

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

Proyecto:	NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ.		
Categoría:	I		
Promotor:	ISAE UNIVERSIDAD		
Representante Legal:	Itsomara Ivonne Arrocha Ramos.		
Ubicación:	Corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera.		
Expediente No.:	DRHE-I-F-29-2024		
Fecha de la inspección:	18 de octubre de 2024		
Fecha del Informe:	21 de octubre de 2024		
Participantes:	Nombre	Cargo	Institución
	Yuria Benítez	Sección de Evaluación de Impacto Ambiental	MiAmbiente - Herrera
	Alex Cruz	Consultor Ambiental	-
	María González	Equipo de Consultoría Ambiental	-

I. OBJETIVOS:

Realizar inspección técnica al área del proyecto “NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ” con la finalidad de verificar la línea base indicada con la realidad de campo, verificación de las coordenadas UTM, Datum WGS84, y descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA.

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la construcción de una edificación, la cual contará con tres plantas: una planta nivel 000 con un área cerrada de 559.61 m² y un área abierta de 2372.14 m², para la planta nivel 100 se contará con un área cerrada de 1221.01 m² y en la planta nivel 200 un área cerrada de 884.74 m². El área total actualmente es de 2931 m² 75 dm², de los cuales se utilizará un área de 2931 m² 75 dm².

Cuadro de áreas cerradas			
Planta Nivel 000			
Descripción	Nivel 000	Descripción	Nivel 000
Audiovisual	9.46 m ²	Baños	17.55 m ²
Vestidores	34.66 m ²	Cuarto bombeo	3.60 m ²
Cafetería	98.43 m ²	Circulación	47.52 m ²

Depósitos	7.86 m ²	Cuarto eléctrico	16.67 m ²
Auditorio	262.21 m ²	Cuarto bombas	2.25 m ²
Lobby (incluye escaleras)	56.60 m ²	Cuarto de gas	2.80 m ²
Total: 559.61 m²			

Cuadro de áreas abiertas**Planta Nivel 000**

Descripción	Nivel 000
Estacionamientos	1767.41 m ²
Veredas	234.66 m ²
Planta de tratamiento	48.30
Áreas verdes	321.77 m ²
Total	2372.14 m²

Cuadro de áreas cerradas**Planta Nivel 100**

Descripción	Nivel 000	Descripción	Nivel 000
Zonas de aires acondicionados	23.28 m ²	Apartamento	156.44 m ²
Baños	53.78 m ²	Cafetería de colaboradores	25.24 m ²
Aulas de clase	59.53 m ²	Depósito	69.77 m ²
Laboratorios	118.27 m ²	Circulación	267.67 m ²
Salón de profesores	26.08 m ²	Admisión	9.86 m ²
Salón audiencia	66.31 m ²	Biblioteca	52.93 m ²
Mercadeo	10.03 m ²	Video conferencia	69.83 m ²
Capilla	25.02 m ²	Consultorio jurídico	43.60 m ²
Administración	120.45 m ²	Enfermería	17.19 m ²
Cuarto de aseo	5.73 m ²		
Total: 1221.01 m²			

Cuadro de áreas cerradas**Planta Nivel 200**

Descripción	Nivel 000	Descripción	Nivel 000
Cuarto de aseo	10.60 m ²	Depósito	12.41 m ²
Baños	53.78 m ²	Circulación	152.63 m ²
Aulas de clase	458.77 m ²	Laboratorios	198.55 m ²

Total: 884.74 m²

El proyecto se ubicará en el (Inmueble) Chitré, Código de Ubicación 6002, Folio Real No. 23472 (F), con una superficie o resto libre de 2931 m² 75 dm², ubicado en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, propiedad del Promotor, ISAE UNIVERSIDAD (Ficha 2439).

Coordenadas UTM Datum WGS84 del área del proyecto

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	559202.17	880662.93
2	559240.43	880661.76
3	559242.90	880631.74
4	559244.71	880607.90
5	559244.31	880583.63
6	559203.10	880595.94

DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA:

La inspección se realizó el día viernes 18 de octubre de 2024, en el corregimiento de La Arena; distrito de Chitré, provincia de Herrera. Mediante la inspección 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. Se observó que en el área del proyecto no se han realizado actividades constructivas; únicamente, con anterioridad, se ejecutó un proyecto de instalación de una tubería pluvial y nivelación de terreno, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

La inspección dio inicio a las 9:15 a.m., durante la misma se tomaron coordenadas UTM, Datum WGS84, del área del proyecto y vistas fotográficas. La inspección culminó a las 9:45 a.m.

A. Ambiente Físico

- La topografía del área del proyecto es irregular, con inclinación hacia la parte este y sur del polígono. El área del proyecto fue previamente intervenida, ya que en dicho terreno se desarrolló el proyecto denominado “Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno”, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado, mediante Resolución IA-DRHE-31-16 del 5 de agosto de 2016.
- El proyecto “Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno” consistía en la instalación de un sistema compuesto por tres tuberías de concreto de 1.20 metros de diámetro, a lo largo de un canal pluvial de 55 metros de largo, que atraviesa el lote de terreno propiedad de la sociedad ISAE Universidad; adicional, incluía la nivelación sobre dicho canal, sin obstaculizar el paso de las aguas pluviales, para lo cual se utilizarían aproximadamente 1000 m³ de material selecto (tosca).

- Debido a la realización de los trabajos de instalación de tubería pluvial (soterrada), se observó la existencia de un tragante pluvial (el cual no mantenía tapa), de igual forma, se observó en la parte sur del polígono (fuera de la cerca perimetral), el canal de aguas pluviales en el cual se vierten las aguas provenientes del sistema de tuberías pluviales instaladas en la Finca con Folio N° 23472 (F).
- En referencia a la hidrología, el proyecto se encuentra ubicado en la Cuenca 128, Río La Villa. Dentro del proyecto no se ubican fuentes hídricas superficiales.
- El uso actual del terreno en el cual se desarrollará el proyecto es un terreno baldío, el cual está siendo utilizado para pastoreo de ganado vacuno. En el área circundante se mantienen diversos usos: comercial, residencial, institucional, industrial, entre otros.
- En referencia a la calidad de aire, se observó que la principal fuente de emisiones a la atmósfera en la zona (gases de combustión), es el que se genera producto del tránsito de vehículos en la Avenida Dr. Belisario Porras.
- El ruido ambiental en el área del proyecto, se debe principalmente al tránsito de vehículos en la Avenida Dr. Belisario Porras.
- No se percibieron olores molestos al momento de la inspección, únicamente, el generado por los gases de combustión producto del tráfico vehicular en la Avenida Dr. Belisario Porras.

B. Ambiente Biológico

- En el área en el cual se desarrollará el proyecto, la vegetación está conformada por gramíneas, plantas de plátano y un árbol con DAP menor a 20 cms. De igual forma, se ubican en área de servidumbre de la Ave. Roberto Ramírez de Diego (colindancia con el área del proyecto), un árbol de mango y un árbol de tamarindo; sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental, no establece el tipo de acción que se llevará a cabo con dicho árboles (poda/tala/desrraigue).
- Al momento de la inspección, no se observaron especies faunísticas. El terreno es utilizado para pastoreo de ganado.

C. Ambiente Socioeconómico

- El área circundante está conformada por fincas con diversos usos residenciales, comerciales, industriales, institucionales. El área del proyecto es colindante a la Avenida Dr. Belisario Porras.

