

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCION REGIONAL DE HERRERA**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I.DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	19 DE ENERO DE 2024
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	GALERA – ANEXO DEPÓSITO
<b>CATEGORIA:</b>	I
<b>PROMOTOR:</b>	LI YUAN TIANRUI
<b>CONSULTORES:</b>	ELIÉCER OSORIO (IAR-025-99) JOSÉ FLOREZ (IAR-075-98)
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE CHITRÉ CABECERA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

**II. ANTECEDENTES**

El día once (11) de diciembre de 2023, el señor **LI YUAN TIANRUI**, varón, de nacionalidad China, casado, con cedula de identidad personal **N-20-501**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado **“GALERA – ANEXO DEPÓSITO”** elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ELIÉCER OSORIO** y **JOSÉ FLOREZ**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Ambientales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante resolución **IAR-025-99** e **IAR-075-98** respectivamente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto propuesto está dirigido a la construcción de una estructura de 226.31 m<sup>2</sup> (12.75 m x 17.75 m). Esta nueva edificación se utilizará para almacenar mercancía seca, principalmente repuestos y accesorios de automóviles, lo que estaría ligado al negocio principal del Promotor.

<b>DESGLOSE DE ÁREAS</b>	
ÁREA DE DEPÓSITO ANEXADA	226.31 m <sup>2</sup>

El proyecto se desarrollará sobre el Inmueble Chitré, Código de Ubicación 6001. Folio Real No. **425630 (F) LOTE “C”**, con una superficie actual o resto libre **4661 m<sup>2</sup> 51 dm<sup>2</sup>** cuyos titulares registrales son el señor **LI YUAN TIANRUI** y la señora **HAIYAN WU** (nombre legal) o **JOY YEN NG** (nombre usual), esta última autoriza a través de Nota al promotor para el uso del Inmueble para el proyecto en mención, Se utilizará un área de **226.31 m<sup>2</sup>** para el desarrollo del proyecto. El Inmueble se encuentra ubicado dentro del corregimiento de Chitré Cabecera, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

Mediante **Certificación de Uso de Suelo No. 130-2023**, del 17 de noviembre de 2023, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, se indica que la finca No 425630, posee un uso de suelo vigente: **R-2 (RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD), C-2 (COMERCIAL URBANO)**.

Mediante **PROVEIDO-DRHE-34-2023**, de catorce (14) de diciembre de 2023, (visible en la foja 20 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“GALERA – ANEXO DEPÓSITO”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente administrativo.

Mediante correo electrónico enviado el día martes veintiséis (26) de diciembre de 2023, donde se adjuntaron: Coordenadas UTM Datum WGS 84, Mapa del EsIA y Formulario de EIA; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto,

La Dirección de Información Ambiental (DIAM) responde vía correo electrónico el día jueves, veintiocho (28) de diciembre de 2023, con el Memorando **GEOMATICA-EIA-CAT I-1011-2023 y cartografía**, en el cual se indica que con los datos proporcionados se generó un polígono con una superficie **(0 ha + 4,464.5 m²)**, El mismo se ubica fuera de los límites del SINAP.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del suelo, año 2012, el polígono se ubica en la categoría de **“Área poblada”, “Arroz”, “Pasto”** y según la Capacidad Agrológica se ubican en el tipo **II** (Arable, algunas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación moderada). (fs. 21 a 24).

Se realizó inspección el día martes veintiséis (26) de diciembre de 2023, posteriormente se elaboró Informe Técnico de Inspección al área de desarrollo del proyecto, fechado veintiocho (28) de diciembre de 2023, en el cual se describió el ambiente físico, biológico y socioeconómico, toma de Coordenadas UTM, Datum WGS84 e imágenes fotográficas. (fs. 25 a 29).

### 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, se procede a detallar los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos relevantes dentro del mismo.



## **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

Con respecto a la **caracterización del suelo**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, se indica que los suelos del polígono del proyecto se encuentran completamente intervenidos y prácticamente la mitad de la finca contiene edificaciones. Los suelos descubiertos se utilizan para estacionamiento de camiones y vehículos y por ello se le agregó una capa de material selecto (tosca).

