

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DENOMINADO “LIMPIEZA DE TERRENO PARA LEVANTAMIENTO
TOPOGRÁFICO”**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	17 DE ENERO DE 2023
PROYECTO:	LIMPIEZA DE TERRENO PARA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	HERMANOS PÉREZ GIRÓN, S.A.
CONSULTORES:	OTILIA SÁNCHEZ - (IAR-035-2000) DIOMEDES VARGAS - (IAR-050-98)
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE MONAGRILLO, DISTRITO DE MONAGRILLO, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día dieciséis (16) de diciembre de 2022, la sociedad **HERMANOS PÉREZ GIRÓN, S.A.**, a través de su Representante Legal **JOSÉ MANUEL PÉREZ GIRÓN**, varón, panameño, con cédula de identidad No. **7-60-361**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (Miambiente) un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **OTILIA SÁNCHEZ y DIOMEDES VARGAS**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-035-2000 e IAR-050-98** respectivamente.

El proyecto consiste en “**LIMPIEZA DE TERRENO PARA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**” de manera mecanizada en un globo específico de terreno de 14 hectáreas + 9200 metros cuadrados, el cual fue utilizado en años anteriores para la cría de ganado, sin embargo, luego de dejarlo en descanso y sin el mantenimiento oportuno la regeneración natural evolucionó en sus diversas etapas por lo que se observan áreas de gramíneas, arbustos y especies nativas, a razón de que se sitúa hacia una zona de crecimiento urbano; el Promotor planifica realizar la limpieza de la finca, a fin de poder efectuar el levantamiento topográfico del terreno, nivelarlo, para posteriormente planificar un proyecto a futuro.

Esta actividad se proyecta ejecutar dentro de la Finca con Código de Ubicación 6003, Folio Real N.º 5994 (F) propiedad de la Sociedad **HERMANOS PÉREZ GIRÓN, S.A.**, ubicada en el Corregimiento de Monagrillo, distrito de Chitré, provincia de Herrera, con coordenadas de ubicación UTM DATUM WGS84 (ver cuadro):

<u>COORDENADAS UTM</u>		
Punto N°	NORTE	ESTE
1	883799.515	562508.324
2	883784.723	562540.045

3	883810.470	562536.427
4	883839.008	562541.587
5	883848.942	562549.972
6	883898.025	562569.969
7	883921.429	562594.632
8	883951.982	562634.211
9	884006.601	562742.182
10	883993.150	562832.183
11	883955.130	562864.655
12	884022.519	563019.638
13	884012.330	563109.060
14	883921.749	563117.781
15	883934.022	563158.993
16	883993.737	563179.070
17	884086.712	563176.906
18	884227.845	563192.570
19	884315.293	563148.333
20	884365.363	563113.490
21	884129.074	562754.230
22	884176.972	562606.817
23	883937.277	562551.479
DATUM WGS-84		

Mediante **PROVEIDO-DRHE-40-2022**, el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“LIMPIEZA DE TERRENO PARA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO”**, 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 administrativo.

Mediante correo electrónico, enviado el día viernes veintitrés (23) de diciembre de 2022 la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto. Se realizó reiterativo el día martes tres (3) de enero de 2023, al no obtener respuesta, nuevamente se realiza un segundo reiterativo el día miércoles once (11) de enero de 2023, el cual responden vía correo electrónico el día lunes dieciséis (16) de enero de 2023, con el Memorando **GEOMATICA-EIA-CAT I-0913-2022**, en el cual se informa que con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie de **15 ha + 2,931.31m²**, el mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del suelo, año 2012, el proyecto se ubica en las categorías de pasto y bosque latifoliado mixto secundario; y según la Capacidad Agrológica se ubican en el tipo **IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).

Se realizó inspección el día martes (27) de diciembre de 2022, donde se pudo comparar la línea base indicada en el EsIA con la realidad de campo, posteriormente se elaboró Informe Técnico de Inspección, con fecha de 29 de diciembre de 2022, donde se describieron los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos del área a impactar, además de la verificación de coordenadas

UTM, Datum WGS 84 y toma de imágenes fotográficas.

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 donde está el proyecto está sobre una topografía que varía de plana a ondulada, la altitud es de 16 m s. n. m. sobre el nivel del mar y se ubica en un sector que anteriormente dadas sus condiciones topográficas era utilizado con fines agropecuarios.

