

FORMATO EIA-FEA-014

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DENOMINADO “MOVIMIENTO DE TIERRA Y NIVELACIÓN DE TERRENO”

I. DATOS GENERALES

FECHA:	19 DE ABRIL DE 2022.
PROYECTO:	MOVIMIENTO DE TIERRA Y NIVELACIÓN DE TERRENO
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	ALCIBIADES BAULE RUIZ
CONSULTORES:	CARLOS CEDEÑO IAR-076-1996 AGUSTÍN SÁEZ IAR-043-2000
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día 16 de Marzo de 2022, el señor **ALCIBIDIADOS BAULE RUIZ**, con cédula de identidad personal No. **6-31-422**, presentaron ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **CARLOS CEDEÑO** y **AGUSTÍN SÁEZ**, personas Naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante las Resoluciones **IAR-076-1996** e **IAR-043-2000** respectivamente.

El proyecto consiste en adecuar un lote de terreno mediante el movimiento de tierra y nivelación del terreno. El volumen de material para la adecuación es de 22, 112.20 m<sup>3</sup>. El mismo se desarrollará sobre el Inmueble Chitré, código de ubicación 6002, corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, con una superficie actual o resto libre de 1 ha + 378 m<sup>2</sup>+15dm<sup>2</sup>., con coordenadas de ubicación UTM DATUM WGS84 (ver cuadro):

COORDENADAS UTM DATUM WGS84		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	558752.430	881741.150
2	558802.286	881695.983
3	558684.975	881564.244
4	558637.598	881571.827

Mediante correo electrónico, el Miércoles 23 de marzo de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental, la verificación de las coordenadas UTM del proyecto. Los mismos dieron respuesta mediante correo electrónico, el día viernes 25 de marzo de 2022.

Se realizó inspección el día miércoles 30 de marzo de 2022, donde se pudo comparar la línea base indicada con la realidad de campo, la verificación de las coordenadas UTM DATUM WGS84 y la descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA.

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA, cada uno de sus componentes ambientales y su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes:

#### Ambiente Físico

En cuanto al análisis correspondiente al **ambiente físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, el área de influencia directa existe un medio físico intervenido por la acción del hombre, la capa vegetal del suelo está cubierta por especies de gramíneas, conocidas con el nombre común pasto faragua *Hyparrhenia rufa*, paja indiana, en asocio con una vegetación tipo rastrojo, cuya altura total no supera los tres (3) metros, es una vegetación producto de rebrote, que se puede tipificar como maleza tipo leñoso. Además, se identificó unos cuantos arboles conocidos con el nombre común de: Corotú *Enterlobium cyclocarpum*, guácimo *Guazuma ulmifolia*, carate *Busera simaruba* y frijolillo *Gliricidia sepium*,

El terreno presenta una topografía irregular que definimos en un 70 % quebrado y un 30 % ondulado. Es un predio sobre el cual, no existe ninguna infraestructura edificada, el sitio ha sido utilizado para la extracción de material selecto (tosca) hace varios años así lo demuestra los rastros físicos del inmueble.

La Sección de Hidrología del Estudio de Impacto Ambiental Sobre el terreno, no existe ningún cuerpo de agua superficial. El área objeto de estudio proyecto, las escorrentías de cuerpos menores se canalizan hacia el cuerpo mayor que es el río Parita.

El Estudio de Impacto Ambiental, indica en referencia a la calidad del aire que es aceptable, debido a que no existen fuentes contaminantes.

En referencia al ruido, establece el Estudio de Impacto Ambiental, que los niveles que se perciben en el sitio objeto de estudio es el generado por el tráfico vehicular que se moviliza por la vía adyacente, toda vez que el inmueble se ubica a orillas de la calzada vía El Juncal.

Indica el Estudio de Impacto Ambiental, que no se detectó ninguna fuente generadora de olores molestos.

#### Ambiente Biológico

En cuanto al análisis del ambiente **biológico** (flora y fauna), se establece en el Estudio de Impacto Ambiental, que en el área de influencia directa con orientación Noreste, se ubica la rodadura hacia El



Juncal, con orientación Sureste, fincas de uso en el pastoreo de ganadero vacuno. En la zona también se observa un marcado desarrollo urbano, mediante proyectos de viviendas.

En referencia a la vegetación, indica el Estudio de Impacto Ambiental que el inmueble en la parte interna en un 40% esta desprovista de capa vegetal (sin especies de gramíneas, ni especies constituidas por malezas), debido que el mismo, ha sido utilizado como sitio de extracción de material, para proyectos públicos y privados, facultados por permisos de autoridades locales en su momento.

El 60% restante del inmueble, en la capa vegetal está cubierta por gramíneas de especies conocidas con el nombre común de pasto faragua *Hyparrhenia rufa* y pasto indiana o cebollana *Pennisetum purpureum*, asociada con una vegetación tipo rastrojo o malezas de especies leñosas, producto de los rebrotes, donde predominan las especies conocidas con el nombre común de guásimo *Guazuma ulmifolia*, matillo o laso *Matayba* sp y otras especies menores, como ortiga blanca *Urtica dioica* y tuly viejo *Jacquinia macrocarpum*.

A lo interno del inmueble se identificó las especies de árboles y arbustos no plantados como lo son Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), Carate amarillo (*Buersera somarouba*), Alcabú (*Zanoxylum* sp).

Según el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la fauna establece que en el lugar objeto de estudio, es escasa, toda vez que el área, fue intervenida antropogénica, donde es visible la baja población de especies constituidas por árboles y por arbustos, también es visible el desarrollo urbano.

Entre las especies que se pudieron identificar son las siguientes:

**Aves:** Tingo tingo, Cascá, Zolpilote o Gallote, Pecho-amarillas, Chango común.

**Reptiles:** Jeko cantador, borriguero

**Mamíferos:** Murciélagos fruteros, Zarigüeya

**Insectos:** Mariposas, Arriera, Hormigas.

### **Ambiente Socioeconómico**

Refiriéndonos a la Percepción local sobre el Proyecto (**ambiente socioeconómico**), el Estudio de Impacto Ambiental indica que los días jueves 27 de enero de 2022, con la finalidad de reconocer el área, de identificar, de censar el número de viviendas y de empresas a considerar en la muestra, para luego contactar a los residentes, dignatarios y colaboradores que involucra la consulta.

La técnica que se aplicó fue: “ENTREVISTA individual” cara a cara, aplicando un cuestionario que incluyó preguntas cerradas y abiertas, a fin de recoger las manifestaciones de los residentes de las viviendas que están dentro del área de influencia directa del proyecto, que tienen que ver con el devenir cotidiano, es decir los que residen en el área, los que mantienen relación con las actividades socioeconómicas y culturales dentro del área de influencia directa. En el área de influencia definida para la consulta, se identificó un total diecisiete (17) residencias, de las cuales tres (3), no se encontraron los propietarios, al momento de la visita. Con el escenario descrito, se contactó un total de dieciséis (16) personas, a quienes de forma individual se les explicó en forma clara, todo lo referente al proyecto.

### **Resultados:**

El desglose de las dieciséis (16) personas entrevistadas por sexo, se detalla a continuación: nueve (9) personas que representa el 56.3%, corresponden al sexo femenino y siete (7) personas que representan el 43.8%, son del sexo masculino.

- Sector donde laboran los entrevistados, el 80% representadas por ocho (8) personas que laboran en el sector público, un 10%, representada un 10%, representada por una (1) persona, labora en el sector privado y el otro 10%, representada por una (1) persona es jubilada.
- El 43.8% representadas por siete (7), personas, de las dieciséis (16) consultadas laboran en el sector público, un 31% de los consultados, representada por cinco (5) personas laboran en el sector privado, un 12.5 % representada por dos (2) personas son administradoras del hogar (amas de casa) y el 12.5 % restante, representada por dos (2) personas están jubiladas)
- El 87.5% que representan catorce (14) personas, de las dieciséis (16) entrevistadas, expresó que el proyecto les afectará por la Generación de Ruido, Generación de polvo y Riesgo por accidente. Si no se aplican las medidas atenuantes, mitigadoras y preventivas de las alteraciones señaladas. El 12.5% restante, representado por dos (2) personas, expresó que el proyecto le afectará por la generación de polvo
- El 93.8% de los dieciséis (16) entrevistados, representados por quince (15) consultados, se mostró de acuerdo con el proyecto, al elegir la opción "A" que significa estar de acuerdo. El 6.2% restante de los dieciséis (16) entrevistados que componen la muestra, representado por una (1) persona, se mostró en desacuerdo.