Respecto a la **Caracterización del área costero marina**, se indica que el polígono del proyecto se encuentra a unos 9 kilómetros de la costa y no tiene influencia sobre ella, ni viceversa.

Referente a la **Descripción del uso de suelo**, el suelo de la finca del proyecto se usa actualmente para edificaciones y como estacionamiento. El área de estacionamiento está cubierta con material selecto.

### **Descripción de la colindancia de la propiedad:**

**Norte:** Calle sin nombre.

**Sur:** Vía a Roberto Ramírez de Diego (rodadura de concreto).

**Este:** Resto libre de la finca 38332, Documento 1264209, propiedad de Martha Marleny Peralta Castillo y resto libre 17143, Rollo 13242, Documento 4, propiedad de Daniel Ramon Almanza Mitre.

**Oeste:** Finca 41442, documento 1563631, propiedad de Ji Fo Chong..

En cuanto a la **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos**, se indica que el distrito de Chitré y toda la provincia de Herrera se encuentran clasificados como de “Baja Susceptibilidad” a deslizamientos. El polígono del proyecto es completamente plano y cercado con valla de malla ciclónica sobre tubos galvanizados y fundación de bloques rellenos de manera que no hay riesgos de deslizamientos. Además, parte de la finca contiene edificaciones. El área también tiene una susceptibilidad “moderada” a inundaciones.

Con respecto a la **topografía** según el EsIA se indica que como se ha indicado anteriormente, el terreno es plano y está completamente construido. No se hace necesario hacer corte de suelo o depositar material de relleno.

Referente a los **Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización**, Los cálculos en base al área libre arrojan un corte de 405.39 m<sup>3</sup> y un relleno por la misma cantidad, quedando un resultado de 0.00 m<sup>3</sup>. En otras palabras, no se requiere hacer movimiento de tierra.

Respecto a la **Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica:**

La **precipitación** en el área del proyecto es la más baja en el país, con un rango anual que oscila entre los 1,275 mm y 1,500 mm

Por su lado, la **temperatura** en la zona del proyecto, medida a través de la estación en La Villa de Los Santos, muestra un promedio anual de 27.9 °C, como lo señala el Dr. McKay, de acuerdo con el Atlas Ambiental de la República de Panamá, la temperatura en el área del proyecto es de las más altas registradas en el país, con valores anuales que oscilan entre los 26.6 °C y los 27 °C, como se muestra en el mapa a continuación.

En cuanto a la **humedad relativa**, la estación en La Villa de Los Santos, muestra un promedio anual de 73.7, elevándose en el mes de mayo, que corresponde al inicio de la temporada de lluvias, e iniciando su descenso en el mes de diciembre.

Por su parte, la **presión atmosférica** normal a nivel del mar ha sido establecida con un valor de 1013 mb., Debido a su relativa corta distancia a la costa (9 kilómetros) y a altura del terreno de 15 msnm, el sitio del proyecto tendría valores cercanos a esta cifra, como lo muestran algunos canales de medición de tiempo (<https://weather.com/es-GT/tiempo>), que sitúan la presión atmosférica en el área en unos 1010.5 mb.

Ciertamente los factores ambientales tienen una influencia directa sobre un sitio y un proyecto. No obstante, el caso de la precipitación, que generalmente resulta en un mayor arrastre de suelo, no tendría una importante influencia porque no se requiere realizar una preparación extensiva del terreno. Aparte, la finca se encuentra vallada. Habría que poner atención a factores como temperatura y humedad elevadas, las cuales podrían causar afectaciones a los trabajadores por sofocamiento si están expuestos de forma prolongada al sol.

Referente a la **Hidrología**, no hay cursos de agua dentro del polígono del proyecto ni en sus proximidades.