La Sección de Hidrología del Estudio de Impacto Ambiental establece por el terreno donde se desarrollará el proyecto no pasa ninguna fuente hídrica superficial. Pero se encuentra un antiguo abrevadero en el centro del terreno donde se empoza agua en época de lluvia y se mantiene con agua los primeros meses de época seca.

El Estudio de Impacto Ambiental, indica en referencia la calidad del aire indica que se percibe una calidad del aire considerada buena, ya que se trata de un área semi-urbana, rodeada de pequeñas extensiones de terreno, con vegetación secundaria, cercas vivas y especies arbóreas, residencias en otra parte. Actualmente en los días secos por la condición del camino con superficie de rodadura de tierra, es constante la suspensión de partículas polvo.

En referencia al ruido, establece el Estudio de Impacto Ambiental, el presente desarrollo institucional contempla el cumplimiento de lo establecido en el Decreto Ejecutivo N ° 1 de 2004, donde indica que las áreas residenciales e industriales el nivel sonoro es el siguiente: En horario de 6:00 a.m. a 9:59 p.m. el nivel sonoro máximo es de 60 dB(A) y de 10:00 p.m. a 5:59 a.m. el nivel sonoro máximo es de 50 dB (A).

Indica el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a los olores, se efectúa la aclaración que hacia Villa Cecilia límite con Villa Lineth en cunetas pluviales fluyen aguas negras lo que emite hacia esa zona malos olores que son ocasionado posiblemente por la falta de pendiente en la instalación de la tubería y que es un impacto existente ya en la zona y de ninguna manera atribuible al proyecto que se planifica ejecutar.

Ambiente Biológico

En cuanto al análisis del ambiente **biológico** (flora y fauna), el área presenta una vegetación consistente en un sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa. En este caso para desarrollar las características de la flora del área del proyecto, se considerará la que se encuentra a lo interno del terreno.

La vegetación existente en todo el terreno donde se realizó el inventario es en su mayoría vegetación conocida como rastrojo y gramíneas compuesta por árboles nativos en su mayoría

árboles de Agallos, almácigos, y guásimos mezclados con bejucos y arbustos los cuales se desarrollaron producto de la regeneración natural.

Según el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la fauna, se observaron los siguientes:

Mamíferos: Rata de campo.

Anfibios: Sapo común

Reptiles: Borriguero, iguana verde

Aves: Gallinazos, tortolitas, garzas, pechiamarillo, changos, casanga, perico verde

Ambiente Socioeconómico

Refiriéndonos a la Percepción local sobre el Proyecto (**ambiente socioeconómico**), el Estudio de Impacto Ambiental indica para poder medir el nivel de percepción del proyecto “**LIMPIEZA DE TERRENO PARA LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO**” se procedió a realizar una encuesta al azar a moradores de algunas viviendas en los sectores de Avenida Pérez final y residencias del Residencial Villa Lineth final que colinda con el proyecto en el corregimiento Monagrillo, distrito de Chitré, Provincia de Herrera. A estas personas se les explicó el objetivo y funcionamiento del proyecto propuesto, a fin de que se entendiera claramente las actividades y procesos involucrados en el desarrollo y operación del mismo. Luego de haber realizado la explicación del funcionamiento del proyecto, se procedió a realizar el levantamiento de las encuestas individuales, utilizando como instrumento metodológico la entrevista, observaciones de campo y encuestas, para medir la percepción local acerca de la obra.

Las entrevistas fueron aplicadas a veinte (20) personas del área. Se realizaron el día 8 de abril de 2021.

- El 50% de los encuestados fueron femeninos y el 50% masculinos.
- El 100% de los encuestados indicó conocer el proyecto.
- El 100% de las personas encuestadas expresó que están de acuerdo con el proyecto.
- El cuanto a la ocupación de los encuestados el 40% no trabaja de los cuales un 5% ama de casa y 20% son jubilados.
- El 95 % de los encuestados indicó conocer el proyecto un 5% indicó no conocer dicho proyecto.
- El 100% de los encuestados destaca que los posibles impactos que puede generar el proyecto serían los de carácter positivo como lo son Generación de empleos, aumento en el valor de la tierra y quizás la disminución de la delincuencia, ya que de finca la utilizarán como guarida.

Hasta este punto, de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA y a la realización de la inspección al sitio de desarrollo del proyecto, se determinó que existían aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria, mediante **Nota DRHE-SEIA-2099-2022** con fecha de 29 de diciembre de 2022, notificada a través de Poder otorgado a la Licenciada Yenis Maribel Cedeño M., el día 04 de enero de 2023, el cual consta en el respectivo expediente administrativo. Establecía lo siguiente:

1. En el **punto 5.0 Descripción del proyecto** se especifica “*Hay que señalar que el presente Estudio adjunta un inventario forestal de las especies imperantes en la finca e igual las especies que han de ser desarraigadas en campo técnicamente marcada, por lo que en el polígono del terreno los árboles más representativos de tamaño y frondosidad quedarán en pie y no serán afectados por la actividad a ejecutar dentro de la misma*”. Mientras que en el **punto 5.4.2 Etapa de Construcción**, se establece que “*...es importante el pago por tala de árboles de esto aplicar según inventario forestal que se anexa*. De acuerdo a esta contradicción se debe:

- Explicar si se pretende solo eliminar la vegetación de rastrojo y gramíneas para poder ingresar al área y así llevar a cabo el levantamiento topográfico o si se va a eliminar totalmente la vegetación incluso los 311 árboles presentados en el inventario forestal y así preparar el lugar por un futuro proyecto?.
2. En varios puntos del Estudio de Impacto Ambiental presentado se especifica que se llevará a cabo limpieza de terreno para levantamiento topográfico y realizar un futuro proyecto:
- Especificar qué tipo de proyecto se llevará a cabo luego de la limpieza del terreno.
3. En el **punto 5.4.2, Etapa de Construcción**, en cuanto a las actividades se hace referencia a la Nivelación de Terreno y se señala: “*Colocado las estacas que marcan la nivelación correcta del terreno con el buzamiento natural de la zona se procederá a efectuar esta actividad con un tractor D6 que conformará adecuadamente el terreno*”.
- ✓ ¿Explicar a qué tipo de Nivelación se refiere, teniendo en consideración que el alcance del EsIA, es Limpieza de Finca para Adecuación de Terreno?
 - ✓ Definir el volumen de material requerido para la nivelación respectiva teniendo en cuenta que el estudio presentado es para Limpieza de Finca para Levantamiento Topográfico?

Pasamos a destacar puntos importantes de las respuestas a la Primera Información Aclaratoria presentada por el promotor mediante nota sin número, recibida en Miambiente, Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, el día seis (6) de enero de 2023.

Respuestas a la pregunta #1:

“*Explicar si se pretende solo eliminar la vegetación de rastrojo y gramíneas*” La vegetación existente en todo el terreno donde se realizó el inventario es en su mayoría vegetación conocida como rastrojo¹ y gramíneas compuestas por árboles nativos en su mayoría arboles de Agallos, almácigos, y guásimos mezclados con bejucos y arbustos los cuales se desarrollaron producto de la regeneración natural

Tal como lo señala el inventario se cuantificaron de este tipo de especies trescientos once (311) árboles en este grupo se anexan los almácigos y otras especies que son parte de las cercas vivas que bordean el proyecto (los cuales solo requerirán poda) ya que el anterior propietario nunca les dio mantenimiento a las cercas vivas ni a la finca. De igual forma, el resto de los árboles, tal como se indica en las líneas anteriores en su mayoría entran dentro de la clasificación de rastrojo, solo se talarán los que superen los 5mts de altura y mantengan diámetro entre 20 –30 cm. Los árboles que no reúnan tal característica no pueden ser talados ni desarraigados, al

menos que estén enfermos o presenten riesgos de caída que puedan ocasionar accidente a quienes efectúan el levantamiento topográfico. Basados en lo señalado, el Promotor solicitará la inspección de funcionarios de Mi-Ambiente Herrera, para el pago del permiso de tala correspondiente y cumplir así con la normativa existente.

En respuesta a la misma pregunta se acota lo siguiente: La introducción y otros puntos del Estudio indican: “El terreno está cubierto de gramíneas, maleza y vegetación propia de este tipo de área, además de la cerca viva de la finca.” De igual forma en el numeral 4.0, cito: “El Promotor somete ante el Ministerio de Ambiente, este Estudio de Impacto Ambiental, a razón que se hace necesario desarrollar la actividad de Limpieza de Terreno para poder efectuar el levantamiento topográfico que a futuro permitirá el desarrollo de otro proyecto si así, lo dispone el Promotor bajo la herramienta ambiental que le sea aplicable según, el proyecto que se defina ejecutar”. En este párrafo, se deja establecido, que el Promotor de ejecutar posteriormente otro proyecto, diferente al presentado, deberá someterlo antes de su ejecución al proceso de Evaluación Ambiental, siempre y cuando el mismo este dentro de la lista de proyectos que deben ingresar a este proceso.

Respuesta a la pregunta #2

Tal como lo señala el Estudio e igual se explica en la pregunta anterior, que, si el Promotor planifica, ejecutar otro proyecto, diferente al presentado, deberá someterlo antes de su ejecución al proceso de Evaluación Ambiental, siempre y cuando el mismo este dentro de la lista de proyectos que deben ingresar a este proceso. De igual forma, al no contar con un levantamiento topográfico confiable y cónsono a la realidad; indicar, la proyección que se tendrá futuro, de la finca, sería dar una respuesta inequívoca a la interrogante que se efectúa, a razón que el objeto actual de este Estudio es como se indica: “Limpieza de terreno para el levantamiento topográfico en las 14 hectáreas+9200 metros cuadrados”

Respuesta a la pregunta #3

El proyecto no contempla nivelación que conlleve la modificación topográfica del terreno, en tanto, es necesario que una vez se efectúe la limpieza y el desarraigue se debe conformar en sitio ese suelo que se ha removido producto de esta acción específica y que tal conformación debe efectuarse de acuerdo con el buzamiento natural del terreno. En tanto, todo levantamiento topográfico incluye la colocación de estacas lo que les permite tirar los niveles respectivos y curvas de nivel en el resultado final de un plano. Sin embargo, viene a ser lo que determinará la proyección a futuro del área, la cual entrará al proceso de evaluación ambiental, siempre y cuando se trate de un proyecto que aparezca en listado en el Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.

En cuanto al volumen de material requerido para la nivelación; Se anota, que este proyecto no contemplará la actividad de nivelación por diversas razones: no es el objetivo de este; no se puede definir aún cuales árboles se van a desarraiggar ya que es aquí donde se moverá algo de suelo, a razón, que tal acción se da en el momento de la limpieza y en la fase que nos enmarcamos (Estudio de Impacto Ambiental) no se puede determinar; es muy a priori definir el volumen que probablemente requerirá esa área para nivelar las oquedades que pueda

presentar ya que no se cuenta aún con un levantamiento topográfico que es el que arroja estos resultados y podrá definir si es necesario o no efectuar un movimiento de tierra a lo interno para nivelar la zona, según la planificación que a futuro, tenga el Promotor. Pero se deja establecido, que esta actividad no es parte del alcance proyectado en este Estudio de Impacto Ambiental.

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 tres (3) 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) 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 N° 36 de 3 de Junio de 2019.
- e) 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.
- f) El Promotor deberá tramitar los permisos de limpieza de finca para pastos, malezas de baja altura y solo aquellos árboles menores de veinte (20) centímetros de diámetro en la Sección Forestal en el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera.
- g) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, para lo cual contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, le dé a conocer el monto a cancelar.



- h) El promotor deberá 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.
- i) 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.
- j) Para el manejo de los efluentes líquidos, el promotor del proyecto deberá cumplir Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- k) Implementar medidas de mitigación para prevenir que las vías aledañas al proyecto sean afectados por las actividades (suelo excedente, material vegetativo).
- l) Aplicar medidas de control de suspensión de partículas de polvo, las veces que sea necesario, para garantizar la no afectación de transeúntes y residentes cercanos al área del proyecto.
- m) El promotor deberá implementar medidas de mitigación para evitar que los drenajes pluviales se vean afectados por las actividades del proyecto.
- n) Cumplir con las normas y contar con los permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto, obra o actividad.
- o) Coordinar con la Dirección Regional de Mi Ambiente de Herrera, el rescate y reubicación de fauna, en caso tal que durante la limpieza de la finca se dé la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- p) Remediari y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto, en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.

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 Lavado del suelo por la escorrentía pluvial, lo que se refleja en la erosión y sedimentación; Compactación y presión sobre el suelo por el uso y presencia de equipo pesado; probabilidad de generación de desechos vegetales, pérdida de la cobertura del suelo, representada principalmente por gramíneas, arbustos y árboles nativos; contaminación del suelo por aguas residuales e hidrocarburos impactos mínimos al aire por humo y partículas de polvo; aumento del ruido por el trasiego del equipo en las labores del proyecto; generación de desechos sólidos y líquidos; probabilidad de accidente laboral y de tránsito; 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.

IV. 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 Junio de 2019.
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“LIMPIEZA DE TERRENO DE TERRENO PARA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO”**, presentado por el promotor **HERMANOS PÉREZ GIRÓN, S.A.**

Elaborado por:

ING. YURIA BENÍTEZ
Técnica Evaluadora

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

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE
HERRERA