III. OBSERVACIONES:

- Durante la inspección se evidenció que no se han realizado actividades constructivas en el área del proyecto, únicamente, con anterioridad, se ejecutó un proyecto de instalación de una tubería pluvial y nivelación de terreno, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado.
- La topografía del área del proyecto es irregular, con inclinación hacia la parte este y sur del polígono. El área del proyecto fue previamente intervenida, ya que en el mismo se desarrolló el proyecto “Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno”, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-31-16 del 5 de agosto de 2016.
- El proyecto “Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno” consistía en la instalación de un sistema compuesto por tres tuberías de concreto de 1.20 metros de diámetro, a lo largo de un canal pluvial de 55 metros de largo, que atraviesa el lote de terreno propiedad de la sociedad ISAE Universidad; adicional, incluía la nivelación sobre dicho canal, sin obstaculizar el paso de las aguas pluviales, para lo cual se utilizarían aproximadamente 1000 m³ de material selecto (tosca).
- Debido a la realización de los trabajos de instalación de tubería pluvial (soterrada), se observó la existencia de un tragante pluvial (el cual no mantenía tapa); lo anterior, no fue descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia al manejo que se le dará a este tragante pluvial.
- En el área en el cual se desarrollará el proyecto, la vegetación está conformada por gramíneas, plantas de plátano y un árbol con DAP menor a 20 cms. De igual forma, se ubican en área de servidumbre de la Ave. Roberto Ramírez de Diego (colindancia con el área del proyecto), un árbol de mango y un árbol de tamarindo; sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental, no establece el tipo de acción que se llevará a cabo con dicho árboles (poda/tala/desrraigue).
- En la página 153 del EsIA, se presenta la Nota No. 032-2024-DPH, con fecha 27 de septiembre de 2024, mediante la cual el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) certifica lo siguiente: *“El servicio de Alcantarillado Sanitario: El terreno en estudio no cuenta con acceso directo para la conexión de alcantarillado sanitario público. El punto de acceso más cercano se encuentra por la ruta de la Calle Olivia Ruiz en intersección con la Ave. Belisario Porras a una cámara de inspección localizada a 500 mts., aproximados, perteneciente al sistema de alcantarillado del IDAAN, del sector de La Arena”*; sin embargo, en el plano denominado Hoja 1/9 Información de proyecto, Localización general y regional (página 156 del EsIA) y en el plano denominado 3/9, Master Plan (página 158), se incluye un área denominada planta de tratamiento, adicional, el plano denominado Hoja 4/9 Planta arquitectónica Niv 000 + Cuadros de áreas Niv 000 (página 159 del EsIA), establece que la planta de tratamiento contará con un área de 48.30 m², por lo que existe una contradicción en la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental.

IV. IMÁGENES:

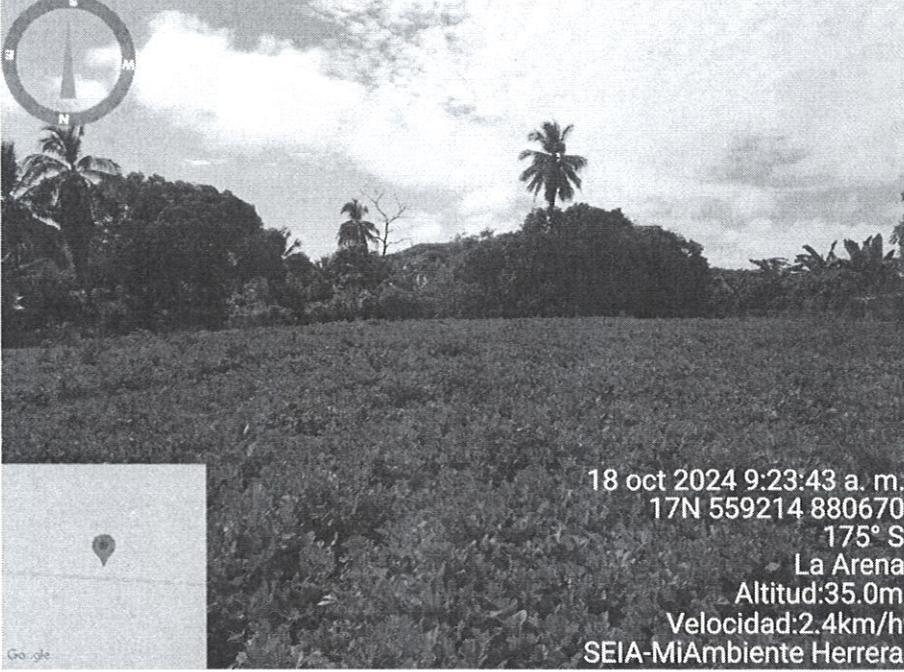
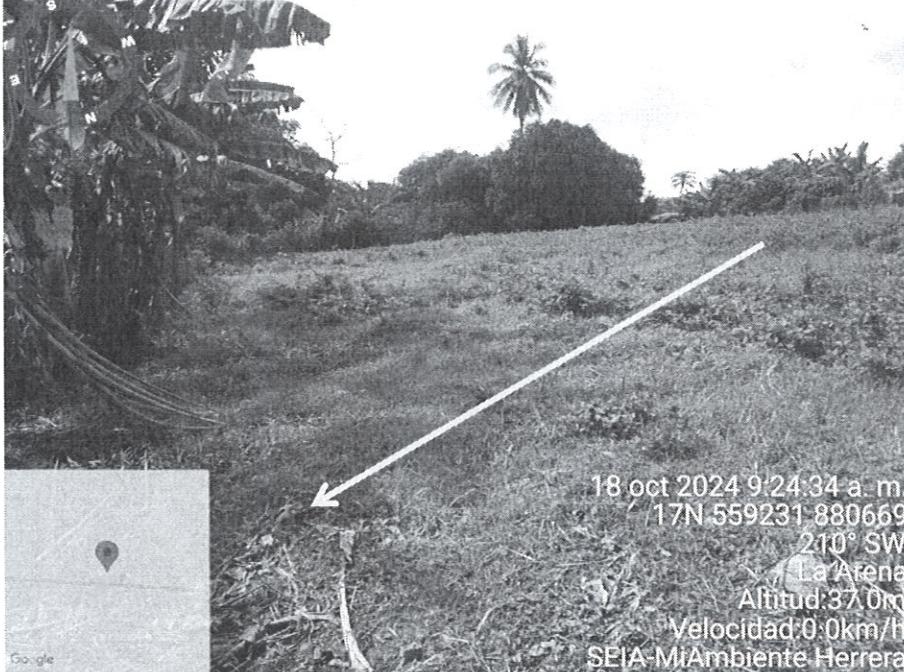
Coordenada de ubicación UTM (WGS-84):	Imagenes tomadas en el sitio.
559214 E 880670 N	 <p>18 oct 2024 9:23:43 a.m. 17N 559214 880670 175° S La Arena Altitud:35.0m Velocidad:2.4km/h SEIA-MiAmbiente Herrera</p>
559231 E 880669 N	 <p>18 oct 2024 9:24:34 a.m. 17N 559231 880669 210° SW La Arena Altitud:37.0m Velocidad:0.0km/h SEIA-MiAmbiente Herrera</p>

Fig. No. 1: Área del proyecto, la topografía es irregular, con inclinación hacia la parte sur y este del polígono. La vegetación está conformada por gramíneas.

559241 E
880651 N

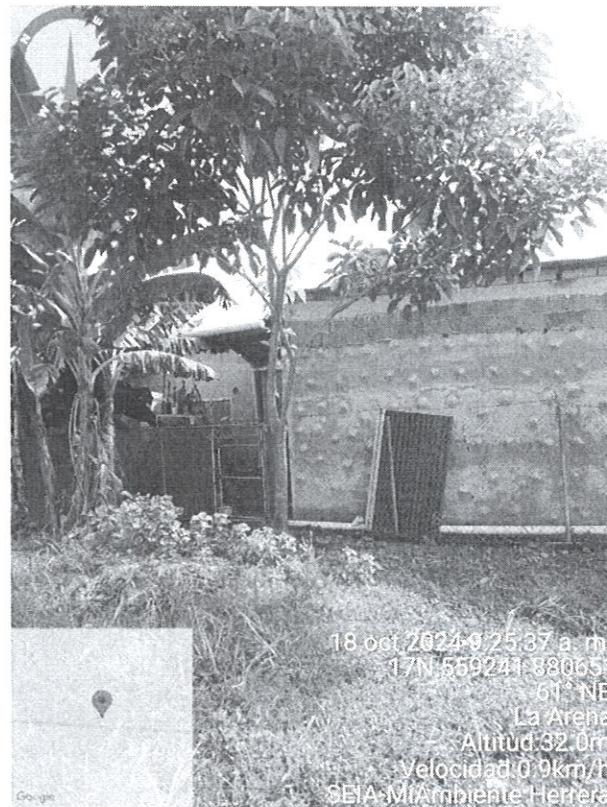


Fig. No. 3: Plantas de plátano, y árbol con un DAP menor a 20 cms, a lo interno del polígono del proyecto.

559238 E
880622 N



Fig. No. 4: Tragante pluvial (el cual no mantenía tapa), ubicado en el área del proyecto.