Respecto a la **calidad del aire** según el EsIA indica que el sitio del proyecto dentro de una zona completamente urbana, sin embargo, no hay industrias en las proximidades que viertan contaminantes a la atmósfera. El mayor tráfico vehicular lo presenta la Vía de Circunvalación, adyacente a la finca del proyecto. No se considera que este flujo represente actualmente una fuente importante de afectación del aire en la zona. A todo lo anterior hay que agregar el hecho de que no hay barreras naturales, como montañas, ni edificaciones de gran altura que pudieran afectar el flujo de las corrientes de aire o provocar inversión térmica, de manera que los gases emitidos por la combustión interna del equipo serían fácilmente esparcidos o diluidos.

La ejecución del proyecto no cambiaría las características del aire de la zona porque se trata de un proyecto de muy baja envergadura, no de una industria de chimenea, ni de procesos de transformación de materias primas. Los únicos elementos a generarse serían las partículas de polvo por los trabajos iniciales en el terreno y los humos provenientes de la combustión interna



del equipo y vehículos del proyecto, pero éstos serían de baja significancia dado el carácter temporal de los trabajos. Durante la fase de operación, es decir, cuando se ocupe la galera, no se generarían partículas o humos, no de forma que representen un peligro a la salud.

Referente al **ruido** según el EsIA, se realizó una evaluación de las condiciones de ruido en el sitio del proyecto el día 29 de octubre de 2023. Los resultados del monitoreo obtenidos en campo equivalente (Leq), realizado en un solo punto, dentro del área destinada para el proyecto, fue de 60.2 (dBA), un L/min de 51.8 (dBA). Se registra un L/Max de 83.6 dBA, el cual se manifiesta por instantes en el momento en que transitan vehículos livianos y pesados por la vía adyacente

Los principales ruidos durante la ejecución del proyecto provendrán del uso de equipo y se percibirían sobre todo al inicio. No se plantea la realización de trabajos en horario nocturno. En base a la experiencia de otros proyectos similares, la ejecución del proyecto cumpliría con la precitada norma. Los ruidos serían de corto plazo debido a la baja extensión y las condiciones regulares del terreno. Vale la pena agregar que el sitio del proyecto está alejado de residenciales.

Referente a los **olores**, indica el EsIA que se realizó una medición de material particulado y calidad de aire en el sitio del proyecto el día 29 de octubre de 2023, tomando como referencia la Norma UNE-EN 16450-2017, "Sistemas automáticos de medida para la medición de la concentración de material particulado (PM10)". Los registros obtenidos para el rango de 1 hora, de acuerdo al valor guía ( $45(\mu\text{g}/\text{m}^3)$ ) de la norma de referencia, se encuentran dentro del límite permitido.

## **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

Respecto a las **Características de la Flora**, según información contenida en el EsIA, el polígono del proyecto se encuentra completamente intervenido y prácticamente la mitad de la finca contiene edificaciones. Las áreas abiertas están cubiertas por material selecto (tosca) para estacionar vehículos y camiones.

Referente a la **Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**, según indica el EsIA, no hay formaciones vegetales propiamente en el polígono del proyecto. No hay vegetación arbórea ni arbustiva ni herbácea en la finca.

En cuanto a la **Características de la Fauna**, según información contenida en el EsIA, la fauna observada en el polígono del proyecto y en las proximidades fue escasa debido a su alto grado de urbanización. Se observó solamente algunos changos e insectos, como hormigas y arañas comunes. No se considera que la ejecución del proyecto afecte negativamente la composición faunística del área porque no se estará eliminando sitios de refugio o de alimentación.

Para la **Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía**, según el EsIA, para el registro de fauna se empleó la metodología de observación en sitio. La observación se realizó a lo largo del perímetro del polígono y en las proximidades, durante horas del día y durante la caída de la noche

Referente a **Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación**, indica el EsIA que, las especies observadas se presentan en la tabla a continuación. No se encontraron especies bajo ninguna categoría de amenaza.

REINO	FILO	CLASE	ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Animalia	Chordata	Aves	Passeriformes	Icteridae	Quiscalus	Q. niger	Chango
Animalia	Arthropoda	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	Atta	Atta cephalotes	Hormiga arriera
Animalia	Arthropoda	Arachnida	Araneae	Theridiidae	Parasteatoda	P. tepidariorum	Araña casera

**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

Referente al **Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad** según indica el EsIA, El suelo en la zona de influencia del proyecto tiene los siguientes usos: Infraestructura pública y construcción de comercios

Respecto a la **Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, según información contenida en el EsIA se indica que el área de influencia del proyecto se encuentra completamente urbanizada puesto que se encuentra cerca de la salida de la Vía de Circunvalación hacia La Villa de Los Santos. Muy cerca del sitio del proyecto se encuentra la Terminal de Transporte de Chitré y una plaza comercial. Hacia la salida de la Circunvalación se encuentran algunos bancos, incluida una sucursal del Banco Nacional de Panamá, restaurantes, laboratorios clínicos, ferreterías y lava autos, entre otros. El área cuenta con todos los servicios públicos de una zona urbana, como acceso vial de carretera de hormigón, agua potable, luz eléctrica, alcantarillado sanitario, telefonía y otros.

Referente a la **Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana**, indica el EsIA lo siguiente:

**Primero**, se prepararon los documentos de la encuesta para ser aplicada entre comerciantes y residentes del área de influencia. Los documentos incluyen el formulario de la propia encuesta y la volante informativa con los detalles que exige el punto a.2.1., como datos del promotor, la localización del proyecto y sus características, los impactos positivos y negativos, las medidas de mitigación y la persona de contacto.

**Segundo**, se realizó un muestreo aleatorio simple de 20 adultos, siendo una muestra



representativa de la población del área de influencia.

**Tercero**, se entregó nota formal al Honorable Alcalde de Chitré, Juan Carlos Huertas Solís, y al Honorable Representante del corregimiento cabecera de Chitré, señor Edwin Marquínez, donde se explica el proyecto a ejecutarse y demás datos sobre los impactos positivos y negativos y las medidas de mitigación contempladas.

La encuesta se llevó a cabo los días 11, 17 y 22 de noviembre de 2023. No fue sencillo conseguir este alto número de encuestas debido a que el área circundante es sobre todo comercial. Como paso inicial se le entregó a cada encuestado una copia de la volante informativa y se procedió a explicarle el proyecto para entonces rellenar el formulario. También se le entregó una copia al carbón del formulario. Los resultados de la encuesta se presentan a continuación:

**Resultados:**

- El 70 % de los encuestados (14 personas), fueron hombres y el 30 % (6 personas) fueron mujeres.
- El 85 % de los encuestados (17 personas) conocían sobre el proyecto; mientras que el 15 % (3 personas) se enteraron por medio de la encuesta.
- El 95 % de los encuestados manifestaron que el proyecto generaría beneficios, entre ellos, la generación de plazas de empleo, el incremento del valor de propiedades y la ampliación comercial y de productos. Solamente 1 encuestado (5%) dijo que no sabía al respecto
- El 45 % de los encuestados (9 personas) indicaron que en el área del proyecto se perciben molestias por ruido, sobre todo debido al tráfico vehicular y el uso de freno de motor en los caminos o mulas. Los otros 11 (55%) señalaron que no se perciben molestias.
- El 100 % de los encuestados propusieron medidas para maximizar los beneficios, como las siguientes: ✓ Crear plazas de empleo. ✓ Contratar a personal del área. ✓ Realizar más construcciones de este tipo para dinamizar el área. ✓ Ampliar la oferta de productos y servicios relacionados con mecánica.
- El 100 % de los encuestados (20 personas) dijeron estar de acuerdo con la ejecución del proyecto.

Con respecto a la **Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, indica el EsIA que de acuerdo al Informe, no existen evidencias de objetos arqueológicos, históricos o similares en el sitio del proyecto, sobre todo debido a su alto grado de intervención. Como se ha indicado y como se muestra en las fotografías, todo el polígono se encuentra construido

Referente a la **Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, indica el EsIA que el paisaje del sitio del proyecto es mayoritariamente urbano. Sólo permanecen algunas fincas que no han sido edificadas, pero lo serán en el mediano plazo. El área de influencia es atravesada por la Vía de Circunvalación, una de las arterias más importantes de la ciudad de Chitré y de la península de Azuero.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos que requerían ser aclarados y/o corregidos, por lo cual se solicitó al promotor información aclaratoria, mediante Nota **DRHE-SEIA-1813-2023**, con fecha de veintiocho (28) de diciembre de 2023, notificada al Promotor el día cuatro (4) de enero del 2024., (fs. 30 a 32 del expediente administrativo correspondiente), consistía en lo siguiente:

1. En la página 14, punto **4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto, y de todos sus componentes**. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente, se indica que *“Este punto no aparece marcado para ninguna de las tres categorías de Estudio de Impacto Ambiental, por lo que se deduce que se trata de un error tipográfico involuntario en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023. Debido a la importancia de las coordenadas para el Ministerio de Ambiente en sus trabajos de localización, seguimiento y georreferenciación en la base de datos, es que se han agregado las coordenadas de los vértices del polígono de la finca con el sistema UTM y Datum WGS 84. Las coordenadas se presentan en la Tabla 1.* Sin embargo las coordenadas son de la totalidad del Folio Real N° 425630 (F) LOTE “C” y no del polígono donde se desarrollara el proyecto. Por lo tanto debe:

- a) Presentar Coordenadas UTM Datum WGS 84 del polígono a impactar con la ejecución del proyecto.

2. En la página 34, punto **5.7.2. Vibraciones**, se indica *“[...] El área del proyecto es completamente residencial y no hay fuentes de generación de vibraciones permanentes, como industrias o actividades de fuente mecánica [...]”* sin embargo en inspección realizada nos percatamos que el área, no es según lo establecido, por lo tanto debe aclarar dicha información.

3. En la página 17, punto **4.3.2. Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)), a. Preparación general del sitio**, se indica *“[...] Al mismo tiempo, se demolerán los baños exteriores que se encuentran adosados donde se construirá la galera. Los escombros se reutilizarán en el mismo sitio [...]”* Sin embargo dicha información contradice a lo indicado en la página 23, punto **4.5.2. Líquidos, c. Fase de operación** en la que se indica *“[...] Los residuos fisiológicos se manejarían mediante los baños de la edificación existente [...], y lo descrito en la página 64, punto 8.3. Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental, Impactos Ambientales Negativos – Fase de Operación.* En la que se indica *“[...] Se trata de aguas servidas de tipo doméstico que*



serán evacuadas mediante los baños de la edificación existente y enviadas al alcantarillado sanitario [...]”. Expuesto lo anterior debe:

- a) Aclarar cuál será el manejo de las aguas servidas en etapa operativa. En caso de no contar la galera con baños para dicho manejo, debe corregir la **Tabla 8, acápite c** y **Tabla 15, acápite f** (fase de construcción) y **acápites f** (fase de operación).
4. En la página 51 a 56 del EsIA, punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, en el cual se analiza cada uno de los cinco (5) criterios de protección ambiental, indicando que el proyecto no afecta ningún acápite de dichos criterios, dando como resultado un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, sin embargo al momento de valorizar los impactos ambientales y socioeconómicos a través de una metodología reconocida, siendo en este caso la desarrollada por la Comisión Nacional de Medio Ambiente de Chile (CONAMA), utilizando valores establecidos en la **Tabla 9** (VAE) y **Tabla 10** (Parámetros de Calificación de Impactos), en la que se obtiene la magnitud del Impacto; esto a su vez se refleja en la Matriz de Calificación Ambiental del Impacto de la **Tabla 12**, dando una CAI de **importancia moderada menor** e **importancia moderada mayor**, según la **Tabla 11**, para algunos impactos, siendo estas jerarquías no aplicables a los EsIA, Categoría I, según lo establecido el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023. Por lo expuesto debe:
- a) Corregir la valorización dada a los impactos establecidos en la tabla 12 (página 70) del punto 8.4 del EsIA, cuyas jerarquización fue de **importancia moderada menor** e **importancia moderada mayor**, así como la tabla 13 la cual es una continuación de los resultados de la valorización, esto con base en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023.
5. La hoja del plano del Anteproyecto, debe presentar lo siguiente:
- i. Coordenadas UTM Datum WGS84
  - ii. Estar aprobado por la autoridad competente

Pasamos a destacar puntos importantes de las respuestas a Información Aclaratoria presentada por el promotor mediante nota sin número, fechada quince (15) de enero de 2024 y recibida en Miambiente, Dirección Regional de Herrera, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, el día dieciocho (18) de enero de 2024. (fs. 33 a 42 del expediente administrativo correspondiente):

#### **Respuesta a la pregunta No. 1**

**Acápites a:** las coordenadas del polígono a impactarse con la construcción de la estructura

(galera) se presentan a continuación y corresponden a sus cuatro esquinas o vértices.

**Tabla 1: Coordenadas del Polígono a impactarse**

Vértice	Norte	Este
A	879092	563032
B	879092	563045
C	879075	563045
D	879075	563032

**Respuesta a la pregunta No. 2**

Ciertamente, en la referida sección se escribió de forma errónea e involuntaria «El área del proyecto es completamente residencial» cuando debió escribirse «el área del proyecto es completamente comercial» el texto del punto 5.7.2 vibraciones, por lo tanto, quedaría de la siguiente manera:

«El área del proyecto es completamente comercial y no hay fuentes de generación de vibraciones permanentes, como industrias o actividades de fuente mecánica»

**Respuesta a la pregunta No. 3**

La edificación existente cuenta con baños en su interior y unos baños en la parte externa. Los segundos eran utilizados por el personal de una empresa constructora durante la realización de trabajos de rehabilitación vial en el sector. En ese entonces los terrenos libres de la finca del proyecto se emplearon para el estacionamiento de equipo pesada de esa empresa, como externos se encuentran adosados a la pared donde justamente se construirá la galera y presentan un deterioro palpable, por lo cual se demolerían.

A modos de recapitulación, los baños externos mencionados serán demolidos para permitir la construcción de la galera. La nueva galera no contendrá baños, sino que los trabajadores podrían utilizar los baños que se encuentran en el interior de la edificación cuando así lo requieran. Toda la edificación está conectada al alcantarillado sanitario de la ciudad de Chitré.

**Respuesta a la pregunta No. 4**

(Ver tablas corregidas en las fojas 37 y 38 del Expediente Administrativo correspondiente).

**Respuesta a la pregunta No. 5**

(Ver planos con información solicitada en las fojas 40 y 41 del Expediente Administrativo correspondiente).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, información aclaratoria y el Informe Técnico de Evaluación el promotor tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, a la Dirección Regional de MIAMBIENTE Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.



- b. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, el Informe Técnico de Evaluación y la Resolución de Aprobación. Este informe se presenta en un (1) original impreso y dos (2) en formato digital y debe ser elaborado por Consultores Ambientales habilitados e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- c. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, establezca el monto y de acuerdo a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- d. 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.
- 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° 1 de 1 de marzo de 2023.
- f. 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.
- g. El promotor del proyecto deberá colocar en lugares visibles dentro del área del proyecto, avisos o señales de seguridad para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen, conforme a las normas correspondientes.
- h. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.
- i. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 2 del 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, “*Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*”; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” y

el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Ruido.

- k. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.
- l. 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.
- m. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- n. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- o. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaure el sitio o frente de construcción, se eliminen todo tipo de desecho, equipos e insumos utilizados.
- p. 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.

#### IV. CONCLUSIONES

- 1. Una vez evaluado el EsIA y la información aclaratoria presentada por el promotor y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023 y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera **VIABLE** el desarrollo de esta actividad.
- 2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

#### V. RECOMENDACIONES

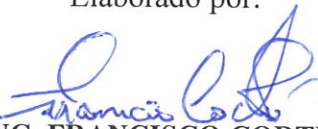
- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el



Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023.

- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR**, el EsIA Categoría I correspondiente al proyecto denominado **“GALERA - ANEXO DEPÓSITO”**, presentado por el promotor **LI YUAN TIANRUI**.

Elaborado por:

  
**ING. FRANCISCO CORTES**  
Técnico Evaluador de EsIA



Revisado por:

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

Refrendado por:

  
**ING. JAIME OCAÑA**  
Director Regional Encargado  
MINISTERIO DE AMBIENTE –  
HERRERA



