup>2</sup> y ambos se ubican en la provincia de Los santos, distrito de Pedasí y corregimiento del Mariabé. (Ver foja 16 a 17 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante inspección realizada el 23 de septiembre de 2020, la **Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Los Santos**, concluye que:

En el inicio de la inspección se puede observar que en el terreno ya había sido utilizado para la extracción de material selecto tosca, para uso propio de la finca.

En el polígono del proyecto no se encuentra especies arbóreas que se vean afectadas por el desarrollo del proyecto.

En el polígono del proyecto no se encuentran cuerpos de agua cercanos por lo que no se considera algún riesgo de contaminación de fuentes hídricas superficiales, adicional se pudo observar los taludes que bordean el área los cuales serán nivelados.

Mediante nota **DRLS-AC-0532-2409-2020**, del 24 de septiembre de 2020, notificada 24 de septiembre de 2020, la **Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Los Santos**, solicita al promotor primera información aclaratoria del EsIA en evaluación. (Ver foja 18 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 25 de septiembre de 2020, el promotor da respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA, solicitada a través de la nota **DRLS-AC-0532-2409-2020**. (ver foja 23 a 25 del expediente administrativo).

Mediante verificación de las coordenadas en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el día 28 de septiembre de 2020, se verificaron las coordenadas queda fuera de áreas consideradas como protegidas El polígono 1 consta de un área aproximada de 5260 m<sup>2</sup> y el polígono 2 tiene un área de 6712 m<sup>2</sup> y ambos se ubican en la provincia de Los santos, distrito de Pedasí y corregimiento del Mariabé. (Ver foja 26 a 27 del expediente administrativo correspondiente).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

En lo que respecta al **medio físico**, según lo descrito en el EsIA, el **Caracterización del suelo** Por lo observado en el sitio, el suelo es de color marrón oscuro. Según el mapa de los suelos de Panamá, elaborado por el IDIAP, los suelos del área del proyecto se clasifican como inceptisoles. Son suelos con características poco definidas al igual que sus horizontes. En zonas de clima frío, se presenta acumulación de materiales orgánicos en la superficie debido a condiciones de baja degradación. Presentan un pH ácido, malas condiciones de drenaje y pueden contener minerales de arcilla amorfa como la alófana. (Ver pág. 32 del EsIA).

**La topografía** La topografía del sitio es ondulada. Según mapa topográfico Hoja 4138 I, las elevaciones mayores son de 36 msnm.. (Ver pág. 35 del EsIA).

**La hidrología** de acuerdo al presente EsIA, Dentro del área del proyecto no se encuentra una fuente superficial de agua, tampoco pozo perforado. Sin embargo, la finca limita con el Río Pedasí, el cual está dentro de la cuenca N°126, ríos entre Río La Villa y Río Tonosí. El río cruza la carretera nacional y vierte sus aguas en el Océano Pacífico. No existen caudales registrados. El desarrollo del proyecto no afectará las riberas del río, ya que el área de corte se ubica a 160.54 m del mismo y se respetará la servidumbre de agua. El límite del polígono de corte se señala en el plano. (Ver pág. 35 del EsIA).

En cuanto al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, la **flora** según lo descrito en el EsIA Es importante destacar que dentro del área del proyecto propuesto no existe vegetación con características arbóreas. Esta área ha sido intervenida a través del tiempo en actividades agropecuarias / pecuarias en la

totalidad de la finca. Es un área intervenida antropogenicamente. Fuera y dentro del área del proyecto, encontramos rastrojo, gramíneas, enredaderas, principalmente. En el resto de la finca encontramos como árboles más visibles en la zona: guácimo, guarumo, mango, macano, pino hindú, corotú, javillo, almendro, caoba, coquillo, harino, teca, entre otros. (Ver pág. 37 del EsIA).

La **fauna** según lo descrito en el EsIA, Los encuestados, identificaron como animales de mayor presencia en la zona colindante al proyecto, después de las mascotas: serpiente, iguana, ardilla, caballo, coyote, vaca, venado, oso perezoso, mono, armadillo, entre otros. (Ver pág. 36 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo que se solicitó al promotor a través de la nota **DRLS-AC-0363-1507-2020**, la siguiente información:

1. En la página 16 del EsIA correspondiente, en el punto **5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación**, se indica que: *"El objetivo del proyecto es nivelar parte de la finca, propiedad del promotor, que incluye corte de material en un área de 5,303.02 m<sup>2</sup>, relleno con este mismo material a un área de 5,238.48 m<sup>2</sup> y vender el material en exceso. Se realizarán trabajos de relleno de una pequeña depresión dentro de la finca y trabajos de corte. El proyecto ocupa 10,541.50 m<sup>2</sup> del área total de la finca y se localiza en Mariabé, carretera nacional Las Tablas-Pedasí."*. Sin embargo de acuerdo verificación realizada por la Dirección Evaluación de Impacto Ambiental, El polígono 1 consta de un área aproximada de 6 ha + 826 m<sup>2</sup> (uno de los puntos 604586 E; 838640 N, se encuentra distante al resto) y el polígono 2 tiene un área de 7351.5 m<sup>2</sup> y ambos se ubican en la provincia de Los santos, distrito de Pedasí y corregimiento de Mariaé. Por lo que solicitamos lo siguiente:
  - a. Presentar conjunto de coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital), del polígono del terreno de acuerdo a lo presentado en el Estduio de Impacto Ambiental.

#### Con respecto a la pregunta 1: El promotor indica

Coordenadas del polígono de área de relleno:		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
1	604592.5	835599.05
2	604586.16	835639.56
3	604551.01	835621.33
4	604485.08	835608.75
5	604508.79	835542.09
Coordenadas del polígono 2 área de corte:		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
1	604592.5	835599.05
2	604613	835613
3	604587.67	835682.53
4	604479.04	835635.78
5	604470.34	835606.02
6	604586.16	835639.56
7	604551.01	835621.33
8	604485.08	835608.75

Una vez analizado y evaluado el EsIA y la información aclaratoria presentada por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable. 0

En adición a las normativas aplicables al proyecto (pág. 25 a 26 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. De ser necesario contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- h. El promotor deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, de agua potable, para consumo humano.
  - i. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
  - j. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
  - k. 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.
- l. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- m. Remendar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- n. Contar con la aprobación de los planos de la obra, por parte de las autoridades competentes.
- o. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 “Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales”.
- q. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido cada 6 meses durante la etapa de construcción, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- r. Mitigar el polvo con riego periódico debe contar con los permisos de uso de agua otorgado por Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y cumplir con la Ley de Uso de Agua N° 35 de 22 de septiembre de 1966 e incluirlas en el informe de seguimiento respectivo.
- s. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos un informe sobre las medidas de prevención y mitigación, cada seis (6) meses mientras dure la construcción del proyecto o de un informe al finalizar la etapa de construcción en caso de culminar esta etapa en un periodo menor o igual a 6 meses, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Resolución de aprobación.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos que se producirán durante las actividades de planificación y diseño, construcción, y operación del Proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas, por la comunidad directamente impactada, y a las consideraciones técnicas por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente Viable.

#### 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 N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA, categoría I y la Declaración Jurada, correspondiente al proyecto denominado "**NIVELACIÓN FRANCO**", cuyo promotor es **ELIGIA ARGELYS ULLOA CEDEÑO DE GONZALEZ**.



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



**EMILIO CASTILLO**  
Director Regional del Ministerio de  
Ambiente de Los Santos