559234 E
880609 N

Fig. No. 5: Vista del área del proyecto, con inclinación hacia la parte este y sur del polígono.

559203 E
880645 N

Fig. No. 6: Vista de la colindancia oeste del polígono del proyecto.

V. CONCLUSIONES:

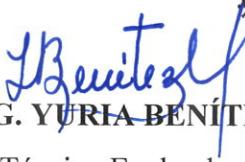
- Durante la inspección se evidenció que en el área del proyecto no se han realizado actividades constructivas, únicamente, con anterioridad, se ejecutó un proyecto de instalación de una tubería pluvial y nivelación de terreno, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado.
- En referencia a las condiciones físicas del terreno, se observó que la topografía del terreno es irregular, con inclinación hacia la parte este y sur del polígono. El terreno fue intervenido con anterioridad, para el desarrollo del proyecto denominado “Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno”, el cual consistía en la instalación de un sistema compuesto por tres tuberías de concreto de 1.20 metros de diámetro, a lo largo de un canal pluvial de 55 metros de largo, que atraviesa el lote de terreno propiedad de la sociedad ISAE Universidad; adicional, incluía la nivelación sobre dicho canal sin obstaculizar el paso de las aguas pluviales, para lo cual se utilizarían aproximadamente 1000 m³ de material selecto (tosca).
- Debido a la realización de los trabajos de instalación de tubería pluvial (soterrada), se observó la existencia de un tragante pluvial (el cual no mantenía tapa), de igual forma, se observó en la parte sur del polígono, fuera de la cerca perimetral, el canal de aguas pluviales, en el cual se vierten las aguas provenientes del sistema de tuberías pluviales instaladas en la Finca con Folio N° 23472 (F).
- En referencia a la hidrología, no se observaron fuentes hídricas superficiales en el área del proyecto.
- La principal fuente de emisiones a la atmósfera (gases de combustión de fuentes móviles) y de ruido, es el tránsito vehicular en la Avenida Dr. Belisario Porras.
- En referencia al ambiente biológico, el área en el cual se desarrollará el proyecto la vegetación está conformada por gramíneas, plantas de plátano y un árbol con DAP menor a 20 cms. De igual forma, se ubican en área de servidumbre de la Ave. Roberto Ramírez de Diego (colindancia con el área del proyecto), un árbol de mango y un árbol de tamarindo; sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental, no establece el tipo de acción que se llevará a cabo con dicho árboles (poda/tala/desrraigue).
- La referencia al ambiente socioeconómico, el uso actual del terreno en el cual se desarrollará el proyecto es un terreno baldío, utilizado para el pastoreo de ganado.
- El área circundante está conformada por zonas residenciales, comerciales, industriales, institucionales y fincas de uso agropecuario.

- El Estudio de Impacto Ambiental presenta contradicción, toda vez que en el punto 4.3.2.2, establece que para la etapa de operación, el proyecto se conectará al alcantarillado sanitario, mientras que en la sección de Anexos, los planos indican que el proyecto contará con una planta de tratamiento.

VI. RECOMENDACIÓN:

- Continuar con la etapa de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I.

Elaborado por:


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YURIA YASMIN BENÍTEZ
LIC. EN INGENIERIA
AMBIENTAL
IDONEIDAD: 10,520-21 *

ING. YURIA BENÍTEZ

Técnico Evaluador

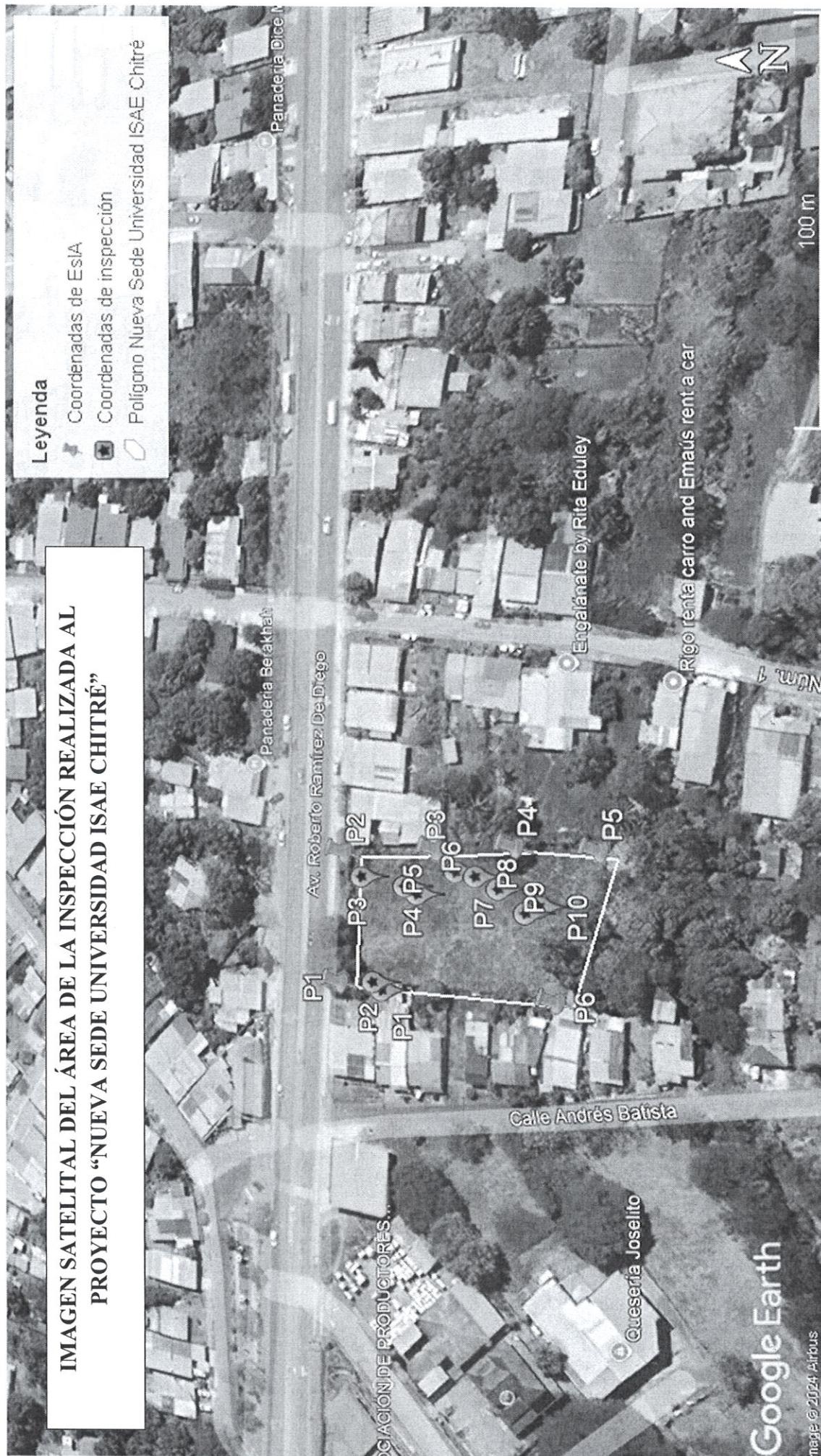
Revisado por:


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

LP/yb



**IMAGEN SATELITAL DEL ÁREA DE LA INSPECCIÓN REALIZADA AL
PROYECTO “NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ”**



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

GEOMATICA-EIA-CATI-0625-2024



De: **DIEGO FABREGA PERSKY**
Director de Información Ambiental

Fecha de solicitud: **15 DE OCTUBRE DE 2024**

Proyecto: **“NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ”**

Categoría: **I**

Técnico Evaluador solicitante: **YURIA BENITEZ**

Provincia: **HERRERA**

Dirección Regional de: **HERRERA**

Distrito: **CHITRÉ**

Corregimiento: **LA ARENA**

Observaciones (*hallazgos o información que se debe aclarar*):

En respuesta a la solicitud del día 15 de octubre de 2024, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generó un polígono (2,931.946 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

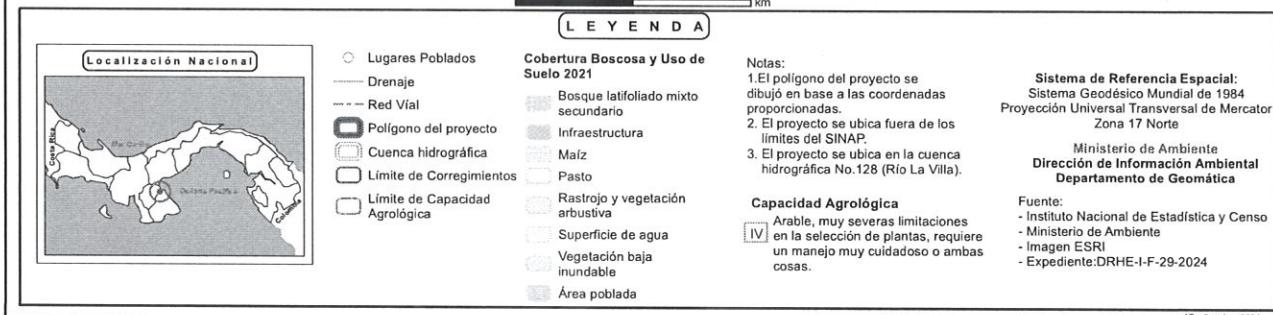
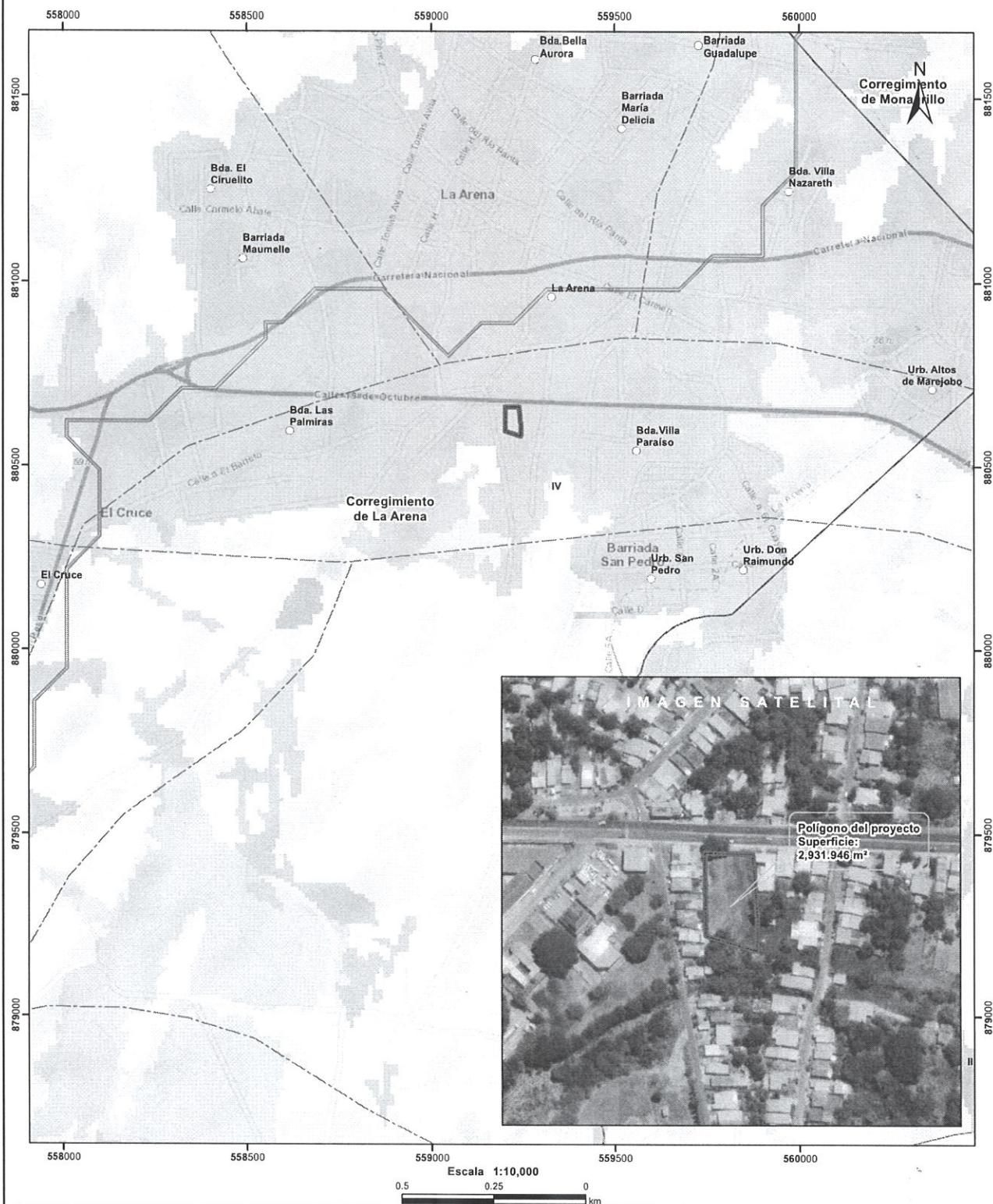
De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021, el polígono se ubica 100% en la categoría de “Área poblada”; y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo IV (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).

Técnico responsable: **Amarilis Judith Tugrí**
Fecha de respuesta: **18 DE OCTUBRE DE 2024**

Adj: Mapa
aodgc/at 

CC: Departamento de Geomática.

CORREGIMIENTO DE LA ARENA, DISTRITO DE
CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA - PROYECTO
NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ





DRHE-I-F-29-2024/ NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ

Desde Amarilis Tugri <atugri@miambiente.gob.pa>

Fecha Lun 10/21/24 3:41 PM

Para Yuria Yasmin Benitez <ybenitez@miambiente.gob.pa>

CC Luis Peña <lpena@anamgobpa.onmicrosoft.com>

2 archivos adjuntos (4 MB)

GEOMATICA-EIA-CAT I-0625-2024 .pdf; MAPA YURIA BENITEZ.pdf;

Verificación de coordenadas

Buen día, por este medio adjunto verificación de coordenada solicitadas.

por favor confirmar el recibido

saludos



Amarilis Tugri | Analista de Información Ambiental

Dirección de Información Ambiental

| | atugri@miambiente.gob.pa

Dirección: Calle Diego Domínguez, Edif. 804 Albrook, Ancón, Panamá, Rep. de Panamá

Página Web: www.miambiente.gob.pa | Ubícanos en nuestro Mapa Web: <http://goo.gl/XOnIex> | Síguenos en



Favor recordar su responsabilidad con el medio ambiente antes de imprimir este documento.

Please remember your responsibility with the environment before printing this document.

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 23 de octubre de 2024
MC-DNPC-PCE-N-N°965-2024

Ingeniera
ENILDA MEDINA
Director Regional
Ministerio de Ambiente - Herrera

Ingeniera Medina:



Respondiendo a la nota DRHE-SEIA-1392-2024, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, titulado **“NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ”**, No. de expediente DRHE-I-F-29-2024, proyecto a realizarse en el corregimiento de La Arena Cabecera, distrito de Chitré, provincia de Herrera, cuyo promotor es la sociedad ISAE UNIVERSIDAD.

Sobre el particular, el consultor presentó la evaluación del **criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024**. Sin embargo, la firma del arqueólogo responsable del estudio arqueológico, no coincide con la firma registrada en los archivos de esta Dirección.

Por consiguiente, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **“NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ”** hasta entregar el informe con la firma debidamente notariada del profesional idóneo responsable del proyecto.

Atentamente,


D. YAMILETH STANZIOLA
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



YS/yg



Solicitud de Evaluación del EsIA " Nueva Sede Universidad ISAE Chitré"

Desde Yamitzel Gutiérrez <ygutierrez@micultura.gob.pa>

Fecha Vie 10/25/24 2:35 PM

Para Yuria Yasmin Benitez <ybenitez@miambiente.gob.pa>; Luis Peña <lpena@anamgobpa.onmicrosoft.com>

CC Roxana Pino <rpino@micultura.gob.pa>

1 archivos adjuntos (379 KB)

MC-DNPC-PCE-N-N°965-2024 Nueva Sede Universidad ISAE Chitré.pdf;

Buenas tardes ingeniera Benitez:

La presente es para remitir la evaluación del estudio arqueológico del EsIA "Nueva Sede Universidad ISAE Chitré". Adjunto la nota de respuesta MC-DNPC-PCE-N-N°965-2024.

Agradecemos confirmar lectura.

Yamitzel Gutiérrez

Antropóloga

Dirección Nacional de Patrimonio Cultural

MINISTERIO DE CULTURA

501-4019 / 501-4950



GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO
DE CULTURA

**DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Chitré, 25 de octubre de 2024.
DRHE-SEIA-1432-2024

Señora
Itsomara Ivonne Arrocha Ramos
Representante Legal
ISAE Universidad
Promotor
E. S. D.

Señora Arrocha:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, le solicitamos información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ**”, a desarrollarse en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, en lo siguiente:

1. En el **punto 2 Resumen Ejecutivo** (página 11 del EsIA) se detalla lo siguiente: “*El principal objetivo de este proyecto consiste en – Construcción de la Nueva Sede Universidad ISAE Chitré, la cual contará con tres plantas: una planta NIV 000 área cerrada de 559.61 m² y área abierta de 2372.14 m², para la planta NIV 100 1221.01 m² y un nivel de planta NIV 200 un área cerrada 884.74 m². El área total actualmente es de 0has + 2931 m² 75 dm², de los cuales se utilizará un área de 2931 m² 75 dm².*”

En los planos denominados Hoja 4/9 Panta arquitectónica Niv 000 + Cuadro de áreas Niv 000 (página 159), Hoja 5/54 Planta arquitectónica Niv 100 + Cuadro de área Niv 100 (página 160), Hoja 6/9 Planta arquitectónica Niv 200 + Cuadro de área Niv 200 (página 161); se detallan los cuadros de áreas por nivel, sin embargo, no se presenta el área total de construcción del proyecto.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Presentar el área total de construcción del proyecto.
2. En el **2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control** (página 14 del EsIA), se establece que los impactos ambientales negativos identificados son: Disminución de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvos, afectación de la población por la intensidad y duración del ruido, modificación de la cobertura vegetal, generación y disposición de desechos sólidos, afectación de la belleza escénica natural existente (paisaje), sin embargo, no se detallan los impactos ambientales y sociales generados en la etapa de operación del proyecto (incluyendo aquellos producidos por la generación de efluentes líquidos).

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Detallar los impactos ambientales y sociales para la etapa de operación del proyecto.
3. En el **punto 4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación** (página 19 del EsIA), se detalla lo siguiente: “*El proyecto a ejecutar se encuentra en la lista taxativa descrita en el artículo 19 del Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 1 de*

marzo de 2023 dentro del sector *Industria de la construcción* (Código CINU 4100) “Centros y Locales Comerciales”.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Indicar la actividad específica, dentro del sector Construcción, CINU 4100, al cual pertenece el proyecto, en referencia a lo establecido al artículo 5 del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.
4. En el **punto 4.3.2.1 Construcción**, 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), página 23 del EslA, se establece lo siguiente: “Una vez realizada la actividad de adecuación del terreno el Promotor contará con un terreno totalmente adecuado para su finalidad”. Posteriormente, se detalla lo siguiente: “Sistemas sanitarios de aguas servidas: Durante la etapa de adecuación del terreno, para el manejo de las aguas residuales, se contratará a una empresa autorizada para el alquiler, la limpieza y el mantenimiento de baños portátiles. Dichas limpiezas deberán realizar mínimo dos veces a la semana”.

En el **punto 5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno**, página 36 del EslA, se detalla siguiente: “Generalmente el área del proyecto presenta una topografía relativamente plana, con elevaciones entre 28 y 30 metros sobre el nivel del mar, formada por una zona de mayor altitud hacia el límite norte-oeste. Por lo tanto podemos establecer que la topografía actual versus la topografía esperada, no presentará variantes, por consiguiente, no se presentan perfiles de corte y relleno”.

Mediante **Informe de Inspección, fechado 21 de octubre de 2024**, se establece lo siguiente: “La topografía del área del proyecto es irregular, con inclinación hacia la parte este y sur del polígono. El área del proyecto fue previamente intervenida, ya que en el mismo se desarrolló el proyecto “Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno”, el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-31-16 del 5 de agosto de 2016. Debido a la realización de los trabajos de instalación de tubería pluvial (soterrada), se observó la existencia de un tragante pluvial (el cual no mantenía tapa); lo anterior, no fue descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia al manejo que se le dará a este tragante pluvial”.

Por lo antes expuesto, el promotor deberá:

- a) Para la actividad de adecuación de terreno, presentar cálculo de corte/relleno/nivelación, firmado y sellado por personal idóneo.
- b) Presentar planos de movimiento de suelo y terracería final firmados y sellados por personal idóneo.
- c) Describir las actividades que se desarrollarán en la etapa de construcción del proyecto, ya que el EslA, sólo hace referencia a la limpieza y adecuación del terreno.
- d) Indicar que tipo de manejo y disposición se le dará a las aguas servidas, durante el resto de las actividades de la etapa de construcción, ya que el EslA sólo hace referencia al uso de letrinas portátiles durante la actividad de adecuación del terreno.
- e) Detallar las estructuras y/o medidas de desalojo de aguas pluviales que serán construidas o implementadas, a fin de evitar afectaciones a los residentes colindantes. Presentar plano firmado y sellado por personal idóneo.
- f) Detallar el manejo que se le dará al tragante pluvial existente en el terreno.

5. En el punto **4.3.2.2 Operación**, 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, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros), página 25 del EsIA, se detalla lo siguiente: *“El tratamiento de las aguas residuales: por el alcantarillado existente”*.

En el punto **4.5.1, Manejo y disposición de desechos líquidos**, página 29 del EsIA, para la etapa de operación, se detalla lo siguiente: *“Desechos líquidos fisiológicos: Durante la fase de operación del proyecto los desechos líquidos serán generados por los estudiantes, profesores, personal administrativo y toda persona que asista a las instalaciones de la Universidad”*.

Mediante Nota No. 032-2024-DPH, con fecha 27 de septiembre de 2024 (página 153 del EsIA), el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) certifica lo siguiente: *“El servicio de Alcantarillado Sanitario: El terreno en estudio no cuenta con acceso directo para la conexión de alcantarillado sanitario público. El punto de acceso más cercano se encuentra por la ruta de la Calle Olivia Ruiz en intersección con la Ave. Belisario Porras a una cámara de inspección localizada a 500 mts., aproximados, perteneciente al sistema de alcantarillado del IDAAN, del sector de La Arena”*.

En el plano denominado Hoja 1/9 Información de proyecto, Localización general y regional (página 156 del EsIA) y en el plano denominado 3/9, Master Plan (página 158), se incluye un área denominada planta de tratamiento, adicional, el plano denominado Hoja 4/9 Planta arquitectónica Niv 000 + Cuadros de áreas Niv 000 (página 159 del EsIA), establece que la planta de tratamiento contará con un área de 48.30 m².

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Aclarar lo referente al manejo, tratamiento y disposición final de los desechos líquidos en la etapa operativa del proyecto, ya que en los puntos citados del EsIA se establece que será mediante el alcantarillado existente, mientras que los planos detallan que se construirá una planta de tratamiento.
- b) En caso de que el manejo de los desechos líquidos en la etapa operativa, sea mediante **conexión al sistema de alcantarillado sanitario de La Arena**, deberá presentar la siguiente información.
 - i. Coordenadas UTM, del alineamiento de la tubería sanitaria, desde la salida en el proyecto, hasta el punto de descarga al sistema de alcantarillado sanitario.
 - ii. Presentar síntesis de los impactos ambientales y sociales generados por la actividad de instalación de la tubería sanitaria hasta el punto de conexión al sistema de alcantarillado, e incluir las medidas de mitigación correspondientes para dichos impactos.
- c) En caso de que el manejo de desechos líquidos en la etapa operativa, se realice mediante **planta de tratamiento de aguas residuales**, deberá presentar la siguiente información:
 - i. Presentar Memoria Técnica de la planta de tratamiento de aguas residuales.
 - ii. Identificación del cuerpo hídrico receptor de la descarga de la PTAR y detallar el punto de descarga georreferenciado con coordenadas UTM.
 - iii. Presentar coordenadas del alineamiento de la tubería sanitaria desde la salida de la PTAR hasta el punto de descarga en el cuerpo hídrico receptor.

- iv. Presentar análisis de la calidad de agua del cuerpo receptor (mediante Laboratorio acreditado).
- v. Presentar síntesis de los impactos ambientales y sociales generados por la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales, e incluir las medidas de mitigación correspondientes para dichos impactos.
- vi. Detallar el manejo, tratamiento y disposición final de lodos sanitarios, provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales.

6. En el **punto 4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases**, Tabla 3, (página 26 del EsIA), sólo se incluye una (1) actividad para la fase de construcción, que es adecuación del terreno y limpieza final.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Presentar la Tabla 3 actualizada, en cuyo cronograma se incluyan todas las actividades a realizarse en la etapa de construcción.

7. En el **punto 4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto**, página 31 del EsIA, se hace referencia al **Decreto Ejecutivo No. 5 del 1 de marzo de 2023** y al **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000**, Descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos de aguas superficiales y subterráneas.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Aclarar a cual Decreto Ejecutivo No. 5 del 1 de marzo de 2023, hace referencia al EsIA.
- b) Indicar la normativa aplicable al manejo de efluentes líquidos, para cada etapa del proyecto, toda vez, que el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 35-2000 se encuentra derogado.

8. En el **punto 5.3.2 La descripción del uso de suelo**, página 35 del EsIA, se detalla lo siguiente: *“La provincia de Herrera presenta tierras bajas en los distritos de Santa María, Chitré y Parita. Tierras con colinas suaves en los distritos de Parita, Pesé, Ocú y Los Pozos; los alineamientos de las suaves colinas muestran signos de procesos avanzados de erosión y efectos degradantes del uso desmedido del fuego en las actividades agropecuarias. Las tierras altas se localizan en el distrito de Las Minas donde se encuentra el pico más alto denominado, Cerro Alto del Higo, en el macizo de El Montuoso, con más de 900 msnm; en donde se encuentran los últimos reductos de bosques maduros de la provincia y que no alcanzan las 3.000 has”*.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Detallar lo solicitado en el punto 5.3.2, descripción del uso de suelo en el área del proyecto.

9. En el **punto 5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica** (página 42), se detalla lo siguiente: *“En la Provincia de Herrera predominan los vientos alisios, que generan un clima caliente o seco de sabana. La época seca es para los últimos de noviembre y principios de mayo, y la época lluviosa es para el resto del año. La provincia se sitúa a sotavento de los vientos alisios, por lo que el clima en la provincia es tropical seco o de sabana, que en la clasificación climática de Köppen se identifica como Aw. Así, en la zona oriental, que forma parte de las llanuras litorales del golfo de Panamá, se encuentra bosque seco premontano, bosque húmedo premontano y bosque seco tropical. En las tierras elevadas del oeste hay microclimas con otro*

entorno ambiental, como en el caso de la reserva forestal del Montuoso en los límites con Quebro. La temporada seca se da entre finales de noviembre e inicios de mayo y la temporada lluviosa se extiende el resto del año. Al estar localizada en la zona tropical, la diferenciación entre estaciones puede ser incierta, con temperaturas que varían entre los 23 °C y los 32 °C”.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Detallar lo solicitado en el punto 5.8.1, en lo referente a precipitación, humedad, presión atmosférica (citando las respectivas fuentes de los datos presentados).
10. En el punto **6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción** (página 43), se detalla lo siguiente: “*El 10% de la cobertura del área del proyecto corresponde a especies gramíneas y arbustivas, donde no se observaron árboles o plantas consideradas en vías o peligro de extinción*”.

Mediante **Informe de Inspección**, fechado 21 de octubre de 2024, se detalla lo siguiente: “*En el área en el cual se desarrollará el proyecto, la vegetación está conformada por gramíneas, plantas de plátano y un árbol con DAP menor a 20 cms. De igual forma, se ubican en área de servidumbre de la Ave. Roberto Ramírez de Diego (colindancia con el área del proyecto), un árbol de mango y un árbol de tamarindo; sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental, no establece el tipo de acción que se llevará a cabo con dicho árboles (poda/tala/desraigue)*”.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Presentar inventario forestal de las especies a lo interno del proyecto y en el área de servidumbre (que serán afectadas por el desarrollo del proyecto), indicando la respectiva acción a realizar (poda/tala/desarraigue).
11. En el punto **7.1.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros**, página 48 del EIA, se presenta la Tabla 6. Estimación y proyección de la población de la provincia de Herrera según distrito, corregimiento, sexo y edad (INEC 2020), y en la Tabla 7. Estimación y proyección de la población del distrito de Chitré, por corregimiento, según sexo y edad (INEC, 2020).

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Detallar los indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento), según datos del INEC, Censo 2023.
12. En el punto **7.2 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana** (página 50), se establece lo siguiente: “*Para conocer la percepción sobre el proyecto, en conjunto con la empresa promotora se aplicó una encuesta personalizada a moradores del lugar ya que se considera que son estas personas las involucradas directamente con la ejecución del proyecto y de esta manera el nivel de aceptación o percepción sobre el desarrollo del mismo*”. El Estudio de Impacto Ambiental, presenta en el Anexo 14.5, ocho (8) encuestas, las cuales fueron aplicadas el día 22 de julio de 2024.

Basados en el artículo 40 del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, el cual establece que para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I se debe realizar de forma obligatoria I, lo siguiente: Entrevistas o encuestas, con una muestra representativa de público del área de influencia escogidos de manera

aleatoria o al azar, a través de metodologías o procedimientos estadísticos reconocidos que puedan ser verificados, y cumplir con una de las siguientes opciones, entrega de volantes y reuniones informativas.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Identificación de actores claves en el área de influencia del proyecto, que incluye sin limitarse a ellos, a miembros de la comunidad, autoridades locales, junta comunal, entre otros.
- b) Presentar evidencia fotográfica de la entrega de volantes y/o de las reuniones informativas, incluyendo los formatos de las volantes entregadas, y listado de asistencia a las reuniones informativas (según sea el caso), como evidencia documental que respalde el proceso de participación ciudadana.
- c) Incluir consultas, comentarios, observaciones, inquietudes realizadas por la ciudadanía y las respuestas dadas a estas.
- d) Aportes hechos por los actores claves dentro de la elaboración del estudio de impacto ambiental.

13. En el punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental e identificar 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** (página 56), se establece que los criterios de protección ambiental que se ven afectados con el desarrollo del proyecto son el Criterio 1 (emisiones de material particulado, nivel de ruido, generación de desechos sólidos comunes y efluentes líquidos) y el Criterio 2 (cambios leves en el suelo derivados de la limpieza, fundación, zapatas y acondicionamiento del terreno).

En el punto **8.3 Identificación y descripción 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** (página 58), no se presenta la identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos del proyecto, en cada una de sus fases.

En el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinan la significancia de los impactos**, Tabla N° 12: Valorización de Impactos Ambientales (página 61), se detallan impactos ambientales y socioeconómicos que no fueron incluidos en la sección 8.3 del EsIA; de igual forma, no se incluyen los impactos ambientales asociados a la generación de efluentes líquidos, tal como se mencionó en el punto 8.2 análisis de los criterios de protección ambiental.

De la Tabla N° 12, los impactos ambientales erosión, posible afectación a la estructura y calidad del suelo, modificación o alteración de la cobertura vegetal, molestias a la comunidad, están valorizados como **moderados**. Según el artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, la definición de Estudio de

Impacto Ambiental, Categoría I, es la siguiente: “*Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar*”, por lo que no existe concordancia entre la valorización de los impactos y la categoría del Estudio de Impacto Ambiental presentado.

La metodología de valorización de impactos ambientales y socioeconómicos, utilizada según el Estudio de Impacto Ambiental, incluye la siguiente cuantificación **Importancia (IM)=+/- (3I+2EX+MO+PE+RE+SI+AC+EF+PR+MC)**, sin embargo, la Tabla 12, no incluye Sinergia, ni Acumulación, tal como lo solicita el punto 8.4.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Incluir la identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos del proyecto, en cada una de sus fases; tomando como referencia el análisis de los criterios de protección ambiental.
- b) Incluir valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, de acuerdo a la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental presentado, toda vez que los impactos ambientales negativos moderados corresponden a una Categoría diferente.
- c) Incluir en la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, lo establecido en el 8.4 del EsIA (en referencia a incluir sinergia y acumulación).

14. En el **punto 8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases** (página 63), se detalla lo siguiente: “*Según el tipo de proyecto que se va a desarrollar y por la ubicación del mismo consideramos que no se presentan riesgos ambientales en ninguna de las fases, por lo tanto, no podemos identificar y valorizar los mismos. Este proyecto está ubicado en una zona que no cuenta con cuerpos de agua cercanos, no se ubica en zona de riesgo de derrumbes o de deslizamiento, es un terreno prácticamente plano.*”

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Presentar la identificación y valorización de posibles riesgos al ambiente que pueda generar el proyecto, en cada una de sus fases.
15. Presentar el Plan de Prevención de Riesgos Ambientales, en base a los riesgos ambientales identificados como respuesta a la pregunta 15.
16. Presentar el Plan de Contingencia, tal como lo establece el punto 9.6 del EsIA.
17. En el Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental, Sección 1. Introducción (página 139) se detalla lo siguiente: “*El principal objetivo de este proyecto consiste en – Construcción de la Nueva Sede Universidad ISAE Chitré, la cual contará con tres plantas: una planta NIV 000 área cerrada de 559.61 m² y área abierta de 2372.14 m², para la planta NIV 100 1281.58 m² y un nivel de planta NIV 200 un área cerrada 884.74 m². El área total actualmente es de 0has + 2931 m² 75 dm², de los cuales se utilizará un área de 2863 m². Se estima un presupuesto de doscientos ochenta y ocho mil balboas (B/. 288,000.00)*”.
- Lo anterior contradice lo establecido en el punto 2, Resumen Ejecutivo.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Aclarar información presentada en el Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental.
18. Mediante Nota MC-DNPC-PCE-N-N°965-2024, con fecha 23 de octubre de 2024, recibida por correo electrónico el día 25 de octubre de 2024, el Ministerio de Cultura, Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, da respuesta a la Nota DRHE-SEIA-1392-2024, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, titulado “NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ”, en la cual detalla lo siguiente: “Sobre el particular, el consultor presentó la evaluación del criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023 modificada por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024. Sin embargo, la firma del arqueólogo responsable del estudio arqueológico, no coincide con la firma registrada en los archivos de esta Dirección. Por consiguiente, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ” hasta entregar el informe con la firma debidamente notariada del profesional idóneo responsable del proyecto”.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Presentar Estudio de Prospección Arqueológico con la firma debidamente notariada del profesional idóneo responsable de la elaboración de dicho documento.

Adicional, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023.

Cordialmente;


Ing. Enilda Medina
Directora Regional


MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
DE HERRERA

C.c.: Expediente


EM/Lp/yb

Panamá, 30 de octubre de 2024

Ingeniera
 Enilda Medina
 Directora Regional
 Ministerio de Ambiente Regional Herrera
 E. S. D.

Sean mis primeras palabras para extenderle un cordial saludo y a la vez manifestarle nuestro deseo de muchos éxitos en sus labores administrativas diarias.

Mediante presente nota, yo, **ITSOMARA IVONNE ARROCHA RAMOS**, con cédula de identidad personal 9-132-494, representante legal de **ISAE UNIVERSIDAD** promotor del proyecto **“NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ”** me notifico de forma escrita, autorizó a la Lic. María González con cédula de identidad personal 7-707-2393 a retirar la nota DRHE-SEIA-1432-2024.

Sin otro particular, me suscribo de usted,

Muy atentamente,

ITSOMARA IVONNE ARROCHA RAMOS
 9-132-494

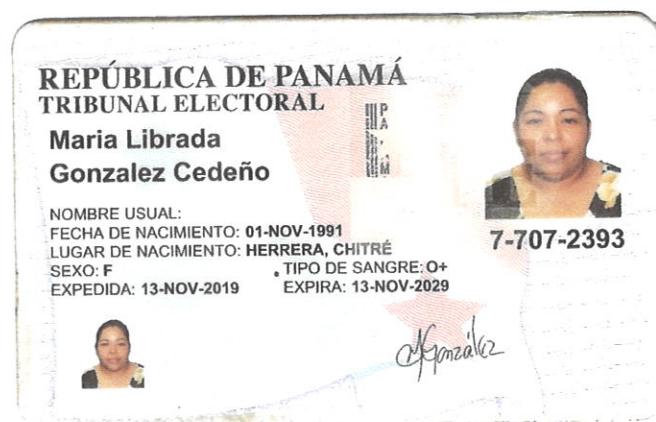
Yo, hago constar que he cotejado una firma(s) plasmada(s) en este documento, con la(s) que aparece(n) en su(s) documento(s) de identidad personal en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son similares, por lo que la(s) considero auténtica(s)

*ITSOMARA IVONNE ARROCHA
 RAMOS 9-132-494*

Herrera, 30 OCT 2024

[Signature] Testigo *Verónica Cádoba R.* Testigo *[Signature]*
Verónica Cádoba R.
 Notaria Pública de Herrera





Chitré, 26 de noviembre de 2024.

Ingeniera
Enilda Medina
Directora Regional
Dirección Regional de Herrera
Ministerio de Ambiente
E. S. M.



Sean nuestras primeras palabras para extenderle un cordial saludo y a la vez manifestarle nuestro deseo de muchos éxitos en sus labores administrativas diarias.

Por medio de la presente nota tenemos a bien hacer entrega de las respuestas a la nota DRHE-SEIA-1432-2024 en relación al Estudio de Impacto Ambiental Cat I para el proyecto **“NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRE”**, ubicado en la Provincia de Herrera, distrito de Chitré, corregimiento La Arena.

Sin otro particular, me suscribo de ustedes,

Cordialmente;


Itsomara Ivonne Arrocha Ramos
Isae Universidad
Promotor del Proyecto

Chitré, 22 de noviembre de 2024.

Ingeniera

Enilda Medina

Directora Regional

Dirección Regional de Herrera

Ministerio de Ambiente

E. S.M.

Éxitos en sus funciones diarias a todos. Mediante presente documento deseamos darle respuesta a la nota DRHE-SEIA-1432-2024, en relación a nuestro proyecto **"NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ"**, a desarrollarse en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, le solicitamos información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EslA), Categoría I, denominado **"NUEVA SEDE UNIVERSIDAD ISAE CHITRÉ"**, a desarrollarse en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, en lo siguiente:

1. En el punto 2 Resumen Ejecutivo (página 11 del EslA) se detalla lo siguiente: "El principal objetivo de este proyecto consiste en — Construcción de la Nueva Sede Universidad ISAE Chitré, la cual contará con tres plantas: una planta NIV 000 área cerrada de 559.61 177² y área abierta de 2372.14 m², para la planta NIV 100 1221.01 m y un nivel de planta NIV 200 un área cerrada 884.74 177². El área total actualmente es de 0 has + 2931 m² 75 dm², de los cuales se utilizará un área de 2931 m² 75 dm²"

En los planos denominados Hoja 4/9 Panta arquitectónica Niv 000 + Cuadro de áreas Niv 000 (página 159), Hoja 5/54 Planta arquitectónica Niv 100 + Cuadro de área Niv 100 (página 160), Hoja 6/9 Planta arquitectónica Niv 200 + Cuadro de área Niv 200 (página 161); se detallan los cuadros de áreas por nivel, sin embargo, no se presenta el área total de construcción del proyecto.

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

a) Presentar el área total de construcción del proyecto.

R.// Se presenta área total del proyecto que consiste en: Área: 5037.50 M2

CUADRO DE AREAS CERRADAS PLANTA NIV 000		CUADRO DE AREAS ABIERTAS PLANTA NIV 000	
DESCRIPCIÓN	NIV.000	DESCRIPCIÓN	NIV 000
AUDIOVISUAL	9.46 M ²	ESTACIONAMIENTO	1767.41 M ²
VESTIDORES	34.66 M ²	VEREDAS	234.66 M ²
CAFETERIA	98.43 M ²	ESTACIÓN DE BOMBEO	48.30 M ²
DEPOSITOS	7.86 M ²	AREAS VERDES	321.77 M ²
AUDITORIO	262.21 M ²		
LOBBY (INCLUYE ESCALERA)	56.60 M ²		
BAÑOS	17.55 M ²		
C. BOMBEO	3.60 M ²		
C. CIRCULACIÓN	47.52 M ²		
C. ELECTRICO	16.67 M ²		
C. BOMBAS	2.25 M ²		
C. GAS	2.80 M ²		
TOTAL	559.61 M²	TOTAL	2372.14 M²

<u>CUADRO DE AREAS CERRADAS</u> <u>PLANTA NIV 100</u>			
DESCRIPCIÓN	NIV 100	DESCRIPCIÓN	NIV 100
ZONA DE AIRES ACONDICIONADOS	23.28 m ²	APARTAMENTO	156.44 m ²
BAÑOS	53.78 m ²	CAFETERIA COLABORADORES	25.24 m ²
AULAS DE CLASE	59.53 m ²	DEPOSITO	69.77 m ²
LABORATORIOS	118.27 m ²	CIRCULACIÓN	267.67 m ²
SALÓN DE PROFESORES	26.08 m ²	ADMISIÓN	9.86 m ²
SALÓN AUDIENCIA	66.31 m ²	BIBLIOTECA	52.93 m ²
MERCADEO	10.03 m ²	VIDEO CONFERENCIA	69.83 m ²
CAPILLA	25.02 m ²	CONSULTORIO JURIDICO	43.60 m ²
ADMINISTRACIÓN	120.45 m ²	ENFERMERÍA	17.19 m ²
CUARTO DE ASEO	5.73 m ²		
Total 1221.01 m²			

<u>CUADRO DE AREAS CERRADAS</u> <u>PLANTA NIV 200</u>			
DESCRIPCIÓN	NIV 100	DESCRIPCIÓN	NIV 100
CUARTO DE ASEO	10.60 m ²	DEPOSITO	12.41 m ²
BAÑOS	53.78 m ²	CIRCULACIÓN	152.63 m ²
AULAS DE CLASE	458.77 m ²	LABORATORIOS	196.55 m ²
TOTAL: 884.74 m²			

Ver planos adjuntos

2. En el 2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control (página 14 del EslA), se establece que los impactos ambientales negativos identificados son: Disminución de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvos, afectación de la población por la intensidad y duración del ruido, modificación de la cobertura vegetal, generación y disposición de

desechos sólidos, afectación de la belleza escénica natural existente (paisaje), sin embargo, no se detallan los impactos ambientales y sociales generados en la etapa de operación del proyecto (incluyendo aquellos producidos por la generación de efluentes líquidos).

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

a) Detallar los impactos ambientales y sociales para la etapa de operación del proyecto.

R// Se procede a detallar los impactos ambientales y sociales que se desarrollen en la etapa de operación del proyecto.

▼ Variación de los niveles de ruido.

3. En el punto 4.1 **Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación** (página 19 del EslA), se detalla lo siguiente: "El proyecto a ejecutar se encuentra en la lista taxativa descrita en el artículo 19 del Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 1 de marzo de 2023 dentro del sector Industria de la construcción (Código CINU 4100) "Centros y Locales Comerciales".

Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

a) Indicar la actividad específica, dentro del sector Construcción, CINU 4100, al cual pertenece el proyecto, en referencia a lo establecido al artículo 5 del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

R./ Segundo lo establecido al artículo 5 del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, se indica que el proyecto se encuentra en la Categoría CINU (Sector): Construcción, CINU 4100 Construcción de Edificaciones (exceptuando hasta cinco (5) viviendas unifamiliares).

4. En el punto **4.3.2.1 Construcción, 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)**, página 23 del EslA, se establece lo siguiente: "Una vez realizada la actividad de adecuación del terreno el Promotor contará con un terreno totalmente adecuado para su finalidad". Posteriormente, se detalla lo siguiente: "Sistemas sanitarios de aguas servidas: Durante la etapa de adecuación del terreno, para el manejo de las aguas residuales, se contratará a una empresa autorizada para el alquiler, la limpieza y el mantenimiento de baños portátiles. Dichas limpiezas deberán realizar mínimo dos veces a la semana".

En el punto **5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno**, página 36 del EslA, se detalla siguiente: "Generalmente el área del proyecto presenta una topografía relativamente plana, con elevaciones entre 28 y 30 metros sobre el nivel del mar, formada por una zona de mayor altitud hacia el límite norte-oeste. Por lo tanto, podemos establecer que la topografía actual versus la topografía esperada no presentará variantes, por consiguiente, no se presentan perfiles de corte y relleno".

Mediante **Informe de Inspección, fechado 21 de octubre de 2024**, se establece lo siguiente: "La topografía del área del proyecto es irregular, con inclinación hacia la parte este y sur del polígono. El área del proyecto fue previamente intervenida, ya que en el mismo se desarrolló el proyecto "Instalación de Tubería Pluvial y Nivelación de Terreno", el cual cuenta con Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución IA-DRHE-31-16 del 5 de agosto de 2016. Debido a la realización de los trabajos

de instalación de tubería pluvial (soterrada), se observó la existencia de un tragante pluvial (el cual no mantenía tapa); lo anterior, no fue descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia al manejo que se le dará a este tragante pluvial".

Por lo antes expuesto, el promotor deberá:

- a) Para la actividad de adecuación de terreno, presentar cálculo de corte/relleno/nivelación, firmado y sellado por personal idóneo.

R//. Se presenta plano: (Ver plano adjunto)

- b) Presentar planos de movimiento de suelo y terracería final firmados y sellados por personal idóneo.

R//. Se presenta plano: (Ver plano adjunto)

- c) Describir las actividades que se desarrollarán en la etapa de construcción del proyecto, ya que el EslA, sólo hace referencia a la limpieza y adecuación del terreno.

R//. Se presenta actividades en etapa de construcción:

Preparación del sitio
- Despeje y limpieza del terreno
- Instalación de cercas de seguridad
Excavación y cimentación
- Excavación para cimientos
- Construcción de cimientos
Estructura de la planta baja
- Levantamiento de columnas y vigas
- Montaje de losas de la planta baja
Estructura de la primera planta
- Levantamiento de columnas y vigas

- Montaje de losas de la primera planta
Estructura de la segunda planta
- Levantamiento de columnas y vigas
- Montaje de losas de la segunda planta
Instalaciones eléctricas y plomería
- Instalación de sistemas eléctricos
- Instalación de sistemas de plomería
- Instalación de servicios y lavados
Techo
- Estructura
- Instalación de techos
Acabados interiores
- Enyesado y pintura de paredes
- Instalación de pisos y cielo raso

- d) Indicar que tipo de manejo y disposición se les dará a las aguas servidas, durante el resto de las actividades de la etapa de construcción, ya que el EslA sólo hace referencia al uso de letrinas portátiles durante la actividad de adecuación del terreno.

R//. Las aguas servidas durante la etapa de construcción serán manejadas con letrinas portátiles proporcionados por una empresa dedicada a la actividad. Brindando limpieza dos veces por semana.

- e) Detallar las estructuras y/o medidas de desalojo de aguas pluviales que serán construidas o implementadas, a fin de evitar afectaciones a los residentes colindantes. Presentar plano firmado y sellado por personal idóneo.

Generated: 2024-11-12 08:20:26
 By user: LAP-37
 Drawing: G:\Otros ordenadores\Mi PC\DOCUMENTOS 03-Gasking - Pluvial G:\Otros ordenadores\Mi PC\DOCUMENTOS 03-Gasking - Pluvial ISAE PLUVIAL.dwg

Volume Summary							
Name	Type	Cut Factor	Fill Factor	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
NIVELACION SUB-BASE	full	1.000	1.000	3034.01	638.96	504.37	134.59<Cut>
PAVIMENTO	full	1.000	1.000	3056.23	0.00	1472.17	1472.17<Fill>
Totals							
				2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Total				6090.24	638.96	1976.54	1337.58<Fill>

* Value adjusted by cut or fill factor other than 1.00

R//. Se instalarán tuberías y canaletas que permitan el flujo adecuado del agua de lluvia.

- f) Detallar el manejo que se le dará al tragante pluvial existente en el terreno.

R// Podemos indicar que este tragante existente en el terreno, se mantendrá en su posición actual y no será intervenido por nosotros, ni modificado, ni obstruido y mucho menos cambiado de posición. De hecho, este tragante existente no fue tomado en cuenta para nuestros diseños del sistema pluvial. Ver Plano Adjunto