Se observó en el EsIA aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual, se solicitó al promotor una primera información aclaratoria, mediante **Nota DRHE-SEIA-0417-2022** del 14 de Julio de 2021, notificada el día 06 Abril de 2022, del expediente administrativo correspondiente). La Nota DRHE-SEIA-0417-2022 establecía lo siguiente:

1. En el punto **5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**, se indica que de darse material excedente éste se depositará sobre la finca con Folio Real No. 385859 (F) propiedad de la empresa Desarrollo Bentob, S.A., la cual cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado para el proyecto **RESIDENCIAL LAS GAVIOTAS 2**.
  - o Indicar si todo el material excedente que se generará del proyecto **MOVIMIENTO DE TIERRA Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, se depositará en dicho proyecto Residencial.
2. En el punto 15 (Anexos), se muestra una nota emitida por el Municipio de Chitré, en la cual menciona a otro proyecto que no corresponde al Estudio de Impacto Ambiental presentado. Aclarar.

Mediante Nota S/N, el Promotor hace entrega de las respuestas a la primera Nota aclaratoria (DRHE-SEIA-0417-2022), el 13 de Abril de 2022), la cual indica lo siguiente:

**1 . Respuesta N° 1:**

*Todo el material excedente que se generará en el proyecto **MOVIMIENTO DE TIERRA Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, se depositará en dicho proyecto Residencial.*

**2. Respuesta N°2:**

*La nota presenta un error en el nombre del proyecto. El nombre correcto es **MOVIMIENTO DE TIERRA Y NIVELACIÓN DE TERRENO**, se adjunta nota corregida.*

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto, tendrá que:



- a. Informar mediante nota a esta Dirección Regional, la fecha de inicio de la construcción del proyecto, un mes antes del inicio de la obra, para poder cumplir con el plan de seguimiento y fiscalización respectivo.
- b. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la ejecución del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un Auditor Ambiental actualizado y habilitado por el Ministerio de Ambiente e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- c. 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.
- d. Tramitar los permisos de tala de los árboles, en la Sección Forestal, Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera.
- e. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos 155 de 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No, 36 de 3 de Junio de 2019.
- f. Mantener en el sitio un camión cisterna de forma permanente, para el control de suspensión de partículas de polvo, garantizando la no afectación de las viviendas que se encuentran en el área donde se llevará a cabo el proyecto.
- g. Realizar los trámites de permisos y concesión de Agua ante esta Dirección Regional, en cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de julio de 1973.
- h. Mantener las vías de acceso libres de sedimentos, producto de los trabajos de construcción, que puedan poner en riesgo el libre tráfico y evite se produzcan accidentes vehiculares.
- i. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.
- j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 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 ambiente laboral.
- k. El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

- l. Contar con la autorización emitida por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono.
- m. Cumplir con las normas y permisos requeridos por las autoridades competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- n. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto, en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.

#### **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, el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos ambientales (Contaminación del aire debido a las emisiones atmosféricas de gases, partículas, polvo generado por los camiones, equipo y maquinaria en la obra; contaminación del suelo por las actividades de movimiento de suelo y el potencial derrame de hidrocarburos generados por los camiones, contaminación Acústica, afectación de la salud ocupacional; afectación de la flora debido a la remoción de la cobertura vegetal) que se producirán al durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. Que el Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.

#### **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 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 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de Junio de 2019.

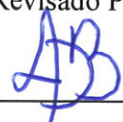
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado: **“MOVIMIENTO DE TIERRA Y NIVELACIÓN DE TERRENO”**, presentado por el señor **ALCIBIADES BAULE RUÍZ**.

Elaborado por:

  
**ING. ARITZEL FERNÁNDEZ**  
Técnica Evaluadora

  
**CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA**  
**ARITZEL O. FERNÁNDEZ R.**  
LIC. EN INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES  
IDONEIDAD: 5,699-07 \*

Revisado Por:

  
**LIC. LUIS PEÑA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Refrendado por:

  
**LIC. ALEJANDRO QUINTERO**  
Director Regional  
Ministerio de Ambiente - Herrera

  
**MI AMBIENTE**  
DIRECCIÓN REGIONAL C  
HERRERA

  
**MI AMBIENTE**  
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE  
IMPACTO AMBIENTAL