

Estudio de Impacto Ambiental

Categoría I



Proyecto:

“Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.”

Ubicación:

Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos,
Provincia de Los Santos.

Promotor:

Universidad Abierta de Estudios Especializados, S.A. - UNAES, S.A.

DICIEMBRE, 2024.

1.0 INDICE.

N° de pág:

2.0 Resumen Ejecutivo	13
2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal, c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de cada o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	13
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.....	14
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	15
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.....	16
3. INTRODUCCION	21
3.1. Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página.	21
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	23
4.1. Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	24
4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.	25
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.....	25

4.3. Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.....	26
4.3.1. Planificación.....	26
4.3.2. Ejecución.....	26
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).....	26
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)).	31
4.3.3. Cierre de la actividad, obra o proyecto.....	33
4.3.4. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.....	33
4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	33
4.5.1. Sólidos	33
4.5.2. Líquidos.....	34
4.5.3. Gaseosos	35
4.5.4 Peligrosos	35
4.6. Uso de Suelo o esquema de ordenamiento Territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31.	35
4.7 Monto global de inversión.	36
4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.....	36
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.	42

5.3. Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.	42
5.3.1 Caracterización del área costera marina.	43
5.3.2 La descripción del uso del suelo.	43
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	44
5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.....	45
5.5. Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.	45
5.5.1. Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	45
5.6. Hidrología.....	45
5.6.1. Calidad de aguas superficiales.....	47
5.6.2 Estudio Hidrológico	47
5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo, y promedio anual).	47
5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.	47
5.7. Calidad de aire	47
5.7.1. Ruido.....	48
5.7.3 Olores.....	48
5.8 Aspectos Climáticos	48
5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	49
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.	50
6.1. Características de la Flora.	50

6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	51
6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.....	52
6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.	55
6.2 Característica de la Fauna	55
6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	55
6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	55
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.	56
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	57
7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros. .	57
7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de Participación ciudadana	60
7.3 Prospección Arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura.....	73
7.4 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	73
8. IDENTIFICACION, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	73

8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	74
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.....	81
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.	90
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 determinarán la significancia de los impactos.	93
8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.....	102
8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases	102
9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	109
9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	109
9.1.1 Cronograma de ejecución.	117
9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental.....	126
9.3 Plan de Prevención de Riesgos Ambientales.....	127
9.6 Plan de Contingencia	129

9.7 Plan de Cierre	130
9.9 Costos de la Gestión Ambiental	131
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	132
11.1 Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.....	132
11.2 Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula.....	133
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	137
12.1 Conclusiones.....	137
12.2 Recomendaciones.....	137
13. BIBLIOGRAFÍA	138
14. ANEXOS	140
Anexo 1. Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental	141
Anexo 2. Copia de cédula del promotor	143
Anexo 3. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente	145
Anexo 4. Copia del certificado de existencia de persona jurídica	149
Anexo 5. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que se valide la tenencia del predio	151
Anexo 6. Encuestas/Volante Informativa.....	155
Anexo 7. Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental.....	198
Anexo 8. Informe de Monitoreo de Calidad de Aire Ambiental.....	207

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I**Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”**

Anexo 9. Prospección Arqueológica	216
Anexo 10. Planos del Proyecto	236
Anexo 11. Plano Hidrográfico del área del proyecto	239
Anexo 12. Plano de Uso de Suelo y Cobertura Boscosa	241
Anexo 13. Plano Topográfico/Ubicación del proyecto	243
Anexo 14. Certificado de Asignación de Uso de Suelo	246
Anexo 15. Certificación de aprobación de anteproyecto y trámites con el Municipio de Los Santos/Cuerpo de Bomberos	249
Anexo 16. Cronograma de actividades	253
Anexo 17. Solicitud de Certificación al IDAAN	258

1.1 INDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Impactos ambientales/sociales más relevantes del proyecto	16
Tabla 2. Desglose de áreas dentro del polígono	23
Tabla 3. Coordenadas Geográficas de Ubicación	25
Tabla 4. Resultados del Monitoreo de Ruido Ambiental.....	48
Tabla 5. Composición florística del proyecto (Revegetación Natural)	51
Tabla 6. Inventario Forestal del área del proyecto.	54
Tabla 7. Especies de fauna registradas en los diferentes tipos de hábitat del área de estudio.....	55
Tabla 8. Población encuestada por sexo.	63
Tabla 9. Población encuestada por edad.	63
Tabla 10. Población encuestada según ocupación.	64
Tabla 11. Población con conocimiento del proyecto.	66
Tabla 12. Consideración de la población acerca de lo que generaría el proyecto.	67
Tabla 13. Generación de impactos según la población.....	68
Tabla 14. Análisis de Línea Base vs Transformaciones ambientales esperadas.....	74
Tabla 15. Análisis de los criterios de protección ambiental.	81
Tabla 16. Impactos Generados por el proyecto en la etapa de construcción.....	90
Tabla 17. Criterios de Valoración para determinar la significancia y calificación de ponderaciones.....	94
Tabla 18. Valores extremos de la importancia (I).....	98
Tabla 19. Matriz de Ponderación de impactos del proyecto durante la etapa de construcción.....	100
Tabla 20. Matriz de Ponderación de impactos del proyecto durante la etapa de operación.	101
Tabla 21. Descripción de la escala de Riesgo.	106

Tabla 22. Análisis de Riesgo en el proyecto.	107
Tabla 23. Medidas de Mitigación establecidas para el proyecto en su etapa de construcción.	110
Tabla 24. Medidas de Mitigación establecidas para el proyecto en su etapa de operación.	115
Tabla 25. Cronograma de ejecución para la fase de Construcción.....	117
Tabla 26. Cronograma de ejecución para la fase de operación.	123
Tabla 27. Costo de la Gestión Ambiental.	131

1.2 INDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Vista Frontal de la sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados.	24
Figura 2-4. Desglose de actividades en etapa de construcción.	29
Figura 5-6: Vías de Acceso al área del proyecto.....	30
Figura 7: Fertilidad del Suelo.	42
Figura 8: Clasificación del Suelo.	43
Figura 9: Capacidad Agrológica del Suelo.	44
Figura 10: Cobertura Boscosa en el área del proyecto.	44
Figura 11-12: Topografía del proyecto.	45
Figura 13-15: Ubicación de la fuente hídrica más cercana al área del proyecto.	47
Figura 16: Histórico de Precipitación de la Estación 128-001	49
Figura 17: Histórico de Temperaturas de la Estación 128-001.	49
Figura 18: Histórico de Humedad Relativa de la Estación 128-001	50
Figura 19-20: Características de la flora.	52
Figura 21: Árbol visualizado en el proyecto.....	54
Figura 22-28: Evidencia Fotográfica de la aplicación de encuestas a residentes, miembros de la comunidad educativa cercana, actores clave.	71

1.3 INDICE DE GRÁFICAS.

Gráfica N°1. Crecimiento poblacional desde los años 2000-2023.	58
Gráfica N°2. Crecimiento poblacional según el sexo	58
Gráfica N°3. Población según sexo que sabe leer y escribir.....	59
Gráfica N°4. Población indígena en la provincia de Los Santos	59
Gráfica N°5. Población afrodescendiente en la provincia de Los Santos.....	60
Gráfica N°6. Porcentaje de Personas encuestadas por sexo.....	63
Gráfica N° 7 Porcentaje de Persona encuestada por edad.....	64
Grafica N° 8. Porcentaje de Persona encuestada según ocupación	65
Gráfica N° 9 Población con conocimiento del Proyecto.	66
Grafica N° 10. Consideración de la población acerca de lo que generará el proyecto a la población.	68
Gráfica N° 11. Generación de Impactos según la Población.....	68

2.0 Resumen Ejecutivo

El presente documento corresponde al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”, que se desarrollará en el corregimiento de La Villa (cabecera), distrito y provincia de Los Santos, cuyo promotor es la sociedad Universidad Abierta de Estudios Especializados S.A – UNAES,S.A, este estudio está fundamentado con base a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024; por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998.

2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal, c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de cada o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.

a) Nombre del Promotor	<i>Universidad Abierta de Estudios Especializados S.A. – UNAES, S.A.</i>
b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal	<i>Dr. Cornelly Williams Jones</i>
c) Persona a Contactar	<i>Ambrosio Bernal</i>
d) Domicilio o sitio en donde reciben notificaciones profesionales o personales con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia.	<i>Calle 10 de noviembre, La Villa de Los Santos, Provincia de Los Santos</i>
e) Número de teléfonos.	<i>6206-8022</i>
f) Correo electrónico.	<i>info@unaes.edu.pa</i>

g) Página Web.	www.unaes.edu.pa
h) Nombre y registro del consultor.	<i>Guillermo Guevara Registro No. DEIA-IRC-006-2021.</i> <i>Evelin García Registro No. DEIA-IRC-079-2021.</i>

2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.

En miras al desarrollo profesional en la región, a través de la garantización en la docencia de la más alta calidad, la fomentación de una cultura de investigación, extensión y vida estudiantil óptima la Universidad Abierta de Estudios Especializados (UNAES) presenta el proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS S.A – UNAES,S.A., que se desarrollará en el corregimiento de La Villa, Distrito y Provincia de Los Santos, en un área de construcción 823.42 m2.

La sede en la región de Azuero brindará una amplia variedad de carreras en diferentes grados académicos como: Técnicos, Licenciaturas, Maestrías, entre otros. Se contempla que la infraestructura será de una planta que contará con: estacionamientos, entrada, pasillo, cinco oficinas, dos cocinetas, cuatro medio baños, un área de baños común para mujeres, un área de baños común para hombres, un cuarto eléctrico, diez aulas de clases, un salón de profesores, cuarto de aseo, depósito y cuartos de archivos.

El proyecto denominado “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES” se desarrollará dentro de las fincas inscritas al Código de Ubicación 7201, Folio Real No. 17182(F) (Lote A-9) y Código de Ubicación 7201, Folio Real No. 17181(F) (Lote A-8) ubicadas en el corregimiento de La Villa (cabecera), distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

Para la ejecución de este proyecto se estima una inversión aproximada de B/. 250,000.00(Doscientos cincuenta Mil balboas con 00/100).

2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El Proyecto Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES, se desarrollará en corregimiento de La Villa (cabecera), distrito de Los Santos, provincia de Los Santos que cuenta con una población de 9,724 habitantes según las estadísticas del censo realizado en el año 2023 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (Contraloría General de la República de Panamá). Se pudo comprobar, durante la inspección al sitio, que existen viviendas circundantes en el área directa del proyecto. La actividad predominante de la zona consiste en el comercio.

En cuanto al clima predominante en el área del proyecto, según la clasificación de clima según A. McKay se encuentra dentro del Clima Tropical con estación seca prolongada, el cual es cálido con temperaturas medias de 27° a 28°C, la precipitación anual es inferior a 2,500 mm considerándose como la más baja del país.

En el área donde se pretende desarrollar el proyecto no existen fuentes hídricas, sin embargo, las Quebradas más cercanas pertenecen a la cuenca N°128, que es considerada una de las cuencas prioritarias del país y abarca principalmente territorios de las provincias de Herrera y Los Santos, entre las coordenadas 7° 30' y 8 ° 00' de Latitud Norte y 80° 12' y 80° 50' de Longitud Oeste, en la Región Hídrica del Pacífico Central

Las formaciones vegetales que predominan en la zona son escasas, predominan árboles maderables en el área del proyecto, árboles caducifolios, arbustos localizados en los terrenos colindantes.

Las especies de fauna identificadas fueron en gran mayoría: aves de paso en el área de influencia directa del proyecto, como gallinazo, mirlo pardo.

Uso de Suelo: El suelo en el área de estudio según la clasificación del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) pertenece a las órdenes Alfisoles son suelos minerales que presentan un endopedión argílico o kándico, con un porcentaje de saturación de bases de medio a alto. En el área y zonas cercanas se pueden encontrar

suelos clase III (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas) según el Atlas de la República de Panamá de 2010

Topografía: El área de proyecto se caracteriza por una topografía plana debido a su ubicación.

Ruido: Se realizó una medición de ruido ambiental en la entrada del proyecto dando como resultado 54.7 DBA cumpliendo con el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002.

Calidad de Aire: La medición de calidad de Aire (PM10) indicó un resultado de 3.9 (ug/m3) cumpliendo con el nivel establecido (75 ug/m3) en la resolución 21 del 24 de enero de 2023.

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.

La ejecución del proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos no significativos que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación.

Los impactos ambientales/sociales más relevantes generados por la actividad del proyecto en la etapa de construcción fueron:

Tabla 1. Impactos ambientales/sociales más relevantes del proyecto.

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación Específicos	Ente responsable	Seguimiento, Vigilancia y Control
<i>Factor Ambiental Identificado Aire</i>			
	Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal)	Promotor	Previo al Inicio de Actividades

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación Específicos	Ente responsable	Seguimiento, Vigilancia y Control
Incremento en la duración y magnitud del ruido.	para la protección auditiva.	Promotor	
	Analizar los niveles de ruido producto de la construcción del proyecto		Trimestralmente
	Establecer un programa de mantenimiento preventivo a los equipos pesados y vehículos utilizados en el proyecto.		Mensualmente
	Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario.		Diariamente
	Apagar los equipos en horas de descanso.		Diariamente
	Cumplir con los límites de velocidad establecidos.		Diariamente
	Llevar a cabo los trabajos de construcción en horario diurno.		Diariamente
Generación de olores molestos	Supervisar que los desechos del proyecto, especialmente los orgánicos (provenientes de restos de comida, etc) sean recolectados semanalmente.	Promotor	Diariamente
	Asegurar el mantenimiento de las letrinas portátiles		Semanalmente

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación Específicos	Ente responsable	Seguimiento, Vigilancia y Control
	contratadas para el uso de los trabajadores, recordando que según el artículo 43 Decreto Ejecutivo N°. 2 de 15 de febrero de 2008 por cada 40 trabajadores se debe instalar una (1) letrina portátil.		
	Capacitar al personal en recolección, separación, reciclaje y disposición de desechos sólidos.	Promotor	Semanalmente
<i>Factor Ambiental Identificado Suelo</i>			
Contaminación al suelo por derrame accidental de hidrocarburos.	Los desechos impregnados con hidrocarburos deben almacenarse dentro de bolsas cerradas o contenedores con tapa identificadas.	Promotor	Diariamente
	Los combustibles y lubricantes deben estar en recipientes adecuados según las normativas: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 y lo establecido por el Cuerpo de Bomberos de La República de Panamá.		Diariamente
	Mantener un kit de derrames en el área del proyecto.		Diariamente

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación Específicos	Ente responsable	Seguimiento, Vigilancia y Control
Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	Contar con un área de lavado de equipos en sitio estratégico de manera tal que no propicie la contaminación del suelo	Promotor	Previo al Inicio de Actividades
	Supervisar que los restos de concreto no sean depositados en el suelo.	Promotor	Diariamente
	Adecuar un sitio para el almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos.	Promotor	Previo al Inicio de Actividades
	Contratar los servicios de recolección y disposición del Municipio de Los Santos.	Promotor	Previo al Inicio de Actividades
<i>Factor Ambiental Identificado Flora</i>			
Pérdida de la cobertura vegetal.	No afectar más de la vegetación que sea necesario eliminar.	Promotor	Previo al Inicio de Actividades
	Prohibir la incineración de cualquier material en el área del proyecto.		Diariamente
	Disponer la biomasa vegetal en sitios autorizados		Previo al Inicio de Actividades
	Cumplir con el pago de la tarifa de indemnización ecológica, en concepto de permisos de tala rasa		En Fase de Construcción

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación Específicos	Ente responsable	Seguimiento, Vigilancia y Control
	(según Resolución AG-0235-2003).		
<i>Factor Identificado: Población</i>			
Riesgos de accidentes laborales y viales.	Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección ocular, auditiva y respiratoria.	Promotor	Previo al Inicio de Actividades
	Contar con un botiquín de primeros auxilios.		Diariamente
	Capacitar a los trabajadores en primeros auxilios		Semanalmente
	Mantener los números de emergencia en lugares visibles.		Diariamente
	Prohibir acciones de fumar en las áreas de trabajo		Diariamente
	Mantener el área del proyecto limpia y ordenada.		Diariamente

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

3. INTRODUCCION

De acuerdo a la lista taxativa contenida en el artículo No 19 del Decreto Ejecutivo No 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No 2 del 27 de marzo de 2024 “El cual establece la lista de obras o proyectos que ingresarán al proceso de Evaluación de impacto Ambiental, utilizando como referencia, la Clasificación Industrial Nacional Uniforme (Código CINU), derivada de la clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU) se elabora este documento como requisito ambiental para la ejecución del proyecto denominado “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES”

En el estudio se presenta un análisis de la línea base del área de influencia del proyecto, la evaluación e identificación de los impactos ambientales generados por la construcción del mismo. Una vez identificado los impactos se proponen las medidas de mitigación que deben ser implementadas durante la ejecución del proyecto, para mantener un balance entre los impactos negativos y positivos generados por la construcción del proyecto.

Se llevó a cabo la percepción ciudadana o participación pública, basado en un proceso bidireccional y de continua comunicación (encuestas), que implica facilitar a los ciudadanos del área de influencia del proyecto, que entiendan los procesos y mecanismos, a través de los cuales, la consultoría que desarrolla la parte ambiental pueda entender y sugerir medios o mecanismos para resolver problemas y necesidades identificados en el ámbito ambiental más que nada y puedan ser transmitidas al promotor.

3.1. Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página.

El corregimiento de La Villa se ha caracterizado por ser un sitio concurrido, al ser la cabecera del distrito de Los Santos donde se encuentran la mayoría de los comercios, instituciones. La Provincia de Los Santos es un área que ha crecido sustancialmente con el paso de los años, por lo cual para satisfacer las demandas y a la vez, atraer a la comunidad estudiantil de estudios superiores, el promotor en miras a expandir la capacidad de centros de enseñanza universitarios y contribuir a la economía de la región través de la contratación de personal durante la construcción y operación del proyecto

presenta este documento que contiene información entre las que se pueden nombrar: datos de la empresa promotora, justificación de la categoría del EsIA, línea base involucrando los aspectos físicos, biológicos y socioeconómico del área, descripción del proyecto, donde se analizan los Impactos ambientales y las medidas de mitigación por los cuales se puedan ver afectados los factores físicos, biológicos y socioculturales y se establecen en el Capítulo 9 las medidas de mitigación, conservación y prevención para disminuir los efectos negativos que se pudiesen generar durante la fase de construcción, los cuales serán competencia del promotor y entidades gubernamentales darle seguimiento a las actividades relacionados a este proyecto, denominado: “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES”,

El estudio tiene como objetivo;

- ✖ Identificar las normas técnicas y ambientales aplicables a este tipo de proyectos.
- ✖ Crear una herramienta de gestión ambiental que sirva tanto a la parte promotora como a las autoridades que supervisan el grado de cumplimiento de las normas ambientales vigente
- ✖ Describir la línea base existente en el área de influencia del proyecto donde se deben incluir los aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos.
- ✖ Evaluar las condiciones ambientales del entorno donde se llevará a cabo la construcción del proyecto.
- ✖ Identificar y evaluar adecuadamente los impactos ambientales que se generen en el proyecto Brindar seguimiento a la implementación de las medidas de mitigación propuesta para cada uno de los impactos ambientales que se generen durante la construcción del proyecto.
- ✖ .Divulgar el proyecto dentro de la población en el área de influencia.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El promotor tiene como objetivo, desarrollar el proyecto denominado “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES” y las actividades que van de la mano desde la planificación hasta la operación del mismo. El proyecto está ubicado en el Corregimiento de La Villa, Distrito de La Villa, Provincia de Los Santos, constituido por las fincas con Folio Real No. 17182(F) (Lote A-9) y No. 17181(F) (Lote A-8), el cual cuenta con una superficie total de 1,120 m² de las cuales se estarán utilizando para el proyecto 823.42 m² y es propiedad de Universidad Abierta de Estudios Especializados, S.A. – UNAES, S.A.

Este desarrollo será específicamente para la construcción de una planta destinada a convertirse en la próxima sede universitaria en Azuero, que contará con: estacionamientos, entrada, pasillo, cinco oficinas, dos cocinetas, cuatro medio baños, un área de baños común para mujeres, un área de baños común para hombres, un cuarto eléctrico, diez aulas de clases, un salón de profesores, cuarto de aseo, depósito y cuartos de archivos.

Tabla 2. Desglose de áreas dentro del polígono

Descripción	Área (m²)
Área Abierta	800.00
Área Cerrada	23.42
Total	823.42

Fuente: Planos de anteproyecto. Promotor, 2024.



Figura 1. Vista Frontal de la sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados. Fuente: UNAES, S.A.

La inversión global para el proyecto será por la suma de B/. 250,000.00 (Doscientos cincuenta mil balboas con 00/100).

Se llevará a cabo en 1 etapa donde se iniciará la construcción de la obra (obras civiles, acabados, electricidad, plomería), posterior a esto, se continúa con la construcción de los estacionamientos y adecuación de áreas verdes, sistema de alarma de seguridad/robo, sistema de circuito y video vigilancia. Se estima un tiempo de construcción de 180 días (6 meses).

Las aguas residuales producto de las actividades serán manejadas a través del sistema de drenaje de alcantarillado sanitario de La Villa, mientras que el servicio de agua potable será adquirido por medio del IDAAN y la energía eléctrica a través de Naturgy

4.1. Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.

El objetivo del proyecto consiste en:

Confirmar la viabilidad ambiental para el desarrollo de un proyecto tipo construcción a desarrollarse en el corregimiento de La Villa, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, teniendo en consideración las leyes y normas ambientales y técnicas de tal forma que se garantice la funcionalidad del proyecto.

El proyecto está justificado en base a que su ejecución brindará a los habitantes del área de Azuero, la posibilidad de desarrollarse y superarse profesionalmente, al aumentarse la cantidad de centros educativos en la región lo que permitirá que tengan acceso a mayores opciones de profesión por lo que no tendrán que migrar hacia otras provincias, donde se garantizará la docencia de más alta calidad, la fomentación de una cultura de investigación, extensión y una vida estudiantil óptima.

Durante la etapa de construcción y operación se generarán empleos directos e indirectos por requerimiento de la mano de obra principalmente local, mejorando la economía del área.

4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.

El Mapa con la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono se muestra en **el Anexo 13.** de este documento.

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.

El Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, está ubicado en el corregimiento de La Villa, Distrito y Provincia de Los Santos.

En el siguiente cuadro mostramos las coordenadas UTM, del Proyecto en mención:

Tabla 3. Coordenadas Geográficas de Ubicación

Coordenadas UTM WGS-84 -Zona: 17		
LOTE A		
	E	N
1	564448.69	876856.04
2	564449.23	876844.65
3	564408.87	876842.85
4	564408.52	876853.67

LOTE B

Coordenadas UTM WGS-84 -Zona: 17		
1	564449.23	876844.65
2	564449.51	876831.99
3	564411.04	876830.19
4	564411.04	876830.19

Fuente: Promotor, 2024.

4.3. Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.

4.3.1. Planificación.

Durante la fase de planificación se realizarán los diferentes diseños de las infraestructuras entre otras actividades como: evaluaciones técnicas, evaluaciones sociales, trámites y gestiones administrativas.

En esta fase de planificación se incluye:

- ✗ La Contratación de servicios para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental como herramienta ambiental aprobada de este proyecto.
- ✗ La Planificación del Trabajo topográfico y el levantamiento de datos en campo.
- ✗ Ejecución de diseños de los trabajos a realizar.
- ✗ Selección de equipos, materiales e insumos a utilizar.
- ✗ Presentación del Estudio de Impacto Ambiental.
- ✗ Aprobación de permisos para iniciar labores de construcción en el proyecto.
- ✗ Contratación del personal que desarrollará la obra.
- ✗ Inicio de la etapa constructiva del proyecto.

4.3.2. Ejecución

En esta etapa, se da entrega del Estudio de Impacto Ambiental de la obra para su evaluación y aprobación y posteriormente se desarrollan o ejecutan todas las actividades civiles necesarias que conlleva el Proyecto.

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).

Infraestructura:

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Las actividades deberán iniciarse una vez sea aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, en términos generales el proceso de Construcción "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES", se desarrollará bajo las siguientes actividades (Ver figuras a continuación):

CONSTRUCCION DE NUEVA SEDE EDUCATIVA		
OBRA CIVILES		
FUNDACIONES		
DEMARCIÓN POR TOPOGRAFÍA	M2	800.00
ZAPATA Y PEDESTAL DE COLUMNAS.	Unidad	40.00
VIGA SÍSMICA/ FUNDACION CORRIDA		
VACIADO DE CONCRETO (INCLUYE ACERO)	M3	35.24
BLOQUES DE 6" DE FUNDACION RELLENOS	M2	92.20
PISO	M2	800.00
RELLENO DE SUELO NATURAL COMPACTADO AL 90%	M3	160.00
RELLENO DE GRAVA COMPACTADA AL 90%	M3	81.40
VACIADO DE CONCRETO (INCLUYE ACERO)		81.40
COLUMNAS DE APOYO AL TECHO	Unidad	40.00
DINTELES DE PUERTAS Y VENTANAS	M3	9.15
VACIADO DE CONCRETO DE COLUMNAS ESTRUCTURALES	m3	18.00
ALBAÑILERÍA		
BLOQUES DE 6" (SE INCLUYE COLUMNA DE AMARRE Y VIGA DE AMARRE)	m2	12.10
BLOQUES DE 4" (SE INCLUYE COLUMNA DE AMARRE Y VIGA DE AMARRE)	m2	485.30
RETAQUEO	m2	117.90
VACIADO DE REFUERZO DE PUERTAS Y VENTANAS.	ml	315.00
REPELLO LISO DE PAREDES EN AMBAS CARAS	m2	707.40
MOCHETAS DE PUERTAS Y VENTANAS	ml	315.00
TECHO		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGAS DE METAL	ml	189.00
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARRIOLAS SENGUN DISEÑO	ml	611.10
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINAS DE ZINC ESMALTADO CAL.26	M2	916.65
ACABADOS		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA DE 0.60 X 0.60 M	m2	750.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALOS (0.10 X 0.60 M)	ml	225.00
REVESTIMIENTO DE PAREDES EN CERÁMICA DE 0.20 M X 0.30 M HASTA ALTURA DE 2.80 M	m2	44.44
(P1)PUERTA DE VIDRIO DOBLE	Unidad	2.00
PUERTA (P-2) DE LÁMINA DE ACERO DOBLE CAL.16, CERRADURA DE POMO,MANIJA DE CIERRE AUTOMÁTICO Y 3 BISAGRAS CIERRE SEMIAUTOMÁTICO.	Unidad	1.00
PUERTA (P-3) DE VIDRIO SENCILLA CON MARCO DE ALUMINIO	Unidad	5.00
PUERTA (P-4) DE MADERA O SIMILAR 1.00 X 2.15	Unidad	21.00
PUERTA (P-5) DE MADERA O SIMILAR 0.70 X 2.16		3.00
(V1) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR .MALLA DE SEDAZO PLÁSTICO CONTRA INSETOS EN MARCO DE ALUMINIO 1.20x 1.50 m	Unidad	12.00

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

(V2) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR .MALLA DE SEDAZO PLÁSTICO CONTRA INSETOS EN MARCO DE ALUMINIO.0.80 x0.80m	Unidad	5.00
(V3) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR .MALLA DE SEDAZO PLÁSTICO CONTRA INSETOS EN MARCO DE ALUMINIO.1.20 X 1.20 m	Unidad	1.00
VENTANA DE VIDRIO FIJO DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR.	M2	24.50
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA (INCLUYE UNA BASE DE PINTURA Y 2 MANOS DE PINTURA FINAL).	M2	850.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA SUSPENDIDA DE YESO CON AISLANTE TÉRMICO REFLECTIVO Y CUBIERTA DE VINIL2'X2'X7MM	M2	800.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE PVC COLOR BLANCO CON INCLINACIÓN DE TECHO INCLUYE ALERO	M2	11.40
BARRA DE APOYO DE ACERO INOXIDABLE DE 36" PARA DISCAPACITADOS	Unidad	1.00
BARRA DE APOYO DE 24"	Unidad	1.00
DIVISIONES SANITARIAS PREFABRICADAS.	M2	10.00
SOBRE DE CONCRETO REFORZADO	Unidad	2.00
ELECTRICIDAD GENERAL		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE MEDIDOR	Unidad	1.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR PRINCIPAL	Unidad	1.00
SUMINISTRO E INTALACION DE PANELES	Unidad	3.00
SUMINISTRO E INTALACION DE TOMACORRIENTES SENCILLOS	Unidad	85.00
SUMINISTRO E INTALACION DE TOMACORRIENTES 220V	Unidad	18.00
SUMINISTRO E INSACION DE LAMPARAS DE 3T LED, 36 CELDAS Y PANTALLA PARABOLICA	Unidad	57.00
SUMISNTRIO E INSTALACION DE LAMPARAS DE EMERGENCIAS	Unidad	8.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMAPRAS ANTIPOVLO TIPO LED	Unidad	3.00
PLOMERÍA GENERAL		
SUMINISTRO E INSTACION DE LAVAMANOS	Unidad	10.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS	Unidad	10.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE FREGADORES	Unidad	2.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFO DE BRONCE	Unidad	2.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE URINALES	Unidad	4.00
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTO		
DEMARCACIÓN POR TOPOGRAFÍA	M2	135.00
EXCAVACION / RELLENO	M3	54.00
MATERIAL SELETCO COMPACTADO	M3	27.00
RELLENO DE GRAVA COMPACTADA AL 95%	M3	27.00
VACIADO DE CONCRETO (INCLUYE FORMALETAS Y ACERO)	M3	20.25

CONSTRUCCION DE NUEVA SEDE EDUCATIVA		
PINTURA	M2	6.00
RAMPA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	M2	4.00
SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO		
SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS (DETECTORES DE HUMO)	Unidad	22.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE INCENDIO	Unidad	1.00
SISTEMA DE VOZ Y DATA		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS (PATCH PANEL, RACK, SWITCH, ETC.)	Unidad	1.00
SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD Y ROBO		
SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS	Unidad	6.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE ROBO	Unidad	1.00
SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO Y VIDEO VIGILANCIA		
SUMINISTRO INSTALACIÓN DE CÁMARAS	Unidad	8.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS (DVR, MONITOR, DISCO DURO, ETC.)	Unidad	1.00

Figura 2-4. Desglose de actividades en etapa de construcción. Fuente: UNAES, S.A.

Equipos a utilizar:

se empleará una (1) concretera, una (1) planta eléctrica, una (1) compactadora y una (1) retroexcavadora.

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados)

Se generarán aproximadamente diez (11) empleos de mano de obra directa y dos (2) empleos indirectos, divididos de la siguiente manera: cuatro (4) albañiles, tres (3) ayudantes generales, dos (2) soldadores, dos (2) electricistas, dos (2) subcontratistas: uno (1) para la instalación de yipson y otro (1) para trabajos de plomería.

Insumos

Se utilizarán materiales de construcción como: material selecto, grava, cemento, bloques, grava, carriolas, baldosas, puertas de vidrio y de madera, láminas de zinc esmaltado cal.26, zócalos, cerámica de 0.20 m x 0.30 m, varillas de acero, pintura, detectores de humo, panel de robo, cámaras, equipos, bisagras, ventanas corredizas de aluminio, caja de medidor, interruptor principal, paneles eléctricos, tomacorrientes,

lámparas LED, lámparas de emergencias, lavamanos, inodoros, fregadores, grifos de bronce, urinales.

Servicios Básicos Requeridos

× Agua

El agua potable será suministrado a los trabajadores por medio de la compra de garrafones en comercios locales.

× Energía

Se instalarán en áreas autorizadas plantas o generadores portátiles de energía eléctrica, entre otras alternativas previamente aprobadas por autoridades competentes.

× Vías de Acceso

La vía que se empleará como acceso a la obra será la calle José de la Rosa Palma desde la Ave. Dr. Belisario Porras siguiendo carretera de asfalto aproximadamente a 200 m en dirección hacia el Colegio secundario Instituto Coronel Segundo de Villarreal (I.C.S.V), a mano derecha se ubican los lotes donde se desarrollará la obra.



Figura 5-6: Vías de Acceso al área del proyecto. Equipo Consultor. 2024

× Sistema de tratamientos de aguas residuales

Las Aguas residuales provendrán principalmente por desechos de tipo biológico por la presencia del personal que laborará en la obra durante la fase de construcción. Para lo cual se instalará una (1) letrina portátil por cada 40 trabajadores. Las aguas servidas generadas en el proyecto, su disposición final, debe cumplir con lo señalado en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Agua descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficial y subterránea.

× Transporte Público:

El servicio de transporte público del área aledaña al proyecto está compuesto por el sistema de autobuses que prestan el servicio.

La ruta de transporte que llega al lugar lleva por nombre Las Tablas, Macaracas, Tonosí, La Espigadilla-Tres Quebradas, Santa Ana, etc y viceversa. Estas rutas solo circulan por la carretera principal (Aven. Dr. Belisario Porras) desde allí se puede terminar el trayecto caminando, tomar transporte selectivo tipo taxi o el autobús interno Ruta Los Santos-Monagrillo-Chitré.

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)).

La fase de operación del proyecto iniciará una vez culmine la construcción de la Sede universitaria, donde solo realizarán trabajos de mantenimientos en periodos continuos que establecerá el promotor de la obra.

Infraestructura a Desarrollar:

Durante esta etapa no se desarrollarán nuevas infraestructuras. La operación consistirá Enel mantenimiento y ocupación de la planta ya construida.

Equipos a utilizar:

Se mantendrán equipos propios de mantenimiento y limpieza, equipo audiovisual, cómputo, aires acondicionados.

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados)

Se empleará personal de mantenimiento (1), cinco (5) administrativos, cincuenta (50) docentes, un (1) seguridad, dos (2) aseadores.

Insumos

Los insumos requeridos para la etapa de operación consistirán en material de repuesto (sillas, puertas, ventanas, etc) y otros como pinturas, artículos de limpieza, papelería, impresoras, copiadoras, computadoras, tóner, tinta de impresoras/copiadoras.

Servicios Básicos Requeridos

× Agua

El servicio de agua potable será adquirido por medio del IDAAN (Una vez sea aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor gestionará la certificación y completará los requisitos necesarios para contratar el servicio de agua potable).

× Energía

La energía eléctrica será suministrada por la empresa Naturgy, donde el promotor deberá cumplir con todos los requisitos para la contratación del servicio.

× Vías de Acceso

La vía que se empleará como acceso a la obra será la calle en dirección hacia el Colegio secundario Instituto Coronel Segundo de Villlarreal (I.C.S.V) desde la Aven Dr. Belisario Porras (misma descrita durante la etapa de construcción).

× Sistema de tratamientos de aguas residuales

Las aguas servidas generadas serán tratadas a través de conexión domiciliaria al Alcantarillado Sanitario del corregimiento de La Villa. (El promotor deberá cumplir con

todos los requisitos, además de cumplir con la normativa vigente para la descarga de aguas residuales al alcantarillado sanitario).

× Transporte Público:

El servicio de transporte público del área aledaña al proyecto está compuesto por el sistema de autobuses que prestan el servicio que transitan por la Ave. Dr. Belisario Porras y la ruta interna de La Villa, Los Santos-Chitré-Monagrillo (mismo descrita durante la etapa de construcción).

4.3.3. Cierre de la actividad, obra o proyecto

El promotor no contempla el abandono de la obra. Al tratarse de un proyecto donde las infraestructuras serán de uso y actividad permanente, el promotor deberá ejecutar labores de limpieza en el área, estos desechos deberán ser dispuestos adecuadamente.

4.3.4. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.

El Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”, tendrá una duración en su etapa constructiva de 180 días, que equivale a 6 meses. El cronograma de actividades se muestra en el Anexo 16 de este documento.

4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.

4.5.1. Sólidos.

× Fase de Planificación:

Durante esta fase, no se generará ningún tipo de desechos, ya que los trabajos se resumen a realizar todas las actividades administrativas (línea base, diseños y estudios).

× Fase de Construcción:

El promotor procurará generar el mínimo de desperdicios y en el caso de poder ser reciclados, materiales como: cartón, aluminio, vidrio, deberá agruparlos en bolsas o

contenedores cerrados y protegidos de las condiciones climáticas para posteriormente trasladados y disponerlos en centros de acopio local. Para aquellos desechos sólidos que no pueden ser aprovechados por su naturaleza, deberán ser recolectados en sitios de acopio temporal, para luego ser transportados al vertedero municipal de Los Santos, mediante acuerdo de servicio de recolección/disposición.

× Fase de Operación:

El promotor deberá recolectar los desechos sólidos en bolsas plásticas o contenedores con tapa y disponer adecuadamente de estos, a través de sitios autorizados en el área mencionados anteriormente.

× Fase de Abandono:

En esta fase no se prevé la generación de desechos, sin embargo, de existir desechos sólidos en el área de trabajo y alrededores, el promotor deberá ejecutar labores de limpieza en el área afectada, estos desechos deberán ser dispuestos adecuadamente.

4.5.2. Líquidos.

× Fase de Planificación:

Durante esta fase, no se generará ningún tipo de desechos, ya que los trabajos se resumen a realizar todas las actividades administrativas (línea base, diseños y estudios).

× Fase de Construcción:

Se contempla la generación de desechos líquidos procedentes de aguas residuales en este proyecto solo por los trabajadores en jornada laboral, por lo cual el promotor deberá alquilar una letrina portátil en el proyecto o proporcionar el acceso a este, de manera que no ocasione daños al medio ambiente.

× Fase de Operación:

Durante la fase de operación, se hará uso de la conexión domiciliaria para los desechos líquidos provenientes de las aguas residuales de los sanitarios en la sede universitaria a través del Alcantarillado Sanitario de La Villa de Los Santos, por lo cual el promotor deberá tramitar todos los permisos correspondientes.

✗ Fase de Abandono:

En esta fase no se prevé la generación de desechos líquidos.

4.5.3. Gaseosos.

✗ Fase de Planificación:

Durante esta fase, no se generará ningún tipo de desechos, ya que los trabajos se resumen a realizar todas las actividades administrativas (línea base, diseños y estudios).

✗ Fase de Construcción:

Los gases resultantes de la combustión de los vehículos y los equipos pesados utilizados en el proyecto constituyen las principales emisiones gaseosas que se generarán durante la etapa de construcción del proyecto. Para minimizar estas emisiones, se utilizará equipo en óptimas condiciones mecánicas y con un Mantenimiento Preventivo adecuado, los equipos deben mantenerse apagados cuando no estén en uso.

✗ Fase de Operación:

Durante la fase de operación, solo se generarán gases procedentes de los vehículos que transiten por la zona o aquellos cuyos conductores se dirijan a la sede universitaria, ya sea porque sean administrativos, personal de limpieza/mantenimiento, estudiantes o docentes del centro de estudio.

✗ Fase de Abandono:

En esta fase no se prevé la generación de desechos gaseosos.

4.5.4 Peligrosos

Durante la fase de construcción, no se prevé la generación de desechos peligrosos.

4.6. Uso de Suelo o esquema de ordenamiento Territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31.

El proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES” tiene un código de uso de suelo, según el MIVIOT mediante certificación N°78, R-2 (Residencial de Mediana Densidad) y cuyos usos permite la

construcción, reconstrucción o modificación de edificios destinados a viviendas unifamiliares, bifamiliares, casas en hilera, edificios de apartamentos y para usos complementarios como casetas, piscinas, edificios docentes, religiosos, culturales, artesanales, pequeñas oficinas de profesionales residentes, pequeños locales comerciales y de servicio. Por lo que la descripción de este proyecto es compatible con el uso de suelo asignado en la zona para los lotes con Finca real No. 17181 y 17182 (Ver Anexo 14).

4.7 Monto global de inversión.

Para el proyecto: “*Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES*”, cuyo promotor es Universidad Abierta de Estudios Especializados, S.A., se estima un monto global de inversión aproximada de B/. 250,000.00 (Doscientos cincuenta mil balboas con 00/100), esto incluye el desarrollo de la planificación del proyecto (estudios, planos, EsIA, entre otros), así como la mano de obra, compra y suministro de todos los insumos necesarios para el desarrollo del proyecto en mención.

4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.

Para llevar a cabo el proyecto se debe cumplir con las leyes, decretos y normas ambientales que rigen la actividad de construcción y que se detallan a continuación:

- ✖ **Constitución Política de la República de Panamá de 1972**, que en el Capítulo Séptimo del Título III en los artículos 114 al 117 nos habla del régimen ecológico.
- ✖ **Ley Nº 41 del 1 de julio de 1998**, por la cual se dicta la “ley general del Ambiente y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
- ✖ **Decreto Ejecutivo Nº1 del 1 marzo de 2023**. Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✖ **Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024** que modifica al Decreto Ejecutivo Nº1 de 1 Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

- **Resolución No. DM-0113-2024** del 12 de junio 2024. Que adopta la Guía Metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en Los Estudios de Impacto Ambiental.
- **Resolución No. DM-1004-2024** del 31 de mayo de 2024. Por la Cual se delega en las Direcciones Regionales del Ministerio de Ambiente, la facultad para evaluar los Estudios de Impacto ambiental Categoría 1.
- **Resolución N° AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001.** “Manual Operativo de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental”
- Normativas vigentes del Benemérito Cuerpo de Bomberos.
- **Ley 22 del 15 de noviembre de 1982**, “Por la cual se crea el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), en todo el ámbito nacional y con responsabilidad de ejecutar medidas, disposiciones y órdenes tendientes a evitar, anular o disminuir los efectos que las acciones irresponsables puedan provocar sobre la vida y bienes del conglomerado social”.
- **Ley 36 de 17 de mayo de 1996**, “Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación por combustibles y plomo, el uso de gasolina sin plomo y la instalación en los vehículos a motor convertidores catalíticos”.

Aire:

- Resolución No. 21 del 24 de enero de 2023. Por la cual se adoptan como valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad del Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma.
- **Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996.** Por la cual se Establecen Controles para Evitar la Contaminación Ambiental Ocasionada por Combustible y Plomo.
- **Decreto N° 255, del 18 de diciembre de 1998.** Por el cual se Reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares).

- **Decreto N°5 de 4 de febrero de 2009.** “Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas”.

Suelo:

- **Decreto Ejecutivo No. 2 del 14 de enero de 2009,** que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos.
- **Ley N° 37, de 21 de septiembre de 1962.** Por la cual aprueba el Código Agrario.
- **Ley No. 21 de 16 de febrero de 1973,** sobre el Uso de Suelos.

Aqua:

- **Resolución N° 597, de 12 de noviembre de 1999.** Por la cual se Aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-23-395-99. Agua potable. Definiciones y Requisitos Generales. (G. O. 23,942).
- **Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019.** Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas.
- Resolución AG-0466-2002. Solicitudes y permisos para la descarga de aguas residuales o usadas.

Patrimonio Cultural:

- **Ley N° 14 de 5 de mayo de 1982,** “Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación”.
- **Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005.** Por la cual se Establecen Medidas de Protección del Patrimonio Histórico Nacional ante Actividades Generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347).
- **Resolución No. 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008.** Por el cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los estudios de impacto y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Desechos y Residuos:

- **Ley N°66 de 1947 de 10 de noviembre de 1947.** Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá.
- **Ley No. 8 de 1995.** "Por la cual se aprueba el Código Administrativo, que regula disposición final de los desechos sólidos".
- **Ley 6 de 11 de enero de 2007.** Que dictan normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional.
- **Decreto Ejecutivo No.34 de 26 de febrero de 2007** "Por el cual se aprueba la Política Nacional De Gestión Integral De Residuos No Peligrosos y Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas De Acción"

Ruido:

- **Decreto Ejecutivo Nº 306, de 4 de septiembre de 2002.** Que Adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 635)1.
- **Resolución Nº 506 de 6 de octubre de 1999.** Que aprueba el Reglamento Técnico, DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambiente de trabajo donde se Generen Ruidos.
- **El Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000.** Por el cual se establecen las condiciones de "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones".

Higiene y Salud Ocupacional:

- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001.** Por el cual se adoptan las medidas de "Higiene y seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas".
- **Ley N° 66 de 1946.** Código Sanitario.
- **Decreto de Gabinete N°08 de 31 de marzo 1970.** Por el cual se centraliza en la CSS la cobertura Obligatoria de los Riesgos Profesionales para todos los

trabajadores del Estado y de las Empresas Particulares que operan en la República de Panamá.

- **Resolución N° 41, 039- 2009-JD.** (junta Directiva de la CSS), por el cual se aprueba el “Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Biodiversidad:

- **Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994**, “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Esta ley acota, en su capítulo I, que su finalidad es la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país.
La ley establece en su título VII las infracciones, sanciones y procedimientos a seguir por efecto de las faltas o violaciones a la norma legal que contienen.
- **Ley N° 5 de 28 de enero de 2005**. Por la cual se adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y dicta otras disposiciones.”
- **Ley N° 24 de 7 de junio de 1995**. Por la cual se Establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá. (G. O. 22,801).
- **Ley N° 32 de 9 de febrero de 1996**, “Por la cual se modifican las leyes 55 y 109 de 1973 y la Ley 3 de 1998 con la finalidad de adoptar medidas que conserven el equilibrio ecológico y garanticen el adecuado uso de los recursos minerales, y se dictan otras disposiciones”.
- **Resolución AG-0051-2008**. Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución N° AG-0235-2003-09-16 de la ANAM** “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, por expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formaciones de

gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones".

Instalaciones eléctricas

- ✗ **Resolución 229 de 9 de junio de 1987.** por el cual se adopta el reglamento para instalaciones eléctricas en la República de Panamá y se nombra un comité consultivo permanente para el estudio y actualización.

Sistema contra incendios:

- ✗ **Resolución No. 72 de 21 de noviembre de 2003.** Por el cual se introducen modificaciones en el Artículo 30 de la Resolución 46 (Normas para la Instalación De Sistemas De Protección Para Casos De Incendio" De 3 De febrero de 1975).
- ✗ **Resolución No. 73 de 21 de noviembre de 2003.** Por el cual se introducen modificaciones en el Artículo 3R0 de la Resolución 46: (Normas para la instalación de Sistemas de Protección para casos de incendio" del 3 de febrero de 1975 y a la resolución N°264: Normas para la instalación de los sistemas automáticos de rociadores contra incendio" del 8 de octubre de 1996).
- ✗ **Resolución N°74 de 21 de noviembre de 2003.** Por el cual se introducen modificaciones en el Artículo 30. de la Resolución 46 (Normas para la Instalación de Sistemas de Protección para Casos De Incendio" de 3 de febrero de 1975).
- ✗ **Resolución N°CDZ – 20/2003** de 10 de octubre de 2003. Por el cual se ordena la publicación en La Gaceta Oficial los Capítulos I, II y III Del Reglamento General De La Oficina De Seguridad".

5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

5.3. Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.

Las características principales del suelo en el área del proyecto: "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES" se basan principalmente en que poseen drenajes buenos a imperfectos con subsuelo de franco arcillosa según el análisis de suelos texturas del IDIAP, por lo que se deben aplicar prácticas de manejo y conservación.

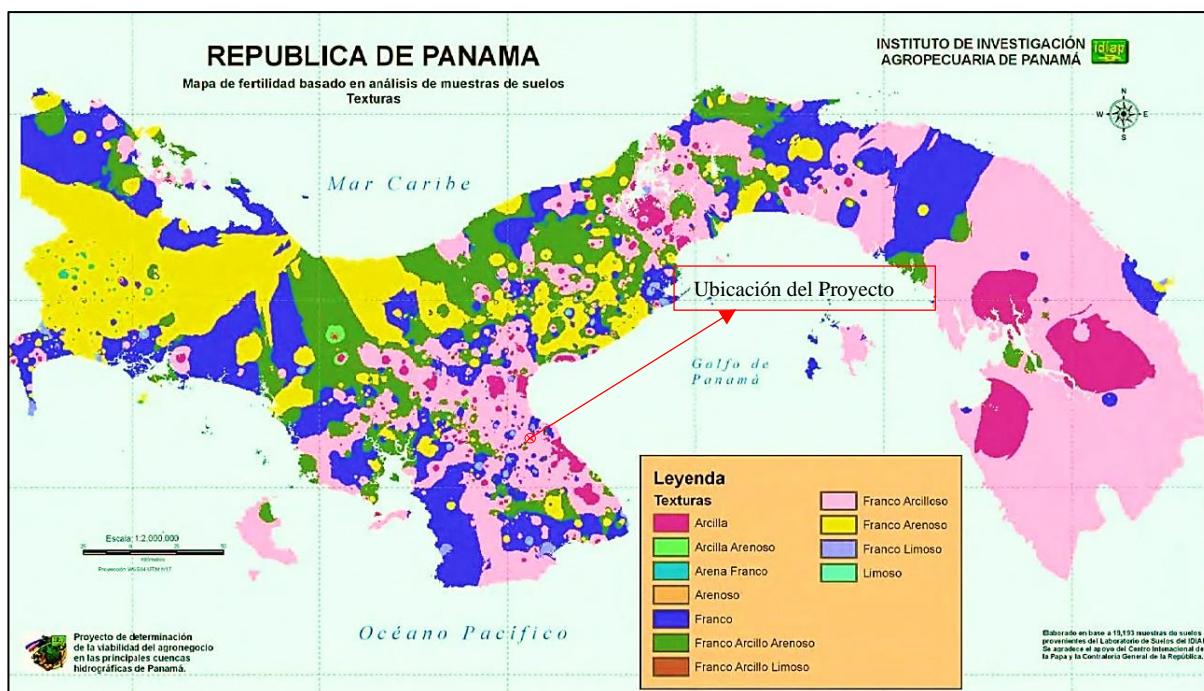


Figura 7: Fertilidad del Suelo. Fuente: IDIAP. 2006.

El suelo según la clasificación del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) pertenece a las órdenes alfisoles.

Los suelos con el orden Alfisoles son suelos minerales que presentan un endopiedón argílico o kándico, con un porcentaje de saturación de bases de medio a alto.

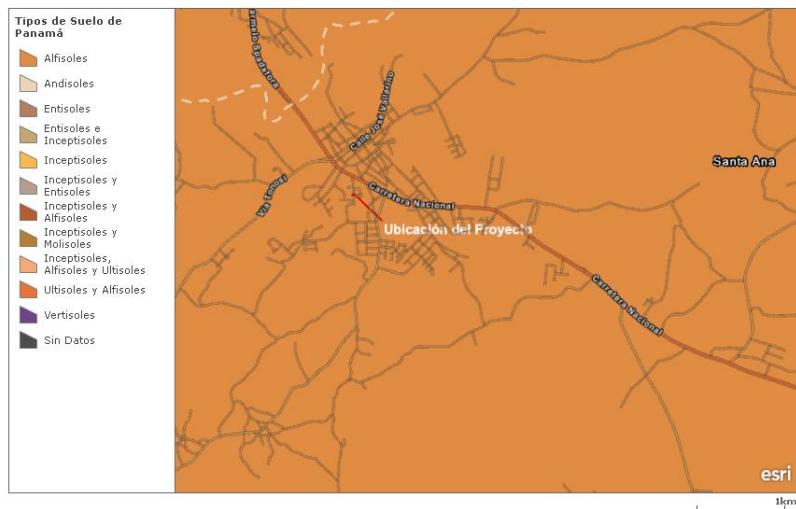


Figura 8: Clasificación del Suelo. Fuente: ArcGis Online. Equipo Consultor. 2024

5.3.1 Caracterización del área costera marina.

No aplica ya que el proyecto no se ubica cerca de zonas costeras.

5.3.2 La descripción del uso del suelo.

El uso de suelo actual al área de influencia aledaña al proyecto se encuentra principalmente formado por instituciones educativas, comercios y viviendas.

En el área y zonas cercanas se pueden encontrar suelos clase III (Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas) según el Atlas de la República de Panamá de 2010.

Los suelos Clase III son de vocación agrícola, ocupan el 6% de los suelos de la República de Panamá. La utilización de estas tierras está orientada al cultivo de especies agronómicas de corto período vegetativo como arroz, maíz, legumbres y hortalizas.



Figura 9: Capacidad Agrológica del Suelo. Fuente:ArcGis Online. Equipo Consultor. 2024.

La Cobertura Boscosa del área de influencia del proyecto corresponde a la clasificación de poblada, según el mapa de cobertura boscosa definido por Mi Ambiente, 2012.

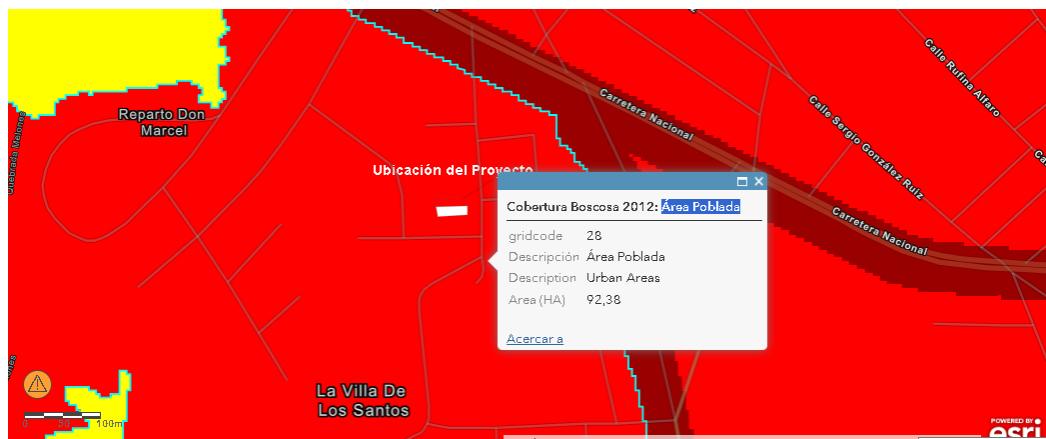


Figura 10: Cobertura Boscosa en el área del proyecto. Fuente: Equipo consultor. 2024.

5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de La Villa, distrito y provincia de Los Santos, el uso actual de la tierra en sitios colindantes es comercial, residencial, mixto. Se puede apreciar colegios, minisúper, residencias cerca del área de influencia directa.

5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.

No se identificaron sitios propensos a erosión o deslizamientos por ser un área relativamente plana. Durante la etapa de construcción en la adecuación del terreno se establecerán medidas de prevención para evitar la erosión producto de esta actividad.

5.5. Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.

Se considera que el área de proyecto se caracteriza por tener una topografía plana debido a su localización. Durante la ejecución de actividades la topografía no sufrirá grandes cambios en cuanto a su estructura actual, manteniendo las características naturales del suelo. El promotor tiene planificado la nivelación del terreno por relleno, el cual es mínimo y se hará con material selecto y grava adquiridos mediante proveedores locales.



Figura 11-12: Topografía del proyecto. Fuente: Equipo consultor. 2024.

5.5.1. Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.

El plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes se presenta en el **Anexo 13**.

5.6. Hidroología.

Dentro del polígono del proyecto no se identificaron fuentes de agua superficial o fuentes hídricas. La fuente más cercana al área de influencia del proyecto corresponde a una

quebrada sin nombre y Quebrada Rabelo (afluentes) perteneciente al Río La Villa, a una distancia mayor de 100 m.

El Río La Villa pertenece a la cuenca N°128, es considerada una de las cuencas prioritarias del país y abarca principalmente territorios de las provincias de Herrera y Los Santos, entre las coordenadas 7° 30' y 8 ° 00' de Latitud Norte y 80° 12' y 80° 50' de Longitud Oeste, en la Región Hídrica del Pacífico Central cuya superficie es de 1297 km², precipitación media anual de 1,725 l/m², longitud de 117 km y cobertura boscosa de 17%.

Entre las subcuencas que posee el Río La Villa están: El Río Estibaná, Quebrada Pesé, Río Tebario, Quebrada Piedras, Quebrada Grande, Quebrada Salitre y Río Esquiguita.

De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial, citado por el documento *Diagnóstico de la Condición de los Afluentes Superficiales de Panamá del Ministerio de Ambiente* en esta cuenca se presentan usos prioritarios que son: uso agropecuario, sistemas agroforestales y manejo, conservación de bosques y uso turístico y recreativo.

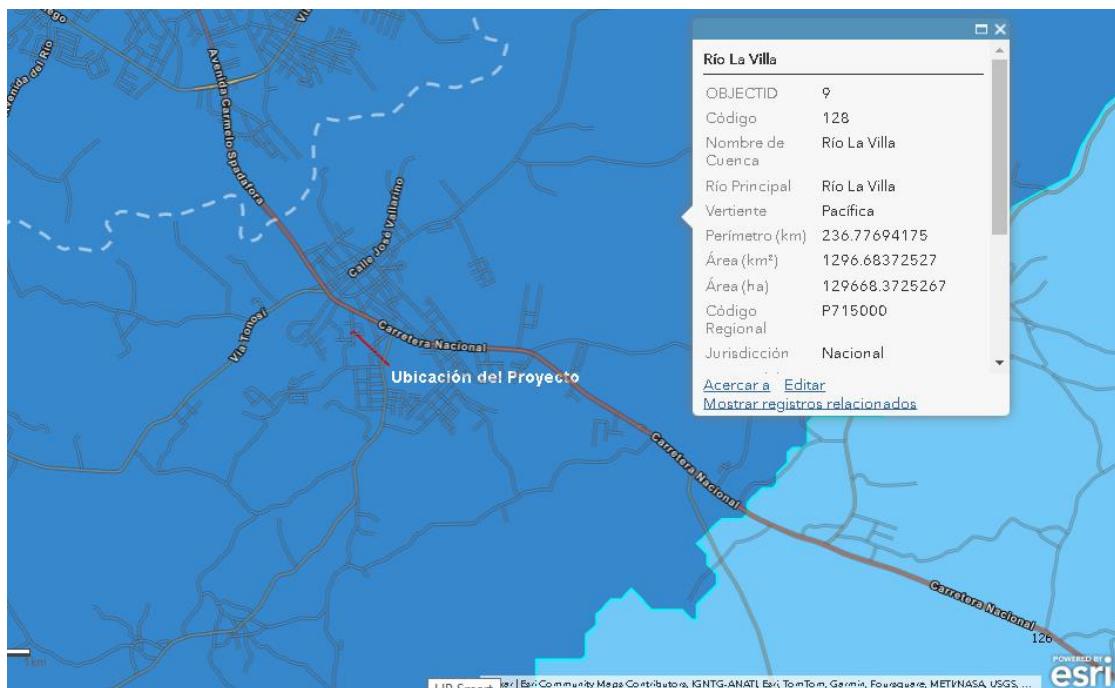




Figura 13-15: Ubicación de la fuente hídrica más cercana al área del proyecto.

Fuente: Mapa de Cuencas, Ministerio de Ambiente/ ArcGis Online. Equipo Consultor.

2024.

5.6.1. Calidad de aguas superficiales.

No Aplica por lo expuesto en el punto anterior.

5.6.2 Estudio Hidrológico

No aplica, ya que el proyecto no afectará ni se ejecutará sobre ningún cuerpo de agua natural.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo, y promedio anual).

No aplica, ya que el proyecto no afectará ni se ejecutará sobre ningún cuerpo de agua natural.

5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.

El plano del polígono del proyecto identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua), se presenta en el **Anexo 11**.

5.7. Calidad de aire

La principal fuente de emisiones contaminante corresponde a los vehículos particulares y transportes colectivos, que circulan por la vialidad existente.

La medición de calidad de Aire (PM10) realizada el 20 de octubre indicó un resultado de 3.9 (ug/m3) cumpliendo con el nivel establecido (75 ug/m3) en la resolución 21 del 24 de

enero de 2023. Se ubicó el instrumento en el área del proyecto, a unos 15 metros de la vivienda más cercana. (Ver Anexo 8. Informe de Monitoreo de Calidad de Aire).

5.7.1. Ruido.

Se realizó una medición de ruido ambiental en un (1) punto ubicado cerca del área del proyecto, cuyo resultado se resume en la siguiente tabla. (Ver Anexo 7. Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental)

Tabla 4. Resultados del Monitoreo de Ruido Ambiental.

Fecha	Nº	Descripción	Puntos de muestreo		Leq	Leq	Leq	LM (dBA)
			DIURNO	(dBA)	Máx (dBA)	Mín (dBA)		
20/11/2024	1.	Entrada del proyecto	54.7	80.4	13.2	60.0		

Fuente: Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental. 2024

Según el resultado obtenido el nivel de ruido ambiental se encuentra dentro de la norma, debido a que el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002 en donde el Ministerio de Salud señala que los niveles permisibles no deben superar los 60.0 dBA para horario diurno en áreas residenciales e industriales y áreas públicas.

5.7.3 Olores

Al realizar las inspecciones de reconocimiento al área del proyecto y su entorno no se identificaron olores molestos.

5.8 Aspectos Climáticos

El tipo de clima predominante según A. McKay es el Clima Tropical con Estación Seca Prolongada, el cual presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación. Este clima se presenta en el Valle de Tonosí, tierras bajas del derrame hidrográfico del Golfo de Panamá y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuirá y Sambú. El Clima Tropical con Estación Seca

Prolongada es cálido con temperaturas medias de 27° a 28°C, la precipitación anual es inferior a 2,500 mm considerándose como la más baja del país.

5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

- **Precipitación:** Con referencia a la estación de Los Santos (128-001) como la estación más cercana al proyecto con coordenadas geográficas Latitud: 7° 56' 27"y longitud: -80° 25' 03"con una elevación de 16 msnm; el nivel promedio anual fue de 88.9 mm, mientras que la máxima precipitación registrada fue de 468.2 mm en el mes de octubre y la menor precipitación registrada fue de 11.2 mm en el mes de febrero.

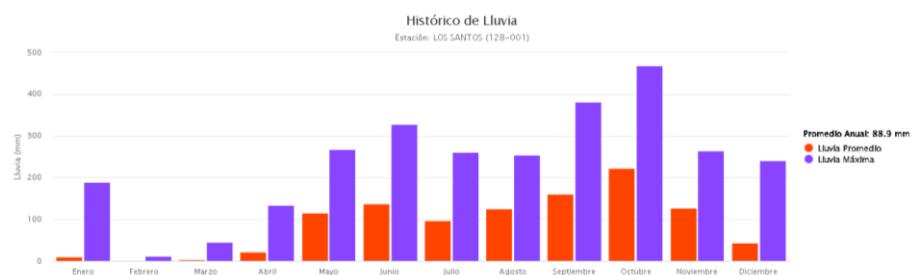


Figura 16: Histórico de Precipitación de la Estación 128-001 Fuente:

[https://www.imhpa.gob.pa/es/clima-historicos.](https://www.imhpa.gob.pa/es/clima-historicos)

- **Temperatura:** La estación de Los Santos (128-001) registró la media anual de temperatura de 27.9°C, mientras que la temperatura más alta registrada fue de 38.4°C en el mes de mayo y la temperatura más baja registrada fue de 14.4°C en el mes de diciembre.

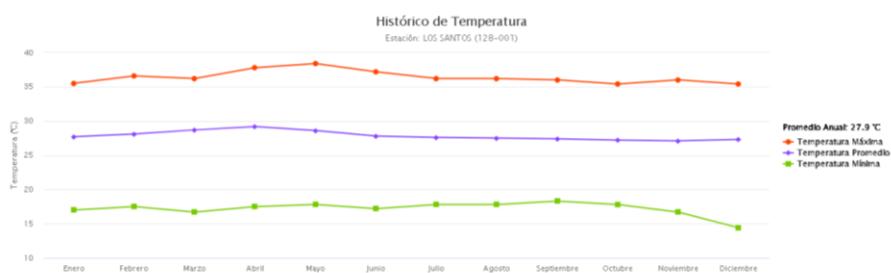


Figura 17: Histórico de Temperaturas de la Estación 128-001. Fuente:

[https://www.imhpa.gob.pa/es/clima-historicos.](https://www.imhpa.gob.pa/es/clima-historicos)

- Humedad:** De acuerdo con la estación de Los Santos (128-001) como la estación más cercana para la descripción de la humedad en el área del proyecto el nivel promedio anual fue de 73.7%, mientras que el máximo valor registrado de humedad relativa fue de 66.4% en el mes de octubre y el menor valor registrado de humedad fue en el mes de marzo (34.7 %).

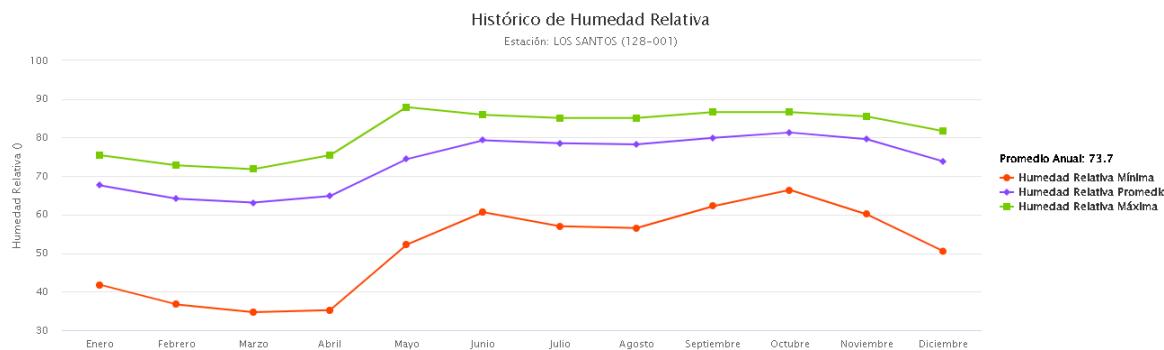


Figura 18: Histórico de Humedad Relativa de la Estación 128-001. Fuente:

<https://www.imhpa.gob.pa/es/clima-historicos>.

- Presión atmosférica:** El nivel de la presión atmosférica en el área del proyecto es de *1008.2 mbar* según el Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) para la estación más cercana que cuenta con la medición de este parámetro al área del Proyecto: *Las Tablas* (126-001).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

6.1. Características de la Flora.

La caracterización de la flora se realizó con el objetivo de conocer los diferentes tipos de vegetaciones existentes en el sitio. En relación a la condición de la flora del sitio del proyecto se considera un lugar impactado a causa de las actividades antropogénicas previas.

6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción

Las formaciones vegetales que predominan en la zona son árboles de paisajismo en los sitios colindantes (ficus, Pino Hindú, cercas vivas), además se encuentran gramíneas en la mayor parte del terreno y árboles de revegetación natural con los siguientes plantones:

Tabla 5. Composición florística del proyecto (Revegetación Natural)

#	Familia	Especie	Nombre Común	Hábito		
					GRA	BSI
CLASE MAGNOLIPSIDA O DICOTILEDONEA (3)						
1	Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba Nacional	Ar	-	x
2		<i>Azadirachta indica</i>	Neem	Ar	-	x
3		<i>sp</i>		Ar	-	x
Cantidad de especies magnolíopsidas por cobertura					0	3
Cantidad de especies botánicas por cobertura					0	0

Acrónimos: Ab, arbusto; Ar, árbol; Ep, epífita, Hr, hierba; Ln, liana o bejuco; GRA, gramínea; BSI, bosque secundario intermedio **Fuente:** Datos de campo del inventario de flora de este EsIA.



Figura 19-20: Características de la flora. Fuente: Equipo consultor. 2024.

6.1.2. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio

El resultado de un inventario forestal permite conocer: la cantidad de árboles existentes, que tengan un DAP superior mayor a 20 cms, la cantidad de familias y especies

forestales presentes, la diversidad de especies, el volumen de madera que rinden estos árboles. Para efectos del presente Estudio de Impacto Ambiental dentro del área que lo conforman, no se identificaron especies que requieran ser taladas. De requerirse la Tala de alguna especie descrita en este capítulo, el promotor deberá tramitar el permiso correspondiente ante el Ministerio de Ambiente-Regional de Los Santos para proceder con la actividad.

Se realizó un inventario forestal de los árboles con un DAP mayor a 20 cm de diámetro dentro del área del proyecto, a estos árboles se le calculó el volumen de madera. El inventario forestal presenta 1 árbol con un DAP>20 cm con características forestales, el cual contiene un volumen total de madera de 0.68 m³.

En el inventario forestal se consideraron los árboles vivos y que no presentaron daños importantes en sus troncos principales, a los que se midió el DAP mayor a 20 cm, altura comercial, altura total y estimó el factor de forma.

En el inventario no se midieron los árboles muertos o que presentaran daños importantes en el fuste.

Con estos datos se realizaron los cálculos de área basal y volumen de madera por especies. Para el cálculo del volumen comercial de la madera se utilizó la fórmula recomendada por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en la Resolución N° AG - 0168-2007, que es la siguiente:

$$\text{Volumen comercial} = \left(\frac{\pi}{4} \times D^2 \right) \times h \times fm$$

Dónde:

$\pi = 3.1416$

D = diámetro del árbol en metros.

h = altura comercial del tronco en metros.

fm = factor de forma.

Tabla 6. Inventario Forestal del área del proyecto.

Especie	Nombre común	DAP (>20cm)	Altura comercial (m)	Altura total (m)	Volumen (m ³)
<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba Nac.	0.6684	3.6	9.6	0.76
<i>Calycophyllum candidissimum</i>	Madroño	0.3342	2.8	8.3	0.15
Total:					0.91

Fuente: Inventario Forestal de este EsIA, noviembre 2024.

En el proyecto no existen especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

Figura 21: Árbol visualizado en el proyecto. Fuente: Equipo Consultor, 2024.



6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.

El Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo se presenta en el **Anexo 12**.

6.2 Característica de la Fauna

El área donde se ubica el proyecto cuenta con vegetación a sus alrededores, por tal razón la identificación de fauna existente es notable a simple vista. Además, se tomó la información proporcionada por moradores, durante el recorrido realizado.

6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.

Para la recolección de información se realizó el recorrido en el proyecto para ver y escuchar, entrevistas a los moradores del área de influencia del proyecto, mientras que para el reconocimiento de aves se utilizó la técnica de búsqueda generalizada por dos días, a través de binoculares Vortex Diamondback (10 x 42).

El objetivo principal recae en registrar la mayor cantidad de distintas especies (reptiles, mamíferos, Aves, etc) que se encuentren dentro o próximos al área del proyecto.

6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.

Mediante la metodología antes descrita, en el área de estudio se registraron cinco (5) especies de fauna (aves) Estas especies están representadas en (4) familias de aves y una (1) de insecto.

Tabla 7. Especies de fauna registradas en los diferentes tipos de hábitat del área de estudio.

Familia y Especie	Nombre Común	Hábitat		
		GRA	BI	ACU
Insecto (1)				

Familia y Especie	Nombre Común	Hábitat		
		GRA	BI	ACU
Familia Nymphalidae				
Danaus plexippus	Mariposa monarca	X		
Aves (4)				
Familia Cathartidae				
<i>Coragyps atratus</i>	gallinazo negro	X	X	-
Familia Icteridae				
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Talingo	X	X	-
Familia Turdidae				
<i>Turdus grayi</i>	Mirlo pardo	-	X	-
Familia Tyrannidae				
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo	-	X	-
Cantidad de especies de aves por hábitat		4	5	0
Total especies: 6		4	5	0

Acrónimos: GRA, gramínea; BI, bosque Intervenido; ACU, acuático.

Fuente: Datos de campo/entrevistas a personas moradores.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

El proyecto denominado "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES" se desarrollará sobre una zona que ha ido creciendo progresivamente; el análisis socioeconómico abarcó el corregimiento de La Villa, distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

La población que se asienta en el distrito de Los Santos a según el último censo realizado (2023) registra 30,028 habitantes dentro de una superficie total de 432.1 km²; contando con todos los servicios públicos necesarios (luz, agua, recepción telefónica).

En la descripción del Ambiente Socioeconómico se presenta las características y condiciones generales del área de influencia del proyecto.

Se describen aspectos tales como los indicadores demográficos, percepción sobre el proyecto mediante la participación ciudadana, sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados y por último la descripción del paisaje.

7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

El corregimiento de La Villa pertenece al distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.

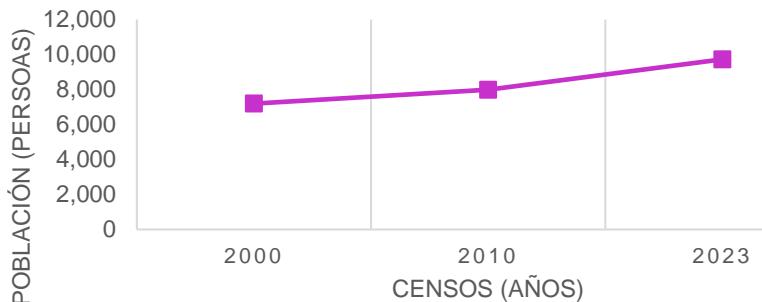
La zona de influencia del proyecto abarca actividades relacionadas al comercio, alrededor se pueden encontrar restaurantes, hospitales, escuela, colegios, universidades, minisúper, entre otros.

Dentro del área se encuentran servicios públicos básicos como electricidad que es distribuida por la empresa Naturgy, agua potable por medio del IDAAN, señal telefónica de ambas líneas comerciales (Más Móvil y Tigo). En el centro de La Villa de Los Santos, se establecen las autoridades locales incluyendo el Municipio de Los Santos, la Policía Nacional, el Cuerpo de Bomberos de Panamá, el Ministerio Público, la Cruz Roja panameña.

7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

El corregimiento de La Villa (cabecera) tiene una población de 9,724 habitantes con una densidad de 130.5 por km² según el último censo del INEC, mostrando un aumento en su crecimiento poblacional en comparación con el censo anterior. La tasa de crecimiento anual de Los Santos es de 0.75.

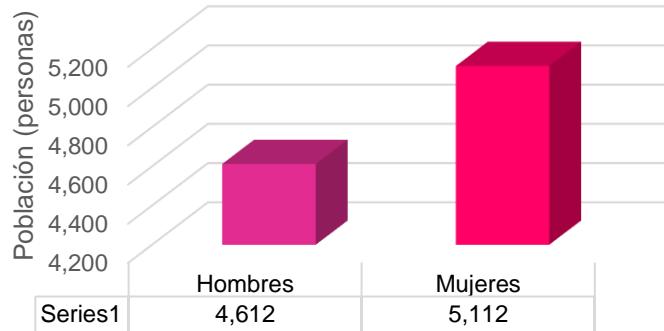
CRECIMIENTO POBLACIONAL EN EL CORREGIMIENTO DE LA VILLA (CABECERA)



Gráfica N°1. Crecimiento poblacional desde los años 2000-2023. Consultores 2024.

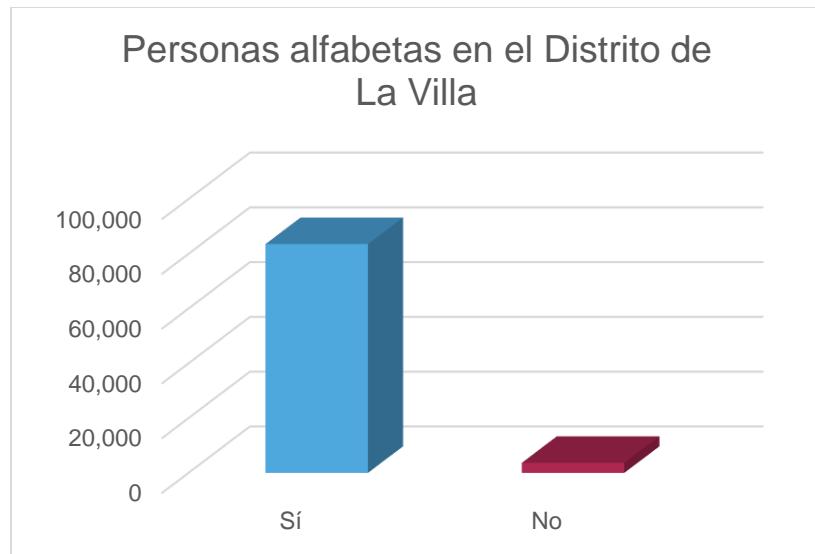
Del total de la población censada en el 2023, 4,612 personas fueron masculinas y 5,112 fueron mujeres, mostrándose un índice de masculinidad (hombres por cada 100 mujeres) de 90.2.

Población según sexo en el corregimiento de La Villa (cabecera)



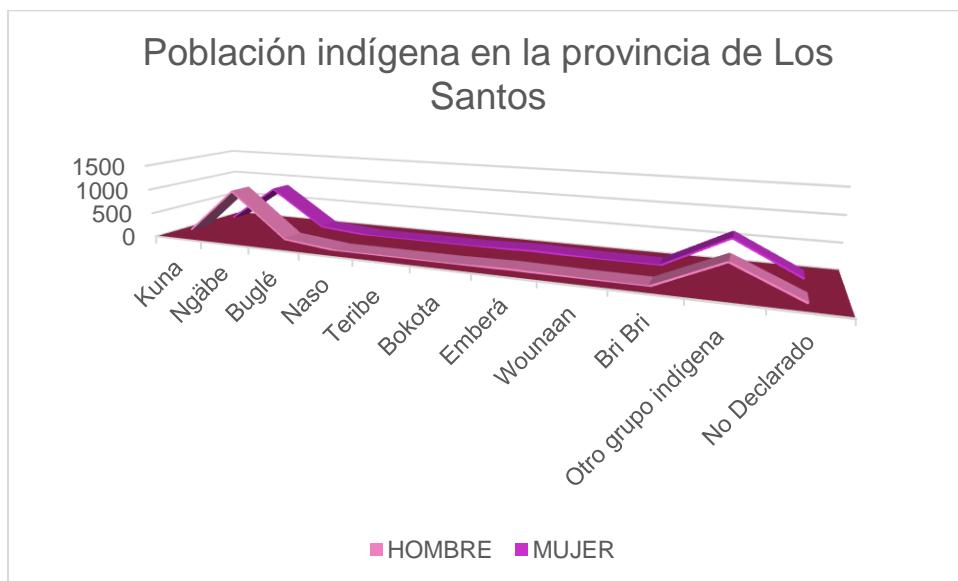
Gráfica N°2. Crecimiento poblacional según el sexo. Consultores 2024.

Del total de la población que reside en la provincia de Los Santos la mayoría (83,537 habitantes) sabe leer y escribir en el rango de edad mayoritario de 20 a 24 años para ambos sexos (femenino/masculino) que corresponde al nivel escolar universitario, técnico o licenciatura.

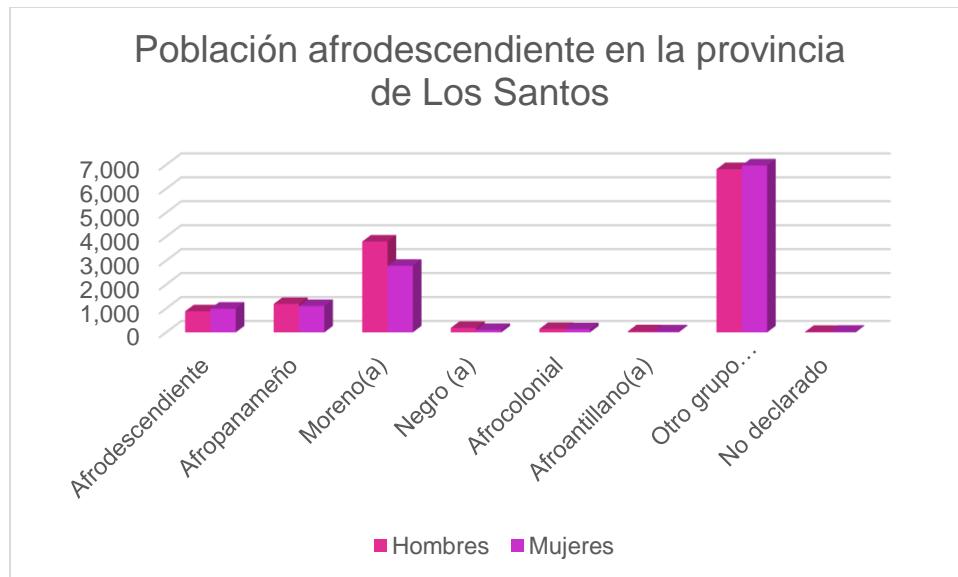


Gráfica N°3. Población según sexo que sabe leer y escribir. Consultores 2024.

En cuanto a la población indígena que alberga la provincia de Los Santos se totalizan 1,868 hombres y 1,733 mujeres siendo el Ngäbe el grupo mayoritario registrado, mientras que para la población afrodescendiente se contabilizaron un total de 25,239, de los cuales 13,086 son hombres y 12,153 son mujeres.



Gráfica N°4. Población indígena en la provincia de Los Santos. Consultores 2024.



Gráfica N°5. Población afrodescendiente en la provincia de Los Santos.

Consultores 2024.

7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de Participación ciudadana

En base al Artículo 40, Capítulo II del Decreto Ejecutivo No.1, del 1 de marzo de 2023 que establece que durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental; los promotores y consultores del proyecto deberán elaborar y ejecutar un Plan de Participación ciudadana en concordancia con: La identificación de actores claves, la determinación de la técnica de participación ciudadana, atendiendo a la categoría del EsIA. Se pretende desarrollar un Plan de Participación Ciudadana que integre los siguientes aspectos:

- Involucrar a la ciudadanía a la etapa más temprana del proyecto.
- Considerar las inquietudes de la ciudadanía.
- Divulgar y distribuir a la población la mayor información posible sobre el proyecto.

El propósito principal del Promotor es desarrollar actividades que involucren a diversos sectores de la sociedad en el proceso de toma de decisiones que se encuentren dentro del, Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos

✗ Forma de participación de la comunidad

Para el desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, el equipo consultor se apoyó en la utilización de la siguiente herramienta:

- Encuestas de opinión ciudadana y actores claves.

La actividad desarrollada fue:

- Aplicación de encuestas en el Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos. El número de encuestas mínimas realizarse se determinó mediante la fórmula de **muestra poblacional recomendada o mínima**, dando como resultado una muestra para este proyecto de 68, sin embargo, debido a que muchas de las personas a encuestar rechazaron participar de la misma, solo se logró recopilar 41 encuestas entre la comunidad y autoridades locales.

✗ Mecanismos de información a los diversos sectores de la ciudadanía

El Plan de Participación Ciudadana se desarrolló de forma creativa tomando en cuenta dos aspectos fundamentales: *coordinación y control*.

➤ Coordinación

La coordinación se desarrolló a través del equipo consultor, donde la entidad Promotora a menudo gestionó en conjunto los objetivos y misiones para representar diferentes acciones sobre el medio ciudadano.

➤ Control

El control consistió en determinar la responsabilidad y asegurar una participación ciudadana, en la cual se garantizará grados de consulta e información con el interés de descentralizar la información, pero estableciendo un diálogo con los beneficiarios del Proyecto y personas interesadas. Una vez analizada la información recopilada se procede a evaluar los cambios o posibles afectaciones.

✗ Solicitud de información y respuesta de la comunidad y en particular de los grupos ambientalistas y organizaciones similares

La información presentada es una síntesis sobre el resultado de la aplicación de una serie de encuestas a los moradores del área con la finalidad de conocer la situación real por parte de cada uno de ellos.

✗ Objetivo

Obtener toda la información posible respecto a sugerencias, inquietudes, expectativas sobre los impactos ambientales y sociales a generarse y en cuanto sea posible el nivel de aceptación por parte de los residentes y autoridades de la comunidad donde se pretende desarrollar la obra.

✗ Metodología

Aplicación de encuestas a una determinada muestra (n) dentro del área de influencia del proyecto a actores claves de cada familia, comunidad laboral, autoridades de la zona, explicando brevemente las actividades que comprende el proyecto en estudio. (Ver Anexo 6. Volante Informativa).

Dentro del Plan de Participación Ciudadana, es importante mencionar los aspectos sociales que expresan los miembros de la comunidad ante el desarrollo del proyecto.

✗ Resultados de la Aplicación de las Encuestas.

Antes de iniciar con las encuestas, a cada persona se les explicaba el motivo de la presencia del personal en el área, de igual forma se les explicó sobre el proyecto a desarrollarse y la importancia de sus comentarios u opiniones con respecto al tema ambiental y social (impactos ambientales que pueden generarse en las etapas de construcción y operación del proyecto).

Los resultados obtenidos a través de las encuestas los presentamos a continuación:

Se 41 encuestas en total (Ver Anexo 6) cuyos aspectos de interés son mostrados a continuación:

Tabla 8. Población encuestada por sexo.

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
Sexo	Femenino	24	41
	Masculino	17	59
	Total	41	100

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

El 41% de los encuestados fue del sexo femenino y el 59 % del sexo masculino.

Gráfica N°6. Porcentaje de Personas encuestadas por sexo.

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Tabla 9. Población encuestada por edad.

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
Edad.	18 a 30 años	5	12
	31 a 50 años	16	39
	51 a 70 años	17	42

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
	>70 años	3	7
	Total	41	

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Gráfica N° 7 Porcentaje de Persona encuestada por edad.



Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

La muestra se realizó a tres grupos de edades.

- ✗ El primer grupo comprendió entre los 18 a 30 años de edad.
- ✗ El segundo grupo entre los 31 a 50 años de edad.
- ✗ El tercero de 51 a 70 años de edad.
- ✗ El cuarto grupo mayor a 70 años.

Siendo el mayor grupo encuestado el correspondiente a el rango de edad entre 51 a 70 años con un 42%.

Tabla 10. Población encuestada según ocupación.

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
Ocupación	Ama de casa	4	44.5

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

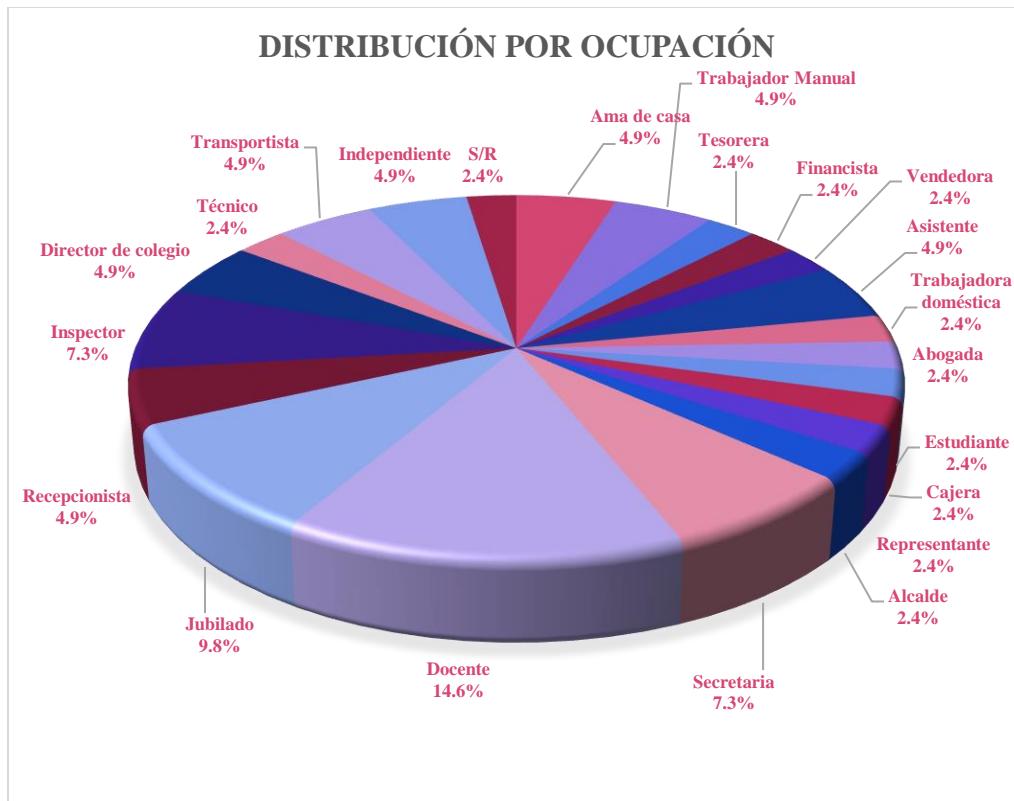
ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
	Ama de casa	2	4.9
	Trabajador Manual	2	4.9
	Tesorera	1	2.4
	Financista	1	2.4
	Vendedora	1	2.4
	Asistente	2	4.9
	Trabajadora doméstica	1	2.4
	Abogada	1	2.4
	Estudiante	1	2.4
	Cajera	1	2.4
	Representante	1	2.4
	Alcalde	1	2.4
	Secretaria	3	7.3
	Docente	6	14.6
	Jubilado	4	9.8
	Recepcionista	2	4.9
	Inspector	3	7.3
	Director de colegio	2	4.9
	Técnico	1	2.4
	Transportista	2	4.9
	Independiente	2	4.9
	S/R	1	2.4
TOTAL		41	100.0

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Grafica N° 8. Porcentaje de Persona encuestada según ocupación

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

La población circundante al área del proyecto mantiene profesiones variadas y esperadas tal y como se observa en la información tabulada y la representación gráfica anterior.

Tabla 11. Población con conocimiento del proyecto.

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
¿Tenía usted conocimiento del proyecto?	SI	25	61
	NO	16	39
Total		41	100

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Gráfica N° 9 Población con conocimiento del Proyecto.



Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Del total de las personas entrevistadas el 61 % tenían conocimiento del proyecto por comentarios entre vecinos y por divulgación por el promotor.

Tabla 12. Consideración de la población acerca de lo que generaría el proyecto.

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
¿Considera usted que el proyecto puede generar?	Beneficios	38	93
	Perjuicios	1	2
	Molestias	0	0
	No sabe	2	5
	TOTAL	41	100

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2022.

Grafica N° 10. Consideración de la población acerca de lo que generará el proyecto a la población.



Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2022.

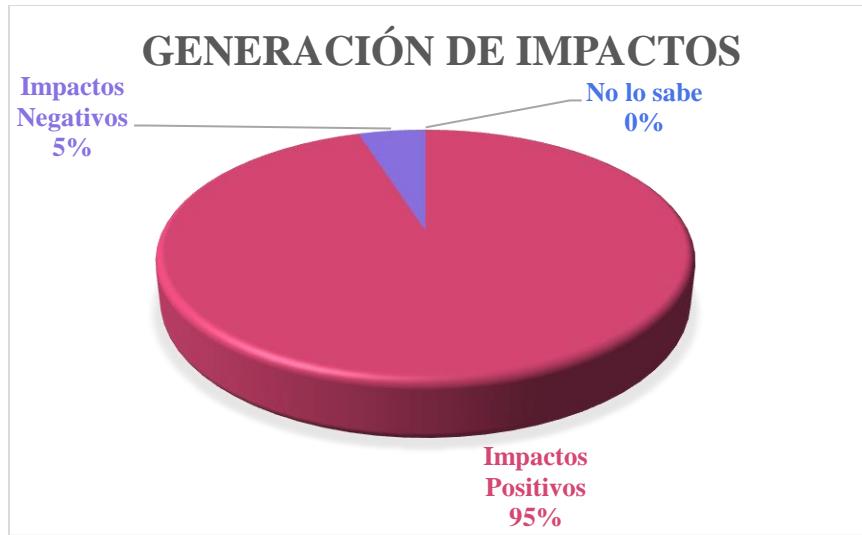
Según las estadísticas de la encuesta el 100% opina que puede traer beneficios como accesibilidad a los jóvenes del área, superación académica, generación de empleo, opciones de estudiantes universitarios, mejoras en la educación.

Tabla 13. Generación de impactos según la población.

ITEMS	Opciones de Respuesta	FA (t)	FR %
La construcción del proyecto podría generar:	Impactos positivos	39	95
	Impactos negativos	2	5
	TOTAL	41	100

Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Gráfica N° 11. Generación de Impactos según la Población.



Fuente: datos de campo tomados por los consultores. 2024.

Con respecto a los impactos a la comunidad positiva y/o negativa resultantes de las encuestas se puede concluir que el 95% de los encuestados opinan que se generan impactos positivos, mientras que el 5% opinó que se pueden dar algunos impactos negativos por lo que deberían reforestar el área luego de la construcción de la universidad.

✗ Conclusiones

Al culminar el Plan de Participación ciudadana se puede concluir lo siguiente:

- Se aplicaron encuestas a los residentes, personal laborable en la zona y autoridades cerca del área donde se llevará a cabo el proyecto como técnica de participación por ser este un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, tal y como lo establece el artículo 40, acápite 2.a, Capítulo II del Decreto Ejecutivo No.1. de marzo de 2023.
- Dentro de las encuestas realizadas en esta comunidad sus moradores comparten ciertas sugerencias o recomendaciones que les darían a la empresa para evitar que se generen impactos en el lapso de la construcción del proyecto y expresaron lo siguiente:

- Control de desechos.
 - Coordinar con las instituciones pertinentes para mejorar la iluminación y arreglos de calles.
 - Señalarizar las medidas de salida y entrada de emergencias.
 - Saneamiento ambiental a las aguas residuales.
 - Estructura y EIA responsable.
 - Encuestas a favor de la matrícula que garantice el funcionamiento con respecto a una población adecuada de estudios.
 - Control de la contaminación acústica.
 - Tomar en cuenta personas del área para la mano de obra.
 - Mantener el área limpia y libre paso al pueblo.
 - Buen tratamiento de desechos residuales.
 - Implementación de medidas ambientales.
- Los impactos ambientales identificados por los encuestados han sido tomados en cuenta dentro de los impactos generados para el proyecto y a su vez se han desarrollado las medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA) para ejecutarlas una vez inicie el proyecto.
 - Según la participación ciudadana, la comunidad tiene un nivel de aceptación de 100% al desarrollo del proyecto.

Figura 22-28: Evidencia Fotográfica de la aplicación de encuestas a residentes, miembros de la comunidad educativa cercana, actores clave. Fuente: Equipo Consultor. 2024.



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



7.3 Prospección Arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura

El área del proyecto no se ubica en un área considerada como histórica, arqueológica o cultural declarada. Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC) (**Ver Anexo 9. Prospección Arqueológica**)

7.4 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

El paisaje del área del proyecto es un área rural/comercial con uso de suelo dedicado a la actividad comercial e institucional, la vegetación se limita a árboles frutales, maderables, cercas vivas, gramíneas. En la comunidad, las viviendas se encuentran relativamente cercanas sobre un relieve plano.

El proyecto no se verá afectado significativamente en cuanto a su paisaje; la construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES contribuirá a la economía del lugar, a través del incremento de matrículas, servicios, pago de impuestos en la provincia de Los Santos.

8. IDENTIFICACION, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

En este capítulo se presenta un análisis, identificación y valorización de los impactos que conllevará a obtener su significancia y en base a ello poder justificar la categoría del estudio, siguiendo los requerimientos establecidos mediante el Decreto N°2 del 27 de marzo de 2024 atendiendo a los tres componentes: físico, biológico y socioeconómico-cultural.

8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.

La ejecución del proyecto no modificará significativamente las características presentes del sitio, a que el área se encuentra intervenida por actividades humanas previo a que el promotor adquiriera esta propiedad.

A continuación, se presenta el análisis de la línea base actual del proyecto, en comparación con las transformaciones que se darán por las diferentes fases.

Tabla 14. Análisis de Línea Base vs Transformaciones ambientales esperadas.

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
CONSTRUCCIÓN			
FÍSICO	AIRE	No se perciben niveles de partículas de polvo fuera del límite permisible.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aportes de partículas suspendidas a la atmósfera (producto de la adecuación del terreno, durante las actividades de limpieza). ➤ Aumento de emisiones (producto de la combustión de diésel y gasolina de la maquinaria y equipos).
		No se perciben olores molestos.	No se espera la generación de olores.
		En cuanto al ruido, los resultados de las mediciones de ruido realizadas indican	Aumento en los niveles de ruido ambiental (por las actividades propias del proyecto), que

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
		que los mismos cumplen con la normativa existentes, sin embargo, en algunos horarios de entrada, salida de estudiantes, administrativos de los centros educativos cercanos los valores pueden aumentar significativamente excediendo el límite normado.	requieren para su desarrollo el uso de maquinaria.
	SUELO	Suelo relativamente plano, alterado en sitios colindantes por el desarrollo poblacional.	El suelo no sufrirá cambios en la calidad, aunque, debido a los trabajos para la colocación de estructuras, zapatas si no se cumple con el manejo de la cobertura vegetal puede generar variaciones.
	AGUA	No existen cuerpos de agua en el sitio del proyecto.	No se prevé afectaciones en la calidad del agua.
BIOLÓGICO	FAUNA	Presencia de aves.	No se generarán efectos sobre la fauna.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
	<i>FLORA</i>	<p>El proyecto se desarrollará sobre un área con vegetación como gramíneas y revegetación natural de plantones. Ninguna especie identificada se encuentra amenazada ni corresponde a especies nativas.</p>	<p>Se generarán cambios por el desbroce de vegetación en el área estrictamente necesaria.</p>
SOCIOECONÓMICO	<i>PAISAJE</i>	<p>El paisaje del área se basa en actividades comerciales, transporte.</p>	<p>No se generarán cambios en cuanto al paisaje descrito en la línea base.</p>
	<i>ARQUEOLOGÍA</i>	<p>No se identificaron hallazgos arqueológicos, de valor histórico cultural.</p>	<p>No se generarán cambios en este componente.</p>

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
	<i>PERCEPCIÓN LOCAL</i>	<p>Las personas encuestadas tienen una aceptación de 100%. Indican que se generarán beneficios como superación académica y no se generarán impactos al ambiente. Recomiendan, mantener el área limpia, buen tratamiento de desechos, espacios de estacionamiento.</p>	<p>No se prevén cambios en la percepción local de la población en cuanto a la ejecución del proyecto.</p>
OPERACIÓN			
FÍSICO	<i>AIRE</i>	<p>No se perciben niveles de partículas de polvo fuera del límite permisible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No se esperan aportes de partículas suspendidas a la atmósfera. ➤ No se espera un aumento de emisiones por combustión de gases.
		<p>No se perciben olores molestos.</p>	<p>No se espera la generación de olores.</p>

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
		<p>En cuanto al ruido, los resultados de las mediciones de ruido realizadas indican que los mismos cumplen con la normativa existentes, sin embargo, en algunos horarios de entrada, salida de estudiantes, administrativos de los centros educativos cercanos los valores pueden aumentar significativamente excediendo el límite normado.</p>	<p>No se esperan cambios en los niveles de ruido durante esta etapa.</p>
	SUELO	<p>Suelo relativamente plano, alterado en sitios colindantes por el desarrollo poblacional.</p>	<p>El suelo no sufrirá cambios.</p>

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
BIOLÓGICO	AGUA	No existen cuerpos de agua en el sitio del proyecto.	No se prevé afectaciones en la calidad del agua.
	FAUNA	Presencia de aves.	No se generarán efectos sobre la fauna.
	FLORA	El proyecto se desarrollará sobre un área con vegetación como gramíneas y revegetación natural de plantones. Ninguna especie identificada se encuentra amenazada ni corresponde a especies nativas.	No se generarán cambios en la vegetación. En esta etapa el promotor debe haber cumplido con un plan de arborización o paisajismo.
SOCIOECONÓMICO	PAISAJE	El paisaje del área se basa en actividades comerciales, transporte.	No se generarán cambios en cuanto al paisaje descrito en la línea base.

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
	ARQUEOLOGÍA	No se identificaron hallazgos arqueológicos, de valor histórico cultural.	No se generarán cambios en este componente.
	PERCEPCIÓN LOCAL	Las personas encuestadas tienen una aceptación de 100%. Indican que se generarán beneficios como superación académica y no se generarán impactos al ambiente. Recomiendan, mantener el área limpia, buen tratamiento de desechos, espacios de estacionamiento	No se prevén cambios en la percepción local de la población en cuanto a la ejecución del proyecto.

Nota: La fase de planificación no desarrolla actividades que formen parte de la línea base del proyecto, al igual que la fase de Cierre del proyecto donde no se contempla por el promotor.

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

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

Los criterios de protección ambiental se analizan en la siguiente tabla:

Tabla 15. Análisis de los criterios de protección ambiental.

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios	
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C		
	C	O										
Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.												
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos.					X	X			X		CONSTRUCCIÓN/OPERACIÓN Se prevé la generación mínima de los desechos, se recomienda disponerlos en sitios autorizados dentro de la comunidad.	
b. Los niveles, recurrencia y duración de ruidos,					X				X		CONSTRUCCIÓN Se prevé la generación de ruido, por ello, se deberá apagar los equipos	

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C	
	C	O									
vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales.										X	cuando no esté en uso, realizar trabajos en horarios diurnos y proporcionar al colaborador el Equipo de Protección personal.
											<u>OPERACIÓN</u> No se espera la generación de ruido significativo en esta etapa.
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.					X	X			X		<u>CONSTRUCCIÓN</u> Los efluentes líquidos serán generados por los colaboradores del proyecto, los mismos serán manejadas adecuadamente por empresas autorizadas. <u>OPERACIÓN</u> La generación de emisiones gaseosas será considerable mas no, significativos.
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios.									X	X	<u>CONSTRUCCIÓN/OPERACIÓN</u> No se prevé la proliferación de patógenos y vectores sanitarios.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios	
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C		
	C	O										
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.									X	X	CONSTRUCCIÓN/OPERACIÓN No se considera la alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	
Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.												
a. La alteración del estado de conservación de suelos.					X				X	X	CONSTRUCCIÓN La actividad de adecuación del terreno podría contribuir con el desmantelamiento de gramíneas de los suelos, que luego será ser mitigado por el promotor mediante un programa de paisajismo. OPERACIÓN Los suelos no se verán afectados por el proyecto, en esta etapa.	
b. La generación o incremento de procesos erosivo.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se considera la generación de procesos erosivos.	
c. La pérdida de fertilidad en suelos.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se generará la pérdida de fertilidad en los suelos.	
d. La modificación de los usos actuales del suelo.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se generará la modificación de los usos actuales del suelo.	

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C	
	C	O									
e. La acumulación desales y/o contaminantes sobre el suelo.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No habrá generación de sales y/o vertidos contaminantes sobre el suelo.
f. La alteración de la geomorfología.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se prevé la alteración de la geomorfología.
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se promueve la alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos.
h. La modificación de los usos actuales del agua.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se modificará el uso actual del agua.
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN Dentro del área del proyecto no existen cuerpos de agua superficiales.
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se alterará el régimen de corrientes, mareas y oleajes.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios	
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C		
	C	O								O		
k. La alteración del régimen hidrológico.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se alterará el régimen hidrológico.	
l. La afectación sobre la diversidad biológica.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se afecta la diversidad biológica.	
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se contempla la alteración de los ecosistemas.	
n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se contempla la alteración de las especies de flora y fauna.	
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN El proyecto no promueve la extracción, explotación o manejo de fauna y/o flora.	
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN El proyecto no promueve la introducción de especies de flora y/o fauna nativa.	
Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico:												

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C	
	C	O									
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.									X	X	<u>CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN</u> El área donde se ubicará el proyecto no es un área protegida.
b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.									X	X	<u>CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN</u> No se afectarán las áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.
c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegida.									X	X	<u>CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN</u> No se prevé la obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegida.
d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.									X	X	<u>CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN</u> No se afectará la composición del paisaje.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios	
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C		
	C	O										
e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al científica potencial de investigación científica.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No se afectará al patrimonio natural y/o al científica potencial de investigación científica.	
Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.												
a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No habrá desplazamiento o reasentamientos temporales ni permanentes de comunidades humanas.	
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No habrá afectación de grupos humanos protegidos.	
c. La transformación de las actividades económicas,									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No habrá transformación de las actividades económicas, sociales o culturales del área a desarrollar.	

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios	
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C		
	C	O										
sociales culturales.	O											
d. Afectación a los servicios públicos.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN El proyecto no implica actividades que genere afectación a los servicios públicos.	
e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN El proyecto no implica actividades que genere obstrucción al acceso de los recursos naturales, que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia que se desarrolle en el área.	
f. Cambios en la estructura demográfica local.									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN No habrá cambios en la estructura demográfica del lugar.	
Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural.												
a. La Afectación, modificación, y/o									X	X	CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN	

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factores	Impacto Significativo				Impacto No Significativo				No ocurre		Comentarios
	P	C	O	A	P	C	O	A	P	C	
	C	O									
deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes											En el área no se identificaron monumentos históricos, arquitectónicos, públicos, arqueológicos o zonas típicas declaradas, que puedan verse afectadas con la ejecución del proyecto.
b. La afectación, modificación y /o deterioro de los recursos arquitectónicos monumentos públicos y sus componentes.									X	X	<u>CONSTRUCCIÓN/ OPERACIÓN</u> El área no ha sido declarada como monumento histórico o arqueológico.

Nota: P: Etapa de Planificación, C: Etapa de construcción, O: Etapa de operación, A: Etapa de abandono.

Ánalisis: El proyecto se encuentra afectado por dos (2) criterios Ambientales, lo cuales conllevan a cuatro (4) impactos ambientales no significativos, por lo tanto, el proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES" no conlleva riesgos ambientales significativos. Lo anterior descrito nos lleva a la conclusión de que el Estudio de Impacto Ambiental se considera Categoría I.

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.

Los impactos resultantes se detallan a continuación:

Tabla 16. Impactos Generados por el proyecto en la etapa de construcción.

MEDIO	FACTOR	IMPACTO AMBIENTAL	Actividades a desarrollarse	
			Etapa de Construcción	Etapa de Operación
Físico	Aire	Generación de vibraciones.	-	X
		Generación de olores molestos.	-	X
		Incremento en la duración y magnitud del ruido.	-	X
		Disminución de la calidad del aire por las partículas suspendidas de polvo y generación de gases.	-	X

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTOR	IMPACTO AMBIENTAL	Actividades a desarrollarse	
			Etapa de Construcción	Etapa de Operación
		Adecuación del terreno/ Obras Civiles/ Piso/Techo/ Albañilería/Acabados/ Estacionamientos/ Plomería/Electricidad	Mantenimiento de la infraestructura	
	Agua	No se identifican impactos ambientales.		
	Suelo	Contaminación al suelo por derrame accidental de hidrocarburos.	X	
		Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	X	X
		Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	X	X
Biológico	Fauna	Alteración al entorno habitual de la fauna silvestre.	X	
	Flora	Pérdida de la cobertura vegetal.	X	

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MEDIO	FACTOR	IMPACTO AMBIENTAL N	Actividades a desarrollarse	
			Etapa de Construcción	Etapa de Operación
Socioeconómico	Población	Adecuación del terreno/ Obras Civiles/ Piso/Techo/ Albañilería/Acabados/ Estacionamientos/ Plomería/Electricidad	Mantenimiento de la infraestructura	
		Riesgos de accidentes viales y laborales.	X	X
		Incremento a la economía.	X	X
		Molestias a la población circundante.	X	X
	Paisaje	Generación de empleo.	X	X
		Cambios en el paisaje	X	X

Nota: N: Naturaleza del Impacto.

Fuente: Equipo consultor. 2024.

Los impactos ambientales identificados fueron los siguientes:

Positivos

- Incremento a la economía de la comunidad.
- Cambios en el Paisaje
- Generación de empleo.

Negativos

- Generación de vibraciones.
- Generación de olores molestos.
- Incremento en la duración y magnitud del ruido.
- Disminución de la calidad del aire por las partículas suspendidas de polvo y generación de gases.
- Contaminación al suelo por derrame accidental de hidrocarburos.
- Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.
- Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.
- Alteración al entorno habitual de la fauna silvestre.
- Pérdida de la cobertura vegetal.
- Riesgos de accidentes laborales.
- Molestias a la población circundante.

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 determinarán la significancia de los impactos.

Para la valorización de los impactos ambientales del proyecto "Nuestra Familia BDT", identificados en el punto anterior, se utilizó la metodología de Vicente Conesa Fernández-Vitora (**Ver Tabla 19-20.** Matriz de Impactos Ambientales) donde se asigna la importancia (I) a cada impacto ambiental posible, dando como resultado la evaluación de los impactos.

Tabla 17. Criterios de Valoración para determinar la significancia y calificación de ponderaciones

Evaluación cualitativa		
Criterio	Definición	Calificación
Naturaleza de Impacto (±)	El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.	Beneficioso (+) Perjudicial (-)
Intensidad (IN)	Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa. El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afección mínima.	Baja (1) Total (12)
Extensión (EX)	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del Proyecto dividido el porcentaje del área, respecto al entorno,	Puntual (1) Parcial (2) Extenso (4) Total (8) Crítica (12)

Evaluación cualitativa		
Criterio	Definición	Calificación
	en que se manifiesta el efecto.	
Momento (MO)	El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que trascurre entre la aparición de la acción (t_0) y el comienzo del efecto (t_j) sobre el factor del medio considerado.	Largo Plazo (1) Medio Plazo (2) Inmediato (4) Crítico (8)
Persistencia (PE)	Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras.	Fugaz (1) Temporal (2) Permanente (4)
Reversibilidad (RV)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el Proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una	Corto Plazo (1) Medio Plazo (2) Irreversible (4)

Evaluación cualitativa		
Criterio	Definición	Calificación
	vez que aquella deja de actuar sobre el medio.	
Sinergia (SI)	Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente, no simultánea.	Sin sinergismo (1) Sinérgico (2) Muy sinérgico (4)
Acumulación (AC)	Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continua o reiterada la acción que lo genera.	Simple (1) Acumulativo (4)
Efecto (EF)	Este atributo se refiere a la relación causa-efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto	Indirecto (1) Directo (4)

Evaluación cualitativa		
Criterio	Definición	Calificación
	sobre un factor, como consecuencia de una acción.	
Periodicidad (PR)	La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).	Irregular (1) Periódico (2) Continuo (4)
Recuperabilidad (MC)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del Proyecto, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).	Recup. Inmediato (1) Recuperable (2) Mitigable (4) Irrecuperable (8)

Fuente: Equipo consultor. 2024.

Tras la identificación y ponderación entre valores de 1 a 100, sobre las principales acciones del proyecto que causan impactos sobre los factores ambientales; donde se resaltan los impactos negativos se procede a calcular el nivel de significancia del impacto y calificación, utilizando la siguiente ecuación bajo la calificación de ponderaciones arriba descritas:

$$I = \pm [3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Dónde:

\pm = Naturaleza del impacto.

I= Importancia del impacto.

i= Intensidad o grado probable de destrucción.

EX= Extensión o área de influencia del impacto.

MO= Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto.

PE= Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto.

RV= Reversibilidad.

SI= Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simples.

AC= Acumulación o efecto de incremento progresivo.

EF= Efecto (tipo directo o indirecto).

PR= Periodicidad.

MC= Recuperabilidad o el grado posible de reconstrucción por medios humanos.

Tabla 18. Valores extremos de la importancia (I).

Evaluación Cuantitativa			
Valor I	Calificación	Significado	Categoría
<25	Bajo	La afectación del mismo es irrelevante en comparación con los fines y objetivos del Proyecto en cuestión	
25≥<50	Moderado	La afectación del mismo no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas.	

Evaluación Cuantitativa			
Valor I	Calificación	Significado	Categoría
50≥<75	Severo	La afectación de este, exige la recuperación de las condiciones del medio a través de medidas correctoras o protectoras. El tiempo de recuperación necesario es en un periodo prolongado	Orange
≥75	Crítico	La afectación del mismo, es superior al umbral aceptable. Se produce una perdida permanente de la calidad en las condiciones ambientales. NO hay posibilidad de recuperación alguna.	Red

Fuente: Equipo consultor. 2024.

Tabla 19. Matriz de Ponderación de impactos del proyecto durante la etapa de construcción.

FACTOR/ MEDIO	ELEMENTO	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DE IMPACTO AMBIENTAL												CALIFICACIÓN
			NA	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
Físico	Aire	Generación de vibraciones.	-1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	-16	BAJO
		Generación de olores molestos.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-15	BAJO
		Incremento en la duración y magnitud del ruido.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	-16	BAJO
		Disminución de la calidad del aire por las partículas suspendidas de polvo y generación de gases.	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	-15	BAJO
	Agua	No se identifican impactos ambientales.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BAJO
	Suelo	Contaminación al suelo por derrame accidental de hidrocarburos.	-1	1	2	2	1	2	2	1	4	1	4	-24	BAJO
		Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	-14	BAJO
		Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	-1	1	2	1	1	2	2	1	4	2	4	-24	BAJO
Biológico	Fauna	Alteración al entorno habitual de la fauna silvestre.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	BAJO
	Flora	Pérdida de la cobertura vegetal.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	BAJO
Socioeconómico	Población	Riesgos de accidentes laborales.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	-16	BAJO
		Incremento a la economía.	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	+16	BAJO
		Molestias a la población circundante.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	-18	BAJO

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

FACTOR/ MEDIO	ELEMENTO	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DE IMPACTO AMBIENTAL												CALIFICACIÓN
			NA	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
		Generación de empleo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+13	BAJO
	Paisaje	Cambios en el paisaje.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+13	BAJO
PROMEDIO														15	

Fuente: Equipo consultor. 2024.

Tabla 20. Matriz de Ponderación de impactos del proyecto durante la etapa de operación.

FACTOR/ MEDIO	ELEMENTO	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DE IMPACTO AMBIENTAL												CALIFICACIÓN
			NA	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
FÍSICO	Aire	Generación de olores molestos.	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-13	BAJO
	Suelo	Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	-1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	-15	BAJO
		Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	-1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	4	-19	BAJO
SOCIOECONÓMICO	Población	Riesgos de accidentes viales.	-1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	4	-17	BAJO
		Incremento a la economía.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+13	BAJO
		Molestias a la población circundante.	-1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	-16	BAJO
		Generación de empleo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+13	BAJO
	Paisaje	Cambios en el paisaje.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+13	BAJO
PROMEDIO														15	

Fuente: Equipo consultor. 2024.

8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4

Se ha determinado que el estudio es Categoría I, debido a que: por el análisis desarrollado de los puntos 8.1 al 8.4, donde se analiza la línea base del proyecto en comparación con las transformaciones del área de acuerdo con los factores ambientales (Aire, Agua, Suelo, Flora, Fauna, Población) para todas sus fases se obtuvo que se pudiesen dar modificaciones que afectan la calidad del ambiente de manera no significativa. Para los criterios de protección ambiental utilizados para determinar los efectos que se presentarán por el proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES”, se determinó que se ven afectados por dos (2) criterios Ambientales, lo cuales conllevan a cuatro (4) impactos ambientales no significativos. Finalmente, al describir y valorizar los impactos ambientales se obtuvo una clasificación baja en su valor de significancia siendo el mayor obtenido <25, por todo lo expuesto anteriormente, se concluye que los impactos que puedan generarse con la construcción del proyecto son considerados no significativos, que pueden ser eliminados, siguiendo las medidas que se establezcan en el Plan de Manejo Ambiental.

8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases

Durante la ejecución del proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES” se han identificado los siguientes riesgos al ambiente:

Etapa de Planificación/Etapa de Cierre: No se identificaron riesgos al ambiente.

Etapa de Construcción:

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

- Contaminación en el aire por partículas suspendidas de polvo y por generación de gases.
- Contaminación acústica por actividades de construcción que generen ruido.
- Contaminación en el suelo por derrame accidentales de hidrocarburos.
- Contaminación en el suelo por derrames accidentales de aguas servidas.
- Posibilidad de atropello u otro accidente asociado a la operación del equipo y maquinaria pesada en el área.
- Accidentes laborales por el uso de herramientas manuales.

Etapa de Operación:

- Contaminación en el suelo por derrames accidentales de aguas servidas.
- Propagación de vectores en el área circundante.
- Posibilidad de atropello en predios de la nueva sede universitaria.

Metodología de evaluación de riesgo

Se presenta un análisis para evaluar los riesgos ambientales y riesgos previstos e identificados anteriormente, a continuación:

Escenarios de riesgo

De acuerdo con el equipo consultor, los escenarios de riesgo estarán:

Durante la etapa de Construcción:

- a) Durante el servicio de atención a las maquinarias y equipos, como el abastecimiento de combustibles, se puede suscitar el derrame de cualquiera de los productos requeridos, aceite de motor y aceite hidráulico.
- b) Durante la disposición, recolección de desechos sólidos.
- c) Durante la disposición de aguas servidas.
- d) Área de trabajo, en la cual existe la posibilidad de accidentes laborales, maquinarias encendidas por largos periodos de tiempo.

Durante la etapa de Operación:

- a) Durante la disposición, recolección de desechos sólidos.
- b) Durante la disposición de aguas servidas.
- c) Sede de la Universidad, en la cual existe la posibilidad de accidentes viales.

Evaluación del Riesgo

- a) Cada aspecto ambiental se evalúa sobre la base de su nivel de riesgo, multiplicando la severidad y la probabilidad de ocurrencia.
- b) La severidad del posible impacto asociado a un aspecto ambiental o peligro tiene dos componentes: severidad de impacto sobre el ambiente y severidad del impacto sobre la seguridad y salud de las personas.
- c) La probabilidad prevista, está ligada a que ocurra la consecuencia de cada actividad asociada al aspecto o riesgo evaluado. La probabilidad puede modificarse dependiendo de los controles que se utilicen y como estos serán implementados.

Cálculo de riesgo

El riesgo se calcula usando la siguiente fórmula:

$$R = \text{Consecuencia} \times \text{Probabilidad}$$

Dónde: $\text{Consecuencia} = (A + B)$ y $\text{Probabilidad} = (C + D)$

En consecuencia, $\text{Riesgo} = (A + B) + (C + D)$

Para el cálculo de la severidad y la probabilidad del riesgo, se utilizará la siguiente escala:

Consecuencia al ambiente

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

A= 0 No hay impacto

A= 1 Impacto mínimo e inmediatamente remediable

A= 2 Daño reversible y a corto plazo (directo)

A= 3 Daño reversible y a corto plazo, pero que se extiende más allá de la empresa (directo)

A= 4 Daño efectivo al ambiente con impactos directos e indirectos y/o el aspecto está regulado.

Consecuencia sobre los humanos o bienes de la empresa

B = 0 No hay riesgo a para la salud o a la seguridad

B = 1 Riesgo menor a la salud o seguridad, heridas leves sin días perdidos (primeros Auxilios)

B = 2 Riesgo medio a la salud o la seguridad, heridas no graves con días perdidos

B = 3 Riesgo alto a la salud o la seguridad, lesiones graves con días perdidos

B = 4 Riesgo serio a la salud o la seguridad, posibles muertes o perdidas de miembros o sentidos y/o el riesgo está regulado

Ocurrencia

C = 1 La ocurrencia solo es posible como resultado de un desastre, natural severo u otro evento catastrófico

C = 2 La ocurrencia puede resultar de un accidente serio o una falta no predecible

C = 3 La ocurrencia es posible como resultado de un accidente que se puede anticipar o una falla o por condiciones de trabajo

C = 4 La ocurrencia puede ser causada por un accidente menor, falta de entrenamiento, error involuntario o mantenimiento inadecuado del equipo

C = 5 Puede ocurrir en condiciones normales

Frecuencia de la actividad asociada al aspecto o riesgo

D = 1 Rara vez ocurre, pero se puede dar.

D = 2 Ocasionalmente, varias veces por año, pero menos de una vez por mes.

D = 3 Periódicamente, semanalmente a una vez por mes.

D = 4 Una vez por día a varias veces por semana.

D = 5 Varias veces al día.

Escala de valores

Según la aplicación de la formula el riesgo mínimo existente tendrá un rango de 1 y como máximo de 80.

Tabla 21. Descripción de la escala de Riesgo.

Escala del Riesgo	Descripción
71-80	<i>Riesgo Extremo</i>
61-70	<i>Riesgo muy alto</i>
51-60	<i>Riesgo Alto</i>
41-50	<i>Riesgo medio Alto</i>
21-40	<i>Riesgo Medio bajo</i>
21-30	<i>Riesgo bajo</i>
11-20	<i>Riesgo Muy bajo</i>

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Escala del Riesgo	Descripción
0-10	<i>Riesgo inexistente</i>

Tabla 22. Análisis de Riesgo en el proyecto.

Aspecto ambiental	Consec. Amb. (A)	Consec. Humana (B)	Ocurrencia (C)	Frecuencia (D)	(A+B)	(C+D)	R= Conc. X Prob.	Etapa del Proyecto
Contaminación acústica por actividades de construcción que generen ruido.	1	1	2	1	2	3	6	Construcción
Contaminación por partículas suspendidas de polvo.	1	1	2	1	2	3	6	Construcción
Contaminación por la generación de gases .	1	1	2	1	2	3	6	Construcción
Contaminación en el suelo por derrame accidentales	1	1	4	1	2	5	10	Construcción

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Aspecto ambiental	Consec. Amb. (A)	Consec. Humana (B)	Ocurrencia (C)	Frecuencia (D)	(A+B)	(C+D)	R= Conc. X Prob.	Etapa del Proyecto
de hidrocarburos.								
Contaminación en el suelo por derrames accidentales aguas servidas.	2	2	4	1	4	5	20	Construcción/Operación
Propagación de vectores en el área circundante.	1	1	2	1	2	3	6	Operación
Posibilidad de atropello u otro accidente asociado a la operación del equipo y maquinaria pesada en el área/vehículos.	0	3	3	1	3	4	12	Construcción/Operación
Accidentes laborales por el uso de herramientas manuales .	0	3	3	1	3	4	12	Construcción

Fuente: Equipo Consultor, 2024.

Se puede observar que la tabla de análisis de riesgo, que el nivel de significancia más alto está representado por la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo (20), este valor asociado al grado máximo de riesgo (80), es de muy baja magnitud mientras se desarrollan las actividades de construcción y operación.

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental establece las acciones que se requieren para prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos que puedan darse con el desarrollo de un Proyecto; para esto, se emplea una matriz de importancia sobre los impactos para determinar el grado de intervención de los mismos.

9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.

A continuación (Ver Tabla 23-24), se presentan las medidas de prevención y mitigación para los diferentes impactos que se puedan generar durante el desarrollo del proyecto.

Tabla 23. Medidas de Mitigación establecidas para el proyecto en su etapa de construcción.

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
MEDIO: FÍSICO			
Aire	Incremento en la duración y magnitud del ruido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección auditiva. 2. Analizar los niveles de ruido producto de la construcción del proyecto. 3. Establecer un programa de mantenimiento preventivo a los equipos pesados y vehículos utilizados en el proyecto. 4. Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario. 5. Apagar los equipos en horas de descanso. 6. Cumplir con los límites de velocidad establecidos. 7. Llevar a cabo los trabajos de construcción en horario diurno. 	Promotor
	Generación de vibraciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los equipos y maquinarias utilizadas deben estar en óptimas condiciones mecánicas. 2. Se prohíbe la quema de cualquier tipo de material en el proyecto. 3. Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección ocular y respiratoria. 	Promotor
	Disminución de la calidad del aire por las partículas suspendidas de polvo y generación de gases.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los equipos y maquinarias utilizadas deben estar en óptimas condiciones mecánicas. 2. Se prohíbe la quema de cualquier tipo de material en el proyecto. 3. Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección ocular y respiratoria. 	Promotor

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
		<p>4 . Exigir a los contratistas de equipo pesado, la portabilidad de lonas para evitar la dispersión de partículas.</p> <p>5 . Humedecer el área constantemente durante la época seca.</p> <p>6 . Analizar los niveles de calidad de aire ambiental para verificar el cumplimiento a la normativa asociada.</p>	
	Generación de olores molestos	<p>1 . Supervisar que los desechos del proyecto, especialmente los orgánicos (provenientes de restos de comida, etc) sean recolectados semanalmente.</p> <p>2 . Asegurar el mantenimiento de las letrinas portátiles contratadas para el uso de los trabajadores, recordando que según el artículo 43 Decreto Ejecutivo N°. 2 de 15 de febrero de 2008 por cada 40 trabajadores se debe instalar una (1) letrina portátil.</p> <p>3 . Capacitar al personal en recolección, separación, reciclaje y disposición de desechos sólidos.</p>	Promotor
Suelo	Contaminación al suelo por derrame accidental de hidrocarburos.	<p>1 . Los desechos impregnados con hidrocarburos deben almacenarse dentro de bolsas cerradas o contenedores con tapa identificadas.</p> <p>2 . Los combustibles y lubricantes deben estar en recipientes adecuados según las normativas: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 y lo establecido por el Cuerpo de Bomberos de La República de Panamá.</p> <p>3 . Mantener un kit de derrames en el área del proyecto.</p>	Promotor

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
	Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	<p>1. Contar con un área de lavado de equipos en sitio estratégico de manera tal que no propicie la contaminación del suelo.</p> <p>2. Supervisar que los restos de concreto no sean depositados en el suelo.</p> <p>3. Adecuar un sitio para el almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos.</p> <p>4. Contratar los servicios de recolección y disposición del Municipio de Los Santos.</p>	Promotor
	Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	<p>1. Contratar el servicio de letrinas portátiles por empresas certificadas.</p> <p>2. Asegurar el mantenimiento de las letrinas portátiles contratadas para el uso de los trabajadores, no menor a dos (2) veces por semana.</p>	Promotor
MEDIO: BIOLÓGICO			
Fauna	Alteración al entorno habitual de la fauna silvestre.	Minimizar la generación de ruidos innecesarios en el proyecto por el uso de bocinas, motores	Promotor
Flora	Pérdida de la cobertura vegetal.	<p>1. No afectar más de la vegetación que sea necesario eliminar.</p> <p>2. Prohibir la incineración de cualquier material en el área del proyecto.</p> <p>3. Disponer la biomasa vegetal en sitios autorizados.</p>	Promotor

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
		<p>4. Cumplir con el pago de la tarifa de indemnización ecológica, en concepto de permisos de tala rasa (según Resolución AG-0235-2003).</p> <p>5. En caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).</p>	
MEDIO: SOCIOECONÓMICO			
Población	Riesgos de accidentes laborales y viales.	<p>1. Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección ocular, auditiva y respiratoria.</p> <p>2. Contar con un botiquín de primeros auxilios.</p> <p>3. Capacitar a los trabajadores en primeros auxilios</p> <p>4. Mantener los números de emergencia en lugares visibles.</p> <p>5. Prohibir acciones de fumar en las áreas de trabajo</p> <p>6. Mantener el área del proyecto limpia y ordenada.</p>	Promotor
	Generación de empleo.	Promover la contratación del personal local al área de influencia del proyecto	Promotor
	Molestias a la población circundante.	<p>1. Cumplir con los límites de velocidad establecidos.</p> <p>2. Colocar señalización de entrada y salida de camiones.</p> <p>3. Prohibido estacionar los equipos en la entrada y en calles cercanas al proyecto que obstaculice el flujo vehicular.</p> <p>4. Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario.</p> <p>5. Apagar los equipos en horas de descanso.</p>	Promotor

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
		6. Llevar a cabo los trabajos de construcción en horario diurno	
	Incremento a la economía.	Adquirir los insumos y material de construcción en comercios de la localidad.	Promotor
Paisaje	Cambios en el paisaje	1. Aplicar revegetación en los suelos desprovistos de vegetación y contar con un plan de arborización. 2. Prohibir la incineración de cualquier material en el área del proyecto.	Promotor

Fuente: Equipo consultor. 2024.

Tabla 24. Medidas de Mitigación establecidas para el proyecto en su etapa de operación.

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
MEDIO: FÍSICO			
Aire	Generación de olores molestos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisar que los desechos sean recolectados semanalmente. 2. Supervisar que las aguas residuales no sean vertidas en el suelo. 3. Mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas residuales. 	Promotor
Suelo	Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuar un sitio para el almacenamiento temporal de desechos comunes. 2. Difundir información relevante a la separación, clasificación, reciclaje y disposición de residuos. 3. Contratar los servicios de recolección y disposición de desechos del Municipio de Los Santos. 	Promotor
	Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisar que las aguas residuales no sean vertidas en el suelo. 2. Mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas residuales. 	Promotor
MEDIO: SOCIOECONÓMICO			
Población	Riesgos de accidentes viales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener el área limpia y ordenada. 2. Instalar señalización para el estacionamiento seguro dentro de la Universidad, así como el alto o ceda el paso para conocimiento de los conductores. 	Promotor

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Factor	Impacto/Riesgo	Medidas de prevención/ mitigación	Responsable
	Generación de empleo.	Promover la contratación del personal local al área de influencia del proyecto	Promotor
	Molestias a la población circundante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con los límites de velocidad establecidos. 2. Prohibido estacionar los autos, camiones de reparto, entre otros en la entrada y en calles cercanas al proyecto que obstaculice el flujo vehicular. 3. Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario. 	Promotor
	Incremento a la economía.	Adquirir en la medida de lo posible, los materiales, repuestos de equipos de vigilancia, mobiliarios, entre otros, en comercios de la localidad.	Promotor
Paisaje	Cambios en el paisaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el mantenimiento periódicamente a las áreas verdes. 2. Prohibir la incineración de cualquier material en la nueva sede Universitaria. 	Promotor

Fuente: Equipo consultor. 2024.

9.1.1 Cronograma de ejecución.

El cronograma de ejecución de las medidas de mitigación que presentamos en la tabla siguiente, se ha formulado considerando que se implementarán en la fase de construcción del proyecto, que se ejecutará en un período de aproximadamente de 180 días equivalente a 6 meses.

Tabla 25. Cronograma de ejecución para la fase de Construcción

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Factor: Aire Incremento en la duración y magnitud del ruido. Generación de vibraciones.	Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección auditiva.						
	Analizar los niveles de ruido producto de la construcción del proyecto						
	Establecer un programa de mantenimiento preventivo a los equipos pesados y vehículos utilizados en el proyecto.						
	Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario						
	Apagar los equipos en horas de descanso.						
	Cumplir con los límites de velocidad establecidos.						
	Llevar a cabo los trabajos de construcción en horario diurno.						

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Disminución de la calidad del aire por las partículas suspendidas de polvo y generación de gases.	Humedecer el área constantemente durante la época seca.						
	Los equipos y maquinarias utilizadas deben estar en óptimas condiciones mecánicas.						
	Se prohíbe la quema de cualquier tipo de material en el proyecto.						
	Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección ocular y respiratoria.						
	Exigir a los contratistas de equipo pesado, la portabilidad de lonas para evitar la dispersión de partículas.						
	Humedecer el área constantemente durante la época seca.						
	Analizar los niveles de calidad de aire ambiental para verificar el cumplimiento a la normativa asociada.						
	Generación de olores molestos						
	Supervisar que los desechos del proyecto, especialmente los orgánicos (provenientes de restos de comida, etc)						

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Contaminación al suelo por derrame accidental de hidrocarburos.	sean recolectados semanalmente.						
	Asegurar el mantenimiento de las letrinas portátiles contratadas para el uso de los trabajadores, recordando que según el articulo 43 Decreto Ejecutivo N°. 2 de 15 de febrero de 2008 por cada 40 trabajadores se debe instalar una (1) letrina portátil.						
	Capacitar al personal en recolección, separación, reciclaje y disposición de desechos sólidos.						
Factor: Suelo	Los desechos impregnados con hidrocarburos deben almacenarse dentro de bolsas cerradas o contenedores con tapa identificadas.						
	Los combustibles y lubricantes deben estar en recipientes adecuados según las normativas: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 y lo establecido por						

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	el Cuerpo de Bomberos de La República de Panamá.						
	Mantener un kit de derrames en el área del proyecto						
Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	Contar con un área de lavado de equipos en sitio estratégico de manera tal que no propicie la contaminación del suelo.						
	Supervisar que los restos de concreto no sean depositados en el suelo						
	Adecuar un sitio para el almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos.						
	Contratar los servicios de recolección y disposición del Municipio de Los Santos.						
Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	Contratar el servicio de letrinas portátiles por empresas certificadas.						
	Asegurar el mantenimiento de las letrinas portátiles contratadas para el uso de los trabajadores, no menor a dos (2) veces por semana.						

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Pérdida de la cobertura vegetal.	No afectar más de la vegetación que sea necesario eliminar						
	Prohibir la incineración de cualquier material en el área del proyecto.						
	Disponer la biomasa vegetal en sitios autorizados						
	Cumplir con el pago de la tarifa de indemnización ecológica, en concepto de permisos de tala rasa (según Resolución AG-0235-2003).						
	En caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).						
Alteración al entorno habitual de la fauna	Minimizar la generación de ruidos innecesarios en el proyecto por el uso de bocinas, motores.						
Riesgos de accidentes laborales y viales.	Dotar al personal del EPP (Equipo de Protección Personal) para la protección ocular, auditiva y respiratoria.						
	Contar con un botiquín de primeros auxilios						

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Impactos ambientales	Capacitar a los trabajadores en primeros auxilios						
	Mantener los números de emergencia en lugares visibles						
	Prohibir acciones de fumar en las áreas de trabajo						
	Mantener el área del proyecto limpia y ordenada.						
Generación de empleo.	Promover la contratación del personal local al área de influencia del proyecto						
Molestias a la población circundante.	Cumplir con los límites de velocidad establecidos.						
	Colocar señalización de entrada y salida de camiones.						
	Prohibido estacionar los equipos en la entrada y en calles cercanas al proyecto que obstaculice el flujo vehicular						
	Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario.						
	Apagar los equipos en horas de descanso.						
	Llevar a cabo los trabajos de construcción en horario diurno						

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Construcción					
		Meses (6)					
		1	2	3	4	5	6
Incremento a la economía	Adquirir los insumos y material de construcción en comercios de la localidad.						
Factor: Paisaje	Aplicar revegetación en los suelos desprovistos de vegetación y contar con un plan de arborización						
	Prohibir la incineración de cualquier material en el área del proyecto						

Fuente: Equipo consultor. 2024

A continuación, se presenta el cronograma de ejecución de las medidas de mitigación que se implementarán en la fase de operación del proyecto, se ha formulado considerando, que se ejecutará durante toda la vida útil del proyecto, sin embargo, para efectos demostrativos se muestran para solo 3 meses calendario.

Tabla 26. Cronograma de ejecución para la fase de operación.

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Operación		
		Mes (1)		
		1	2	3
Factor: Aire	Supervisar que los desechos sean recolectados semanalmente.			
	Supervisar que las aguas residuales no sean vertidas en el suelo.			

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Operación		
		Mes (1)		
		1	2	3
Generación de olores molestos	Mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas residuales.			
Factor: Suelo Contaminación al suelo por mal manejo de desechos sólidos.	Adecuar un sitio para el almacenamiento temporal de desechos comunes.			
	Difundir información relevante a la separación, clasificación, reciclaje y disposición de residuos.			
	Contratar los servicios de recolección y disposición de desechos del Municipio de Los Santos.			
Contaminación al suelo por mal manejo de aguas servidas.	Supervisar que las aguas residuales no sean vertidas en el suelo.			
	Mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas residuales.			
Factor: Población Riesgos de accidentes viales.	Mantener el área limpia y ordenada			
	Instalar señalización para el estacionamiento seguro dentro de la Universidad, así como el alto o ceda el paso para conocimiento de los conductores.			
Generación de empleo.	Promover la contratación del personal local al área de influencia del proyecto			
Molestias a la población circundante.	Cumplir con los límites de velocidad establecidos.			
	Prohibido estacionar los autos, camiones de reparto, entre otros en la entrada y en calles cercanas al			

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Impactos	Medidas de prevención/ mitigación	Fase de Operación		
		Mes (1)		
		1	2	3
	proyecto que obstaculice el flujo vehicular.			
	Prohibir el uso de bocinas, a menos que sea estrictamente necesario.			
Incremento a la economía	Adquirir en la medida de lo posible, los materiales, repuestos de equipos de vigilancia, mobiliarios, entre otros en comercios de la localidad.			
Factor: Paisaje	Realizar el mantenimiento periódicamente a las áreas verdes.			
	Prohibir la incineración de cualquier material en la nueva sede Universitaria.			
Cambios en el paisaje				

Fuente: Equipo consultor. 2024

9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental

El monitoreo consiste fundamentalmente en realizar una evaluación periódica, integrada y permanente de las variables ambientales. Todo esto en función de la corrección o mitigación de los efectos nocivos a los factores ambientales.

El Plan de Monitoreo, deberá ser ejecutado en la etapa de construcción por el Promotor, bajo la supervisión y la inspección de los representantes de las instituciones del estado relacionados con este tipo de proyectos y los aspectos ambientales que se pudieran ver afectados por el desarrollo del mismo.

Los alineamientos del Plan de Monitoreo están basados en el análisis de los impactos del proyecto durante sus diferentes fases y en las medidas de mitigación establecidas en el Plan de Mitigación.

La responsabilidad de ejecutar los Monitoreos es del Promotor del proyecto; la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES, bajo la supervisión del Ministerio de Ambiente, las unidades ambientales sectoriales (UAS) y otras autoridades competentes como Municipio, MINSA, Bomberos, entre otras autoridades e instituciones competentes.

El promotor del proyecto es el encargado de velar por el seguimiento, control y monitoreo de las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).

Acciones del Plan de Monitoreo

El Plan de Monitoreo, presenta las acciones para garantizar el éxito de las medidas ambientales aplicadas a los impactos negativos identificados en el análisis ambiental.

➤ Mantenimiento de los Equipos y Maquinarias:

- ✓ Realizar cambios periódicos (de acuerdo con el fabricante y tipo de maquinaria) de filtros, aceites, piezas.
- ✓ Durante los procesos de mantenimiento, se deberán remplazar las piezas de los equipos, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- ✓ Realizar las actividades de mantenimiento y reparaciones en un taller especializado.

➤ **Manejo de Desechos Sólidos:**

- ✓ Clasificación de los desechos, según su naturaleza.
- ✓ Colocación de tanques con bolsas plásticas, para la recolección de la basura orgánica.
- ✓ Recolección diaria y disposición final cada semana de la basura en el vertedero Municipal con previa coordinación.

➤ **Manejo de aguas servidas (biológicos):**

- Instalar letrinas portátiles en la obra para el manejo de los desechos humanos, alquiladas a una empresa que cuente con los permisos de la autoridad competente y cumpla con las normas que rigen la materia, quienes se encargarán de la limpieza, al menos dos veces por semana, y la disposición final de las excretas de acuerdo con la norma COPANIT 35-2019.

9.3 Plan de Prevención de Riesgos Ambientales

El Plan de prevención de riesgos pretende prevenir los riesgos de accidentes que se puedan dar durante las actividades en las diferentes etapas. El mismo tiene como objetivo concienciar a los trabajadores sobre la importancia de prevenir condiciones y actos inseguros que puedan surgir durante la ejecución del proyecto.

Medidas de Prevención

Se deberán tomar en consideración las siguientes medidas de prevención:

- a) Contar con operadores clasificados y equipos en buenas condiciones mecánicas.
- b) No sobrecargar los equipos utilizados para el transporte de materiales.
- c) Recolectar diariamente los desechos que se generen por parte de los trabajadores y depositarlos en el sitio escogido/recomendado.
- d) Contar con equipo de primeros auxilios (botiquín), equipo de comunicación (radio troncal o celular) y tener un vehículo permanentemente en la obra, disponible para la movilización en caso de accidentes.

- e) En caso ocurrir cualquier accidente se deberá paralizar las actividades, coordinar con las entidades de prestación de salud, para obtener la prestación de los primeros auxilios al accidentado. En caso de observarse lesiones de gravedad como fracturas, caídas, cortaduras profundas, etc., el responsable en el sitio deberá coordinar el traslado del accidentado al hospital más cercano, una vez atendido el accidentado deberá comunicarles a las instancias pertinentes sobre el accidente.
- f) Se deberá alertar a los conductores y colaboradores, sobre los controles de velocidad, transporte de materiales y primeros auxilios.
- g) En caso de derrame de combustible, se debe contar con material absorbente, envases para colectar el material contaminado, equipo de comunicación, extintores químicos manuales clase ABC. En esta situación se debe limpiar inmediatamente el área donde se produjo el derrame y si no cuenta con personal capacitado comunicar a las instancias pertinentes para que le brinden ayuda. (Cuerpo de Bomberos más cercano, SINAPROC).
- h) Se deberá capacitar y entrenar al personal en prevención, manejo y control de derrames.
- i) En caso de presentarse algún indicio de incendio esta se deberá contar con extintores químicos manuales clase ABC, para sofocar el incendio si es menor, en caso de que no se pueda controlar se debe comunicar inmediatamente al Cuerpo de Bomberos más cercano, para que se trate y se sofoque de una forma adecuada y profesional.

Instituciones involucradas

Las instituciones involucradas en este caso son:

Las instituciones involucradas en este caso son:

SINAPROC

Tel: 994-8882

Cruz Roja

Tel: 966-8353

Cuartel de Bomberos de La Villa de Los Santos

Tel: 966-9117

9.6 Plan de Contingencia

Mediante este plan se establecen medidas anticipadas, a tomar frente a una posible situación o evento que pueda provocar desastre en el medio o sitio de trabajo:

- ✓ Incendios, producto del mal manejo de desechos.
- ✓ Derrames de Aguas residuales.
- ✓ Derrames de materiales peligrosos (combustibles o aceites).
- ✓ Accidentes laborales: Lesiones corporales o la muerte.

Incendios, producto del mal manejo de los desechos.

Los materiales inflamables que se usarán en el Proyecto son reducidos en cantidad y volumen; sin embargo, principalmente podrán existir hidrocarburos y lubricantes.

Medidas Preventivas/Correctivas:

- ✓ Realizar una adecuada clasificación y separación de materiales.
- ✓ Prohibir totalmente fumar en el área del proyecto. Fijar carteles de prohibido fumar.
- ✓ Cuando se trate de un incendio de líquidos o materiales inflamables, se sofoca el fuego utilizando extintores de Polvo Químico Seco, o emplear arena o tierra.
- ✓ Instruir al personal sobre la obligación de comunicar cualquier defecto que se presente en las instalaciones eléctricas, para que el personal especializado de la solución al problema.
- ✓ Llamar al cuerpo de bomberos, mantener en área visibles los números de teléfonos del Cuerpo de Bomberos y ambulancias.
- ✓ Nunca utilizar agua para apagar incendios de gasolina o cualquier otro hidrocarburo.

Derrames de Aguas residuales.

Medidas Preventivas/Correctivas:

- ✓ En caso de un posible derrame de agua residual, se debe paralizar la actividad, contar con una supervisión y mantenimiento constante del sistema de manejo establecido.
- ✓ Contratar los servicios de empresas certificadas en el alquiler y manejo de letrinas en la etapa de construcción.

Derrames de hidrocarburos (combustibles o aceites) y sustancias químicas.

Medidas Preventivas/Correctivas

- ✓ El profesional responsable realizará una evaluación del evento, determinando su magnitud.
- ✓ Se procederá a recuperar el combustible derramado utilizando paños absorbentes para hidrocarburos.
- ✓ Se removerá en su totalidad el combustible derramado y el suelo contaminado, disponiendo los paños absorbentes en recipientes adecuados y sellados, para transportarlos, tratarlos y disponerlos por una empresa autorizada.

Accidentes laborales: Lesiones corporales o la muerte.

Medidas Preventivas/Correctivas

- Contar con un botiquín de primeros auxilios.
- Contar con seguro colectivo de vida u otro.
- Utilizar el Equipo de protección personal (botas, cascós, etc.).
- Contar con un comedor, un sitio para colocar adecuadamente los desechos.

9.7 Plan de Cierre.

Este proyecto no contempla el abandono, ya que es una obra que posee una vida útil prolongada. Sin embargo, en un caso inminente el Promotor, como parte del proceso de restauración a la calidad del suelo afectada durante los trabajos de construcción, una vez ésta concluya deberá:

- ✓ Remover los desechos y escombros resultantes de las actividades de construcción del proyecto.
- ✓ Retirar, tanques de agua, herramientas que han estado utilizándose en el área del proyecto.
- ✓ Limpiar adecuadamente el área donde se observen derrames de hidrocarburos, entre otros.
- ✓ Brindar un adecuado tratamiento siguiendo la normativa vigente para dar clausura al sistema de tratamiento, tomando en cuenta que su inactividad, fugas no repercuta en la calidad del suelo, aire, agua.
- ✓ Nivelación y Conformación del suelo a su estado original del área del proyecto.
- ✓ Conformación y Revegetación al área desprovista de vegetación en las zonas intervenidas.

9.9 Costos de la Gestión Ambiental

A continuación, se presenta un desglose de la estimación de los costos procedentes a la Gestión Ambiental que será asumido por el promotor del proyecto.

Tabla 27. Costo de la Gestión Ambiental.

Concepto:	Costo Total: (B/.)
Plan de medidas de mitigación	7,500.00
Plan de Monitoreo	2,300.00
Plan de Contingencia	1,700.00
Plan de Cierre	10,000.00
Imprevistos	1,500.00
Total	23,000.00

Fuente: Equipo consultor. 2024.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

11.1 Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

Nombre	Cédula	Nº de registro de consultor	Función	Firma
Guillermo Guevara	9-719-14	DEIA-IRC-006-2021	<ul style="list-style-type: none">✓ Coordinador del EsIA.✓ Descripción del Proyecto.✓ Análisis e identificación de los impactos positivos y negativos a generarse con la construcción del Proyecto.✓ Descripción del aspecto físico.	
Evelin García	8-890-780	DEIA-IRC-079-2021	<ul style="list-style-type: none">✓ Desarrollo del Plan de Manejo Ambiental.✓ Verificación de la línea base. Descripción del aspecto físico, biológico y social✓ Conclusiones y Recomendaciones.✓ Bibliografía	

Yo, hago constar que he cotejado dos (2) firma(s) plasmada(s) en este documento con la(s) que aparecen 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)

Guillermo Guevara 9719-14
Evelin García 8-890-780

10 DIC 2021

Herrera,

Testigo  Testigo 
Licda. Verónica Cárdenas R.

Notaría Pública de Herrera

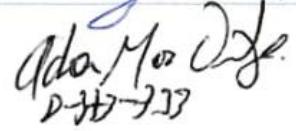
Promotor: UNAES

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

11.2 Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula.

Personal de Apoyo

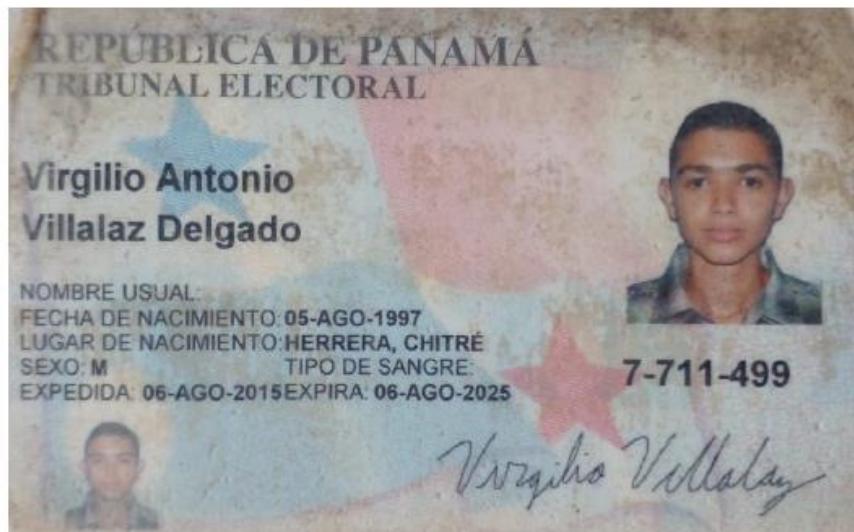
Nombre	Cédula	Idoneidad	Función	Firma
Virgilio Villalaz	7-711-499	Idoneidad 1557 (Lic. Biología Ambiental)	✓ Descripción del aspecto biológico	 Adrián Mora 8-373-733
Adrián Mora	8-373-733	Reg: 15-09 DNPC (Licenciatura en Antropología)	✓ Prospección arqueológica del área de influencia del Proyecto.	
Lissette Barria	6-716-2229	Idoneidad 2017-120-028 (Lic. en Ingeniería Ambiental)	✓ Apoyo en el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental.	



Yo, hago constar que he cotejado luz (3) 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, con lo cual(s) considero auténtica(s)

Virgilio Villalaz 7-711-499
Adrián Mora 8-373-733
Lissette Barria 6-716-2229
Herrera

Testigo: Lidia. Verónica Córdoba R.
Testigo:
Notaria Pública de Herrera







12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.1 Conclusiones

- ✗ El proyecto se encuentra dentro de la lista taxativa, en el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2023; el mismo puede presentar impactos negativos no significativos, los cuales pueden ser mitigados a través de la implementación de las medidas de mitigación establecidas en el PMA. Siendo este estudio, por lo antes descrito, categorizado I y justificado en el capítulo 8.
- ✗ El proyecto se considera social y ambientalmente viable, sin embargo, se requiere de la aplicación y ejecución de las medidas de mitigación, desarrolladas para los impactos que probablemente se presenten en el proyecto.
- ✗ Este proyecto brindará un mejor estilo de vida para los profesionales de la comunidad de Herrera y Los Santos.
- ✗ El área donde se desarrollará el proyecto es un área intervenida, por lo tanto el paisajismo no se verá afectado en su totalidad.
- ✗ En lo que se refiere a Aspecto de Patrimonio Histórico y Cultural es factible ya que el área seleccionada para el proyecto no ha sido identificada como Patrimonio cultural. En caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).
- ✗ La opinión de la comunidad ante el desarrollo del proyecto, este fue aceptado al 100%, siempre y cuando se tomen las medidas de mitigación necesarias para minimizar los impactos ambientales generados y se cumplan con los reglamentos y normativas vigentes.
- ✗ Los impactos ambientales negativos que se generan como parte de las acciones del proyecto son mitigables con implementación de las medidas que se describen en el capítulo 9 de este documento.

12.2 Recomendaciones

- ✗ Cumplir con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y en la Resolución de aprobación desarrollados para el proyecto.

- ✖ El Promotor debe solicitar a las autoridades competentes (Ministerio de Ambiente), los permisos que sean necesarios para la construcción del proyecto y a su vez cumplir con los requisitos solicitados.
- ✖ Los trabajadores deben hacer uso del EPP y el promotor debe darle seguimiento en cuanto al uso y la entrega de los mismos.
- ✖ La empresa contratista deberá contratar la gran parte de los trabajadores del área de influencia del proyecto.
- ✖ Mantener comunicación activa con los residentes de la comunidad de La Villa de Los Santos y autoridades locales, de manera que ante desacuerdos por partes interesadas pueda resolverse eficazmente.

13. BIBLIOGRAFÍA

- ✖ **Ley No. 41. 1998.** Ley General de Ambiente de la República de Panamá, y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente. Gaceta oficial No. 23,578 del 2 de julio de 1998.
- ✖ **Decreto Ejecutivo Nº 123, del 14 de agosto de 2009**, que reglamenta el capítulo II del título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998 y su modificación mediante el Decreto Ejecutivo N.º 155 de 5 de agosto de 2011.
- ✖ **Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.** Resolución No. AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001.
- ✖ **Ministerio de Ambiente.** 2016. Resolución No. DM-0657-2016. Por el cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones.
- ✖ **ANGEHR, G. 2003.** Directorio de Áreas Importantes para Aves en Panamá. Sociedad Audubon de Panamá, BirdLife/ VogelbeschermingNederland. 342 p.
- ✖ **Contraloría General de la República**, Censos Nacionales de Población y Vivienda. Resultados Finales Básicos; Censo Nacionales 2023.

- ✗ **Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”**, Atlas Nacional de la República de Panamá.
- ✗ **Resolución N° DM-0657-2016 [Ministerio De Ambiente]**. Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de panamá, y se dictan otras disposiciones. 29 de diciembre de 2016. Gaceta Oficial.
- ✗ **Ridgely R. y Gwynne, J. (2005)**. *Guía de las aves de Panamá*. 2da ed. ANCON, Sociedad Audubon de Panamá. Panamá, Panamá
- ✗ **Ponelle V. (2024)**. Lun12 ago 2024 15:40. eBird. Disponible en: <https://ebird.org/checklist/S191238334>
- ✗ ArcGis Online.
- ✗ <http://imhpa.gob.pa/es/clima-historicos>.
- ✗ Atlas Nacional. Versión 2010.
- ✗ **Ministerio de Ambiente**. 2017. Diagnóstico de la Condición de los Afluentes Superficiales de Panamá.

14. ANEXOS

Anexo 1. Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

MEMORIAL PETITORIO
SOLICITANDO LA EVALUACIÓN DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.



ING. GUADALUPE VERGARA
DIRECTORA REGIONAL
MIAMBIENTE LOS SANTOS

Quien suscribe, Dr. CORNELLY V. WILLIAMS JONES, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-496-187, con domicilio en C. 10 de noviembre, La Villa de Los Santos, Provincia de Los Santos, actuando en mi calidad de Representante Legal de UNAES, persona jurídica debidamente inscrita en el Registro Público de la República de Panamá, folio No. 155633510, ante usted para solicitarle la evaluación del estudio categoría I, del proyecto denominado "Nueva Sede de la Universidad UNAES en Los Santos", el cual se desarrollara en la finca con Ubicación 7201, Folio Real N° 17181 (F) UBICADO EN LOTE A-8, CORREGIMIENTO LOS SANTOS, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS, SUPERFICIE INICIAL DE 560m², SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 560m² y ubicado en el corregimiento de La Villa de Los Santos, distrito y provincia de Los Santos.

El proyecto "Nueva Sede de la Universidad UNAES en Los Santos", contempla la edificación de una infraestructura académica unifamiliar, distribuida en una sola planta. La obra comprende instalaciones para estacionamiento vehicular, acceso principal, corredor de circulación, cinco dependencias administrativas, dos áreas de servicio alimentario, servicios sanitarios segregados por género incluyendo cuatro medios baños y áreas comunes diferenciadas, cuarto de instalaciones eléctricas, diez aulas académicas, sala de docentes, área de mantenimiento, depósito general y archivo institucional. La edificación presenta un área techada de 23.42 metros cuadrados, área no techada de 800.00 metros cuadrados, para una superficie total construida de 823.42 metros cuadrados.

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría I, consta de 259 páginas con sus anexos y su elaboración bajo la responsabilidad de la Ing. Evelin García, con registro de consultor N° DEIA-IRC-079-2021, localizable al 6946-2455, correo evelin.garcia2830@gmail.com y el Ing. Guillermo Guevara con registro de consultor DEIA-IRC-006-2021, localizable al correo guille-guevara@hotmail.com.

Los documentos adjuntos a este memorial son: original del EsIA y dos copias digitales, copia de cédula notariada del Representante Legal de UNAES, Certificación de Registro Público de UNAES, certificación de propiedad de la finca, paz y salvo y recibo de pago originales.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

- Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024
- Demás disposiciones concordantes y complementarias

Cualquier consulta sobre este EsIA, contactar a la Ing. Lissett I. Barria M al teléfono 6426-5056.

Yo, hego constar que el cotejado male (male) Panamá, 1 de octubre de 2024.

firmante de este documento, con lo(s) que

documento(s) de identidad

presente(s), y en mi opinión

este documento es auténtico(s)

Evelin.

Cornelly Vladimir

Williams Jones

8-496-187

1 DIC 2024

Dr. CORNELLY V. WILLIAMS JONES

Cédula No. 8-496-187

Representante Legal - UNAES

ef

ef.

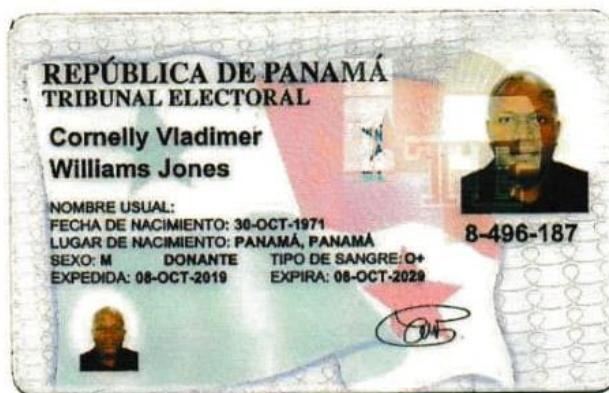
ef Testigo
ef
Evelin R.
Notaria Pública de Herrera



Anexo 2. Copia de cédula del promotor

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



Yo, LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste
con Cédula No. 8-521-1658

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó, la he encontrado en su todo
conforme.

Panama,

07 OCT 2024

SC

JG

Testigo

Testigo

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste



Anexo 3. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Sistema Nacional de Ingresos

http://ingresos.miambiente.interno/informe/final_pys.php?idPYS=248051

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *
MINISTERIO DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 248051

Fecha de Emisión:

03	12	2024
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

02	01	2025
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS
(UNAES, S.A.)

Representante Legal:

CORNELLY WILLIAMS JONES

Inscrita

155633510-2-2016

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días


Firma Autorizante



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Sistema Nacional de Ingreso

http://ingresos.miambiente.interno/informe/final_recibo.php?idRec...



MINISTERIO DE AMBIENTE
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

Nº.

7013208

INFORMACION GENERAL

<u>Hemos Recibido De</u>	UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS (UNAES,S.A.) / 155633510-2-2016	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-12-3
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	CONTADO
<u>Efectivo / Cheque</u>	SLIP DE DEPOSITO	<u>No. de Cheque / Trx</u>	
		680128876	B/. 3.00
<u>La Suma De</u>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	b. Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 3.00

OBSERVACIONES

PAGO DE PAZ Y SALVO PARA TRAMITE DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.

Día	Mes	Año	Hora
3	12	2024	03:31:48 PM

Firma


Nombre del Cajero Carmen Rodríguez



IMP 1

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Sistema Nacional de Ingreso

http://ingresos.miambiente.interno/informe/final_recibo.php?idRec...

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

No.

7013210

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

INFORMACION GENERAL

<u>Hemos Recibido De</u>	UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS (UNAES,S.A.) / 155633510-2-2016	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-12-4
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Los Santos	<u>Guia / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	CONTADO
<u>Efectivo / Cheque</u>	SLIP DE DEPOSITO	<u>No. de Cheque / Trx</u>	B/. 350.00

La Suma De TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100 B/. 350.00

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
Monto Total					B/. 350.00

OBSERVACIONES

PAGO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I, PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS -UNAES".

Día	Mes	Año	Hora
4	12	2024	11:03:54 AM

Firma

Nombre del Cajero Carmen Rodríguez



IMP 1

Anexo 4. Copia del certificado de existencia de persona jurídica



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2024.05.20 11:49:23 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

198807/2024 (0) DE FECHA 20/05/2024

QUE LA SOCIEDAD

UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.)

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155633510 DESDE EL MARTES, 19 DE JULIO DE 2016

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: CORNELLY VLADIMER WILLIAMS JONES

SUSCRITOR: LUIS ALFREDO WILLIAMS MONTERO

DIRECTOR: DINORAH BLACKMAN

DIRECTOR / PRESIDENTE: CORNELLY VLADIMER WILLIAMS JONES

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: LUIS ALFREDO MONTERO WILLIAMS MONTERO

SECRETARIO: CORNELLY VLADIMER WILLIAMS JONES

TESORERO: LUIS ALFREDO MONTERO WILLIAMS MONTERO

OTROS CARGOS: LUIS ALFREDO WILLIAMS MONTERO / RECTOR

GERENTE GENERAL: LUIS ALFREDO WILLIAMS MONTERO

AGENTE RESIDENTE: WILLIAMS, WILLIAMS & ASOCIADOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE SERÁ EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SUS AUSENCIAS TEMPORALES O ACCIDENTALES SERÁ EL VICE-PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE 50,000.00 BALBOAS

EL CAPITAL SOCIAL INICIAL SERÁ DE CINCUENTA MIL BLABOAS, DIVIDIDO EN CINCUENTA ACCIONES COMUNES, LAS CUALES SERÁN EMITIDAS UNICAMENTE NOMINATIVAS CON UN VALOR DE MIL BALBOAS CADA UNA
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 20 DE MAYO DE 2024A LAS 11:01
A. M..**

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404613634



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 776E514A-FA93-4CA8-8DE6-03F3721749CD
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Anexo 5. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que se valide la tenencia del predio



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA
SANTOS PALACIOS
FECHA: 2024.10.14 15:39:57 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS)DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 409096/2024 (0) DE FECHA 10/12/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LOS SANTOS Código de Ubicación 7201, Folio Real N° 17182 (F) UBICADO EN LOTE A-9, CORREGIMIENTO LOS SANTOS, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS
SUPERFICIE INICIAL DE 560m²
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 560m²
VALOR DEL TRASPASO ES CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS BALBOAS(B/.47,500.00)

LINDEROS: NORTE: LOTE A – OCHO (A – 8) Ó RESTO LIBRE DE LA FINCA NÚMERO ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO (11434), DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD HERMANOS VÁSQUEZ, S.A; SUR: LOTE A – DIEZ (A – 10) Ó RESTO LIBRE DE LA FINCA ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO (11,434) DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD HERMANOS VÁSQUEZ, S.A.;
ESTE: CALLE SIN NOMBRE;
OESTE: LOTE A – VEINTE (A – 20) Ó RESTO LIBRE DE LA FINCA ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO (11,434) DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD HERMANOS VÁSQUEZ, S.A.
NÚMERO DE PLANO: 70301-7277

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.)(RUC 155633510)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
QUIEN LA ADQUIRIO EL 10 DE JULIO DE 2024.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.) POR LA SUMA DE TRESCIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE BALBOAS CON NOVENTA Y OCHO (B/.305,637.98) Y POR UN PLAZO DE 240 MESESUN INTERÉS MENSUAL DE 0.8750% MENSUALLIMITACIONES DEL DOMINIO A FAVOR DE LA COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE RL.
PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303103204755 PAZ Y SALVO DEL IDAAN 12246966.
DEUDOR: CORNELLY VLADIMER WILLIAMS JONES CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 8-496-187 GARANTE
HIPOTECARIO: UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.)CON NÚMERO DE CEDULA: 155633510
INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 07/10/2024, EN LA ENTRADA 243654/2024 (0)

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE, R.L. POR LA SUMA DE TRESCIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE BALBOAS CON NOVENTA Y OCHO (B/.305,637.98) POR UN PLAZO DE 240 MESESUN INTERÉS MENSUAL DE 0.8750% MENSUALLIMITACIONES DEL DOMINIO A FAVOR DE LA COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE RL.
PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303103204755 PAZ Y SALVO DEL IDAAN 12246966.
DEUDOR: CORNELLY VLADIMER WILLIAMS JONES CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 8-496-187 GARANTE
HIPOTECARIO: UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.)CON NÚMERO DE CEDULA: 155633510
INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 07/10/2024, EN LA ENTRADA 243654/2024 (0)

CORRECCIÓN: SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN POR ERROR INVOLUNTARIO DEL REGISTRO PÚBLICO



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AEBACB81-E492-4518-8F27-5CE10C35E0FF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2

Registro Público de Panamá

COLOCÓ COMO ACREDOR HIPOTECARIO A LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.), CUANDO LO CORRECTO ERA QUE SE COLOCARA A LA COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE, R.L. POR LA SIGUIENTE CAUSA ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL DE LA REPUBLICA DE PANAMÁ INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 07/19/2024, EN LA ENTRADA 289103/2024 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 14 DE OCTUBRE DE 2024 3:35 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404838740



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AEBACB81-E492-4518-8F27-5CE10C35E0FF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2

 Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA
SANTOS PALACIOS
FECHA: 2024.08.12 15:00:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Bella de Leon

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD
ENTRADA 318413/2024 (0) DE FECHA 08/08/2024

DATOS DEL INMUEBLE
(INMUEBLE) LOS SANTOS Código de Ubicación 7201, Folio Real N° 17181 (F) UBICADO EN LOTE A-8, CORREGIMIENTO LOS SANTOS, DISTRITO LOS SANTOS, PROVINCIA LOS SANTOS SUPERFICIE INICIAL DE 560m² SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 560m² VALOR DE B/.47,500.00 (CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS BALBOAS)

COLINDANCIAS: LINDEROS: NORTE A-SIETE A-7 Y RESTO LIBRE DE LA FINCA NÚMERO ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO 11434 DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD HERMANOS VASQUEZ,S.A.; SUR LOTE-A-NUEVE A-9 Y RESTO LIBRE DE LA FINCA ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO 11.434 DE PROPIEDAD DE SOCIEDAD HERMANOS VASQUEZ,S.A.; ESTE CALLE SIN NOMBRE OESTE LOTE A-DIECINUEVE A-19 Y RESTO LIBRE DE LA FINCA ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO 11.434 DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD HERMANOS VASQUEZ,S.A. NÚMERO DE PLANO: 70301-7276

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)
UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A.(RUC 155633510)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD QUIEN LA ADQUIRIO EL 10 DE JULIO DE 2024.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES
CONSTITUCIÓN DE HIPOTECADA BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECADA Y ANTICRESIS HIPOTECADA Y ANTICRESIS A FAVOR DE COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE, R.L. POR LA SUMA DE TRESCIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE BALBOAS CON NOVENTA Y OCHO (B/.305,637.98) Y POR UN PLAZO DE 240 MESESUN INTERÉS MENSUAL DE 0.8750% MENSUALLIMITACIONES DEL DOMINIO A FAVOR DE LA COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE RL. PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303103204752 PAZ Y SALVO DEL IDAAN 12246963. DEUDOR: CORNELLY VLADIMER WILLIAMS JONES CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 8-496-187 GARANTE HIPOTECARIO: UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.)CON NÚMERO DE CEDULA: 155633510 INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 07/10/2024, EN LA ENTRADA 243654/2024 (0)

CORRECCIÓN: SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN POR ERROR INVOLUNTARIO DEL REGISTRO PÚBLICO, SE COLOCÓ COMO ACREDOR HIPOTECARIO A LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.), CUANDO LO CORRECTO ERA QUE SE COLOCARA A LA COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES AVANCE, R.L. POR LA SIGUIENTE CAUSA ARTÍCULO 1788 DEL CÓDIGO CIVIL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ SE DIO DE BAJA A UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, S.A. (UNAES, S.A.) TITULAR DE UN DERECHO DE HIPOTECADA. INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 07/24/2024, EN LA ENTRADA 290975/2024 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO
NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 12 DE AGOSTO DE 2024 2:57 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404740483

 Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 591B6004-67B8-40C3-B588-58E64BC10A63 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000 1/1

Anexo 6. Encuestas/Volante Informativa

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS - UNAES.



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En miras al desarrollo profesional en la región, a través de la garantización en la docencia de la más alta calidad, la fomentación de una cultura de investigación, extensión y vida estudiantil óptima la Universidad Abierta de Estudios Especializados (UNAES) presenta el proyecto denominado *CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS - UNAES*, que se desarrollará en el corregimiento de La Villa, Distrito y Provincia de Los Santos, en un área de construcción 823.42 m².

La sede en la región de Azuero brindará una amplia variedad de carreras en diferentes grados académicos como: Técnicos, Licenciaturas, Maestrías, entre otros. Se contempla que la infraestructura será de una planta que contará con: estacionamientos, entrada, pasillo, cinco oficinas, dos cocinetas, cuatro medio baños, un área de baños común para mujeres, un área de baños

común para hombres, un cuarto eléctrico, diez aulas de clases, un salón de profesores, cuarto de aseo, depósito y cuartos de archivos.

IMPACTOS AMBIENTALES

El proyecto generará impactos ambientales positivos como la generación de empleos directos e indirectos, aumentando la cantidad de centros educativos en la región lo que permitirá que las personas interesadas en profundizar sus estudios tengan acceso a mayores opciones de profesión en el área por lo que no tendrán que migrar hacia otras provincias.

También se generarán impactos negativos no significativos los cuales deberán ser mitigados en el Estudio de Impacto Ambiental a realizarse previo a la ejecución de la obra, mismo que velará que la calidad ambiental no sea degradada ni afecte a la salud, de los trabajadores del área ni a la comunidad circundante.



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 4

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.
Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.
Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 40

Nombre: Sandibel Núñez Cárdenas

Ocupación: trabajadora

Dirección: Asociación Rural

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:
 Beneficios, describa: sin muy beneficios
 Perjuicios; describa: _____
 Molestias; describa: _____
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;
 Sí, ¿por qué? no tiene bosque
 No, ¿por qué? _____
 No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES
 No.
 Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocarburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES
que organice la construcción rápida

Encuestador: Magui Delfado Fecha: 30-10-24
Firma: _____

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 2

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 67

Nombre: Dora Cárdenas Castro

Ocupación: Retirada

Dirección: Av. Santa Mónica

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

☒ 1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

☒ 2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

☒ 3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

☒ 4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

☒ 5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios; describa: _____

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

☒ 6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

☒ 7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique degüe

☒ 8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

Se hace fogone para punto de otros

Encuestador: José Jiménez Delgado
Firma: _____

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 3

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 54

Nombre: Alexander Romus

Ocupación: señor pensionado

Dirección: Santa Mónica

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del

proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí, ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Encuestador: José Juan Delgado
Firma: _____

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 4

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 49

Nombre: Juan

Ocupación: Comerciante

Dirección: Calle 100

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa:

Perjuicios ; describa: los estacionamientos

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? calor en los arboles

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

estacionamiento mas amplio

Encuestador:

Firma: Juan Delgado

Fecha:

30-10-21

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 5

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 31

Nombre: Isabel Vazquez

Ocupación: trabajadora doméstica

Dirección: los Caobos, La Villa de Los Santos

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares — Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____

Perjuicios ; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Encuestador: _____
Firma: José Joaquín Delfosso

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 6

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 70

Nombre: Yolanda Jiménez

Ocupación: Retirada - jubilada

Dirección: 15 Casas

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares — Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Encuestador: Yolanda Delgado
Firma: Yolanda Delgado

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 7

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 44

Nombre: Orlando Gomez

Ocupación: Administrador

Dirección: Av. 10 de Noviembre

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios; describa: Amplia educación universitaria

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Mejores estacionamientos y no obstruir la vía pública.

Encuestador:

Firma: Orlando Delgado

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 8

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 81

Nombre: Juanita Delgado

Ocupación: Mujer de Casa

Dirección:

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares — Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Encuestador: Juanita Delgado
Firma: _____

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 9

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 64

Nombre: Edilson Pinto

Ocupación: Colocador de madera

Dirección: da Villa de los Santos

Educación: Primaria Secundaria Universitaria

Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares — Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____.

Perjuicios ; describa: _____.

Molestias; describa: _____.

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí ¿por qué? _____.

No; ¿por qué? _____.

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Estoy de acuerdo

Respeto el medio ambiente

Encuestador:

Firma: José Luis Delgado

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 10

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 36

Nombre: Jaime

Ocupación: Secretaria

Dirección: Sant' Agustín Los Santos

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del

proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____

Perjuicios, describa: _____

Molestias, describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí, ¿por qué? _____

No, ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Buen lugar de establecimiento

Encuestador:

Firma:

José Quirón Delgado

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 11

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 33

Nombre: José Carlos García

Ocupación: Alcaldesa

Dirección: Oficina

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?
NO Resido

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares — Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: empleo

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Mantener lejos los aguas negras de la Universidad

Encuestador: José Carlos García
Firma: José Carlos García

Fecha: 30-10-29

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 12

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 30

Nombre: Hector Penzón

Ocupación: Profesor de educación física

Dirección: Barrio La Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____

Perjuicios : describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí, ¿por qué?

No; ¿por qué?

Buen estudio de impacto ambiental

No sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Buen diseño de los edificios

Encuestador:
Firma: Jaguar Debolo

Fecha: 30-10-29

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°:

13

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.
Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.
Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino
Edad: 43
Nombre: Muriel Bartlett
Ocupación: None
Dirección: None
Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;
 Beneficios, describa: _____
 Perjuicios; describa: _____
 Molestias; describa: _____
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;
 Sí; ¿por qué? _____
 No; ¿por qué? _____
 No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES
 No.
 Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocarburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.
Centro de los asentamientos

Encuestador:
Firma:

Joaquín Delgado

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 14

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 60 Nombre: José C. Rodríguez S.

Ocupación: Retirado

Dirección: Barrio La Villa, Los Santos

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

- Beneficios, describa: _____
 Perjuicios, describa: _____
 Molestias, describa: _____
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

- Sí, ¿por qué? _____
 No, ¿por qué? _____
 No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

- No.
 Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocarburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otros, explique _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Mejor almacenamiento

Encuestador:

Firma:

José C. Rodríguez S. Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 15

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 22

Nombre: Jaime

Ocupación: Indipendiente

Dirección: La Villa

Educación: Primaria

Secundaria

Universitaria

Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares — Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: _____.

Perjuicios ; describa: _____.

Molestias; describa: _____.

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí ; por qué? _____.

No ; por qué? _____.

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

carreteras completas

Encuestador: Juan Delysia
Firma: _____

Fecha: 30-10-24

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Encuesta N°: 16

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA
Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CTE-01
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados
Calle 100, Barrio La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 50 ~~50~~ en el año 19

Nombre: 6032400 J. R. H. P. D. S. J. P.

Ocupación: Maestro de escuela primaria

Dirección: MARTE Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?
 50 años

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

A través de:
 Comunicados de vecinos, amistades o familiares
 El Promotor informó a la comunidad.
 Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
 Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES se puede generar:
 Beneficios; describa: *Montaña la salvadora*
 Perjuicios; describa:
 Molestias; describa:
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;
 Sí; por qué?
 No; por qué? *no es si que pica buo el terreno*.
 No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES
 No.
 Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocarburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otras, explique: _____

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.
*Buenos establecimientos muy
en plena naturaleza que
se adapten*

Encuestador: _____
Firma: _____.

Fecha: 12/11/2009



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 17

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 57

Nombre: *Yolanda Vaca*

Ocupación: *Trabajadora manual*

Dirección:

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
 El Promotor informó a la comunidad.
 Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
 Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios; describa: *Opciones para la juventud que estudia actualmente y el futuro.*
 Perjuicios; describa:
 Molestias; describa:
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____
 No; ¿por qué? *Ninguna*
 No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

- Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocarburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otros, explique _____

No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Que no estacionen coches y mantengan el área limpia

Encuestador:

Firma:

Fecha: *30/10/2024*

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 18

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 49 Yamilex Fuentes

Nombre: Yamilex Fuentes

Ocupación: Alberca de Colmenas

Dirección: La Villa

Edición: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

Toda la vida

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: Toda la comunidad educativa está cerca.

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué?

No; ¿por qué? Es mínimo el impacto

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Coordinar con las instituciones pertinentes para mejor iluminación y arreglos de calles

Encuestador: Nilda Peñaña

Firma: Nilda Peñaña

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 19

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 45

Nombre: Fatima Castro

Ocupación: Alcaldesa

Dirección: Los Canteles - Biotero

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

Trabajo en la alcaldía. Puedo

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios; describa: Incrementa la educación para jóvenes y adultos

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? porque tiene que construir una sede

No; ¿por qué? porque siempre que tenga los BIA, no nos dedicaremos

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique XO

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Tomar los me de los pertenecientes a la hora de servir los servicios de salud y otros de emergencias.

Encuestador: Nilba Peña
Firma: Nilba Peña

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 20

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 25

Nombre: Keneth Samaniego

Ocupación: Estudiante UNIV

Dirección: La Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

25 Años

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios; describa: Oportunidades de Educacion

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? Impacto minimo

No; ¿por qué? Impacto minimo

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

No tiene recomendaciones

Encuestador:

Firma:

Nidia Peralta

Fecha:

30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 21

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 53

Nombre: Danya Graciela

Ocupación: Vendedora

Dirección: Los Santos

Edición: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

Reside: Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar? 6 meses de trabajo

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?
 Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del

proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios

Especializados - UNAES?

Sí No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: oportunidades para la juventud

Perjuicios, describa: _____

Molestias, describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí, ¿por qué? Minimo

No, ¿por qué? Minimo

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la

Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la

Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Buena iluminación, buena infraestructura

Encuestador:

Firma: Julia Arrellaga

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 22

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino
Masculino

Edad: 80

Nombre: Domiciano Medina

Ocupación:

Trabajador

Dirección:

Bda Enseca / Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar? 50 Años

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

- Beneficios; describa: No habrá que trasladarse a otros lados.
- Perjuicios; describa: _____
- Molestias; describa: _____
- No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

- Sí; ¿por qué? Minimo
- No; ¿por qué? _____
- No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

- No.
- Aguas residuales (Aguas Negras).
- Hidrocaburos.
- Desechos sólidos (basura).
- Otros, explique Ninguno

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Trabajo bien hecho, buena infraestructura

Encuestador:

Firma:

Nilda Peralta

Fecha: 30/10/2021

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 23

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 01

Nombre: José H. Rodríguez

Ocupación: Estudiante

Dirección: Bda La Herencia La Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

Menos de residir

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

SI No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

SI

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: Uso a la Comunidad

Perjuicios ; describa:

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? Algunos minimos

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique No.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Hagan todo en responsabilidad / Saneamiento ambiental / Agujas residuales controladas.

Encuestador:

Firma: José H. Rodríguez

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 24

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 40

Nombre: Marta Morales

Ocupación: Cena difusa

Dirección: Bda. La Herencia

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar? 30 años

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: Más cercana y espaciosa de estudio

Perjuicios ; describa:

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? Alguno

No; ¿por qué? Alguno

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique

Ninguno

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Sigas adelante en tan prometido proyecto
y sea realizando en la mayor rapidez.

Encuestador:

Firma:

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 25

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 05

Nombre: Alberto Saénz

Ocupación: Estudiante

Dirección: Avenida Bérriz

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: *Educación*

Perjuicios ; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? *No muy afectación*

No; ¿por qué? *No muy afectación*

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique *N/A*

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Construcción y demolición a la fina de su estructura

Encuestador: *Alvaro Saénz*
Firma: *Alvaro Saénz*

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 26

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 50. *Jorge Melgar*

Nombre: *Jorge Melgar*

Ocupación: *Impresor*

Dirección: *Zarabanda*

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: *crea de trabajo, es necesario para el distrito*

Perjuicios, describa: _____

Molestias, describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente:

Sí, ¿por qué? _____

No, ¿por qué? *ni uno*

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

No.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Buena infraestructura

Encuestador:

Jorge Melgar

Firma:

Jorge Melgar

Fecha: *30/10/2021*

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 27

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 45

Penix Denison

Nombre:

Ocupación: *Presidenta PTA*

Dirección:

La Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

Reside en villa

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

- Beneficios; describa: *Mas espacio de estudio para los niños*
 Perjuicios; describa: _____
 Molestias; describa: _____
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

- Sí; ¿por qué? _____
 No; ¿por qué? *Algunos*
 No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

- No.
 Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocaburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otros, explique _____
No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Hacer una encuesta en la población para saber si la población que querría el funcionamiento con respecto a una población adecuada de estudio

Encuestador: *Penix Denison*
Firma: *Penix Denison*

Fecha: *30/10/2021*

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 28

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 60

Nombre: Jorge E. Castillo

Ocupación: Asist. de Administración I. CSV

Dirección: La Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

Todos los días. *Reside y trabaja en Villa*

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: *plazas de trabajo y educación para jóvenes*

Perjuicios; describa:

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? *Ninguno*

No; ¿por qué? *Ninguno*

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique *No*

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Mantener el área limpia y libre de gases al público

Encuestador:

Jorge E. Castillo

Fecha: *30/10/2020*

Firma: *Jorge E. Castillo*

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 29

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 45

Nombre: Mirta Tepida

Ocupación: Profesora Tepida CSV

Dirección: Carrera 10 # 10-100

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

10 años de trabajo en ICSV.

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Cementerios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: *Nuevas oportunidades para los estudiantes, generación de empleos, mejoramiento de la calidad de vida.*

Perjuicios ; describa:

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? *Este valdrá.*

No; ¿por qué? *Este valdrá.*

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique *No.*

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

EIA, realizada con responsabilidad.

Encuestador: *Mirta Tepida*

Firma: *Mirta Tepida*

Fecha: *30/10/2024*

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 30

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 50

Nombre: Luz Marina González

Ocupación: Mercaquista Mercado

Dirección: Av. 25 de Mayo

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí
 No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

- Beneficios, describa: _____.
- Perjuicios ; describa: _____.
- molestias; describa: _____.
- No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

- Sí, ¿por qué? _____.
- No, ¿por qué? Mínimo
- No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

- No.
- Aguas residuales (Aguas Negras).
- Hidrocarburos.
- Desechos sólidos (basura).
- Otros, explique No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ninguna

Encuestador: Wilber Peralta
Firma: Wilber Peralta

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 31

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 59

Nombre: Rourdes Aresemera

Ocupación: Profesora I.C.S.V

Dirección: La Villa

Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria Ninguna _____

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

15 años

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: da educación

Perjuicios ; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? to minima la operación

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Reforestar el area

Encuestador:

Firma: Natalia Giralta

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 32

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 69

Nombre:

Ocupación: Profesor Adan Fernando

Dirección:

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

desde 1980

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios; describa: Oportunidades a los estudiantes I.C.S.I.

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? Mínimo de afectación

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique Yo

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Analizar las zonas que se van a impactar
teniendo en cuenta las demás universidades

Encuestador:

Firma:

Nicola Peratta

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 33

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino
Masculino

Edad: 63

Nombre: Arnulfo Botero

Ocupación: Prof. E.C. V. Taller

Dirección: Parita

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

No Reside.

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: Superación académica estudiantil. Calor de la gente

Perjuicios, describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente:

Sí; ¿por qué? Deben reforestar el área

No; ¿por qué? _____

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

Ninguna

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Buen control con la sanidad, Contaminación acústica, EIA, Buenos estacionamientos

Encuestador:

Firma: Arnulfo Botero

Fecha:

30/10/2021

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 34

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 50

Nombre: Yuliz Castro

Ocupación: Secretaria

Dirección: El Bajío

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar? No reside

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios; describa: Superación para lo que viene de la idea.

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? Los Mismos el impacto ambiental

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Buenas carreteras y con planes para jóvenes de escasos recursos / Bueno y establecimiento

Encuestador:

Firma: Yuliz Castro

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 35

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 40

Nombre: Beatriz Moreno

Ocupación: Tafera

Dirección: Local 10, Local 10

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar? No Resido

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: Mejorabilidad en las fuentes del agua para el mejoramiento de los estudios.

Perjuicios ; describa:

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué?

No; ¿por qué?

No lo sabe.

Impacto al medio ambiente (ambiente)

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique

No.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Avigilar el proyecto.

Encuestador:

Firma:

Beatriz Moreno

Fecha: 20/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 36

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 36 Japelin Barroso

Nombre: Japelin Barroso

Ocupación: Asistente

Dirección: Los Morales

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

8 años

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda generar:

Beneficios, describa: mejorar la educación

Perjuicios ; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? _____

No; ¿por qué? Es mínimo el impacto (no vello).

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Que sea provechoso para la comunidad la realización de este proyecto.

Encuestador: Nicola Pérez
Firma: Nicola Pérez

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 37

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 25

Nombre: Walter Ureña

Ocupación: Tecnico en Sistemas

Dirección: La Villa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

El Promotor informó a la comunidad.

Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: Más conocimiento académico para los jóvenes

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué?

No; ¿por qué?

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique X40.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

que se tomen en cuenta las plazas de la comunidad

Encuestador: Walter Ureña
Firma: Walter Ureña

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 38

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino

Masculino

Edad: 27 años Maria Celina

Nombre: Maria Celina

Ocupación: Financiera

Dirección: La Esposa

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

5 años de trabajo en el área. 3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: Muy gran oportunidad para estudiar una carrera

Perjuicios ; describa:

Molestias; describa:

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué? Impacto mínimo

No; ¿por qué? Impacto mínimo

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

Toma en cuenta personas del área para brindaría de obra.

Encuestador:

Firma: Maria Celina

Fecha:

07/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 39

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 41

Nombre: ILIA DIAZ

Ocupación: señorita

Dirección: La Coladera

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:

Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

— Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

— El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

Beneficios, describa: mejor educación

Perjuicios ; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí; ¿por qué?

No; ¿por qué?

No lo sabe.

el impacto es mínimo

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocarburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique _____

X6.

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

que mantenga el área del proyecto y sea
atrenturas limpias

Encuestador:

Firma: Nataly Peñatta

Fecha: 30/10/2022

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 40

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino
Edad: 29 Nombre: Paul Montenegro
Ocupación: Oficial
Dirección: Santa Catalina
Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

- Comentarios de vecinos, amistades o familiares
- El Promotor informó a la comunidad.
- Folletos y volantes con la descripción del proyecto.
- Medios de comunicación

— Otros:

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí
 No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar:

- Beneficios; describa: Mas población, mas educación, más progreso
 Perjuicios; describa:
 Molestias; describa:
 No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente:

- Sí, ¿por qué?
 No, ¿por qué?
 No lo sabe.

No hay impacto ambiental significativo

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

- No.
 Aguas residuales (Aguas Negras).
 Hidrocarburos.
 Desechos sólidos (basura).
 Otros, explique _____.

No

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Que se acuerde al Municipio que estan
para una mejor disposicion

Encuestador:
Firma: Nelson Peña

Fecha: 30/10/2024

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Encuesta N°: 41

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ENCUESTA DE PART. CIUDADANA

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Información general del encuestado

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 34

Nombre: Leovinia Sáez

Ocupación: Tesorera Municipal

Dirección: Agua Buena

Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

1. Reside/trabaja usted en la zona:
 Reside Trabaja

2. ¿Qué tiempo tiene de residir en el lugar?

3. ¿Tiene usted conocimiento sobre el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí No

A través de:

Comentarios de vecinos, amistades o familiares

— Otros:

El Promotor informó a la comunidad.

— Folletos y volantes con la descripción del proyecto.

— Medios de comunicación

4. ¿Está de acuerdo con este Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES?

Sí

No

5. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se puede generar;

Beneficios, describa: *Accesibilidad a los centros académicos*

Perjuicios; describa: _____

Molestias; describa: _____

No lo sabe.

6. Considera usted que con la construcción del proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES, se pueda afectar al ambiente;

Sí, ¿por qué?

No, ¿por qué?

No lo sabe.

7. Ha percibido olores molestos provenientes del área donde se desarrollará el proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES

No.

Aguas residuales (Aguas Negras).

Hidrocaburos.

Desechos sólidos (basura).

Otros, explique *No*

8. Sugerencias o Recomendaciones que daría al Promotor del Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES.

Precio accesible para los matrículas

Encuestador:

Leovinia Sáez

Fecha:

30/10/2024

Anexo 7. Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental

Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad
Abierta de Estudios Especializados – UNAES

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de
Los Santos.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Noviembre, 2024



Promotor	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Contenido**Nº de Pág:**

1. Información General del Monitoreo	3
2. Objetivo General	3
3. Equipo utilizado	3
4. Condiciones Generales de la Medición	3
5. Condición Ambiental de la Medición	4
6. Resultados de la Medición	4
6.1. Entrada del proyecto	4
7. Equipo Técnico	4
8. Conclusiones	4
9. Anexos	6
9.1. Ubicación del monitoreo	6
9.2. Fotografías de la medición	7
10. Certificado de Calibración	8

Promotor	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

1. Información General del Monitoreo

- Nombre del Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
- Ubicación de la medición: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.
- Norma Aplicable: Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales. Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Metodología utilizada: ISO 1996-2:2007.

2. Objetivo General

Determinar los niveles de ruido ambiental en los puntos establecidos cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado *Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES* de tal manera que se verifique el grado de cumplimiento de la norma aplicable dentro del periodo diurno.

3. Equipo utilizado

Sonómetro marca Extech Instruments, modelo HD600. Serial N°: Z338536.

4. Condiciones Generales de la Medición

Escala: A.

Respuesta del instrumento: lento.

Límite máximo (LM) descrito en la norma aplicable:

- Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m hasta 9:59 p.m).
- Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m hasta 5:59 a.m).

Intercambio: 3 dB.

Tiempo de integración: 1 hora por punto.

Descriptor de ruido utilizado en las mediciones:

- Leq: Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Promotor	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

- Lmáx: Nivel sonoro mayor captado por el equipo.
- Lmín: Nivel sonoro menor captado por el equipo.

5. Condición Ambiental de la Medición

Temperatura (°C)	28	Velocidad del viento (km/h)	8	Tiempo meteorológico	Nublado
Observaciones generales:		Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.			

6. Resultados de la Medición

6.1. Entrada del proyecto

Fecha	Horario	Hora inicial	Hora Final	Coordenadas UTM Zona:17	L _{eq} (dBA)	L _{min} (dBA)	L _{máx} (dBA)	LM (dBA)
20/11/2024	Diurno	8:48 a.m.	9:48 a.m.	564447 m E – 876847 m N	54.7	13.2	80.4	60.0

6.1.1. OBSERVACIONES

- El equipo se colocó sobre suelo cubierto por material selecto.
- Durante la medición de ruido ambiental se mantuvo sonidos de tránsito vehicular constante.

7. Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
Evelin García	Ing. Ambiental	8-890-780 / C.I.N°. 2020-120-005

8. Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado *Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES* ubicado en el Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Promotor	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

- Se midió en total un (1) punto de ruido ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyo resultado se resume en la siguiente tabla:

Horario	Fecha	Puntos de muestreo		Leq DIURNO (dBA)	LM (dBA)
		Nº	Descripción		
DIURNO	20/11/2024	1.	Entrada del proyecto	54.7	60.0

- El punto monitoreado en horario diurno para evaluar el ruido ambiental, se encuentra por debajo del límite permitido, por lo tanto, cumple según el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- La medición de ruido que se menciona en este informe corresponde a la línea base del proyecto, en su mayoría afectada por el sonido emitido por los vehículos que circulan en la zona.

Promotor:	Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
Proyecto:	Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

9. Anexos

9.1. Ubicación del monitoreo



Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

9.2. Fotografías de la medición



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

10. Certificado de Calibración

	
CERTIFICADO DE CALIBRACION	
No. 5060	
Fecha de calibracion: 28 de Diciembre del 2023	
Equipo: MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER	
Observaciones y/o trabajos a realizar:	
1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T. 2. Configuracion general. 3. Calibración de Sonometro digital	
type: EXTECH INTRUMENTS Digital Sound Sonometer	Serial Nº: Z338536
Model: HD 600	Calibration Tech. Note: Extech Manual - 407750 Page-8
Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744	
Frequency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable	
Serial Number 315944	
Test	
Results: ok	
Resolution/Accuracy: ± 1.5dB / 0.1dB	
Level Calibrator: 94db / 1Khz	
Exposure Reading: 94.0db	
Band measure: 31.5 Hz - 8 kHz	
Scale: 30 - 130 dB	
Final Reading: 94.1dB	
 Departamento Serv. Técnico Felix Lopez	

Anexo 8. Informe de Monitoreo de Calidad de Aire Ambiental

Informe de Monitoreo de Calidad de Aire

Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad
Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

Ubicación: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de
Los Santos.

Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

NOVIEMBRE, 2024

Elaborado por:



Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10) Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
---	--

Contenido

	Nº de Pág.
1. Información General del ensayo	3
2. Objetivo General	3
3. Equipo utilizado.....	3
4. Condición Ambiental de la Medición	3
5. Resultados de la Medición	4
6. Equipo Técnico	4
7. Conclusiones.....	5
8. Anexos	6
8.1. Ubicación del monitoreo	6
8.2. Fotografías de la medición	7
9. Certificado de Calibración	8

<u>Promotor:</u> Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	<u>Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10)</u> Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
---	--

1. Información General del ensayo

- Nombre del Promotor: Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
- Ubicación de la medición: Corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos.
- Norma Aplicable: Anteproyecto de Normas de Calidad de Aire, Norma 2610-ESM-109 USEPA. Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. OPS-OMS-Valores Guías.
- País: Panamá

2. Objetivo General

Determinar los niveles de calidad de aire ambiental en un punto establecido cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado **“Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES”**.

3. Equipo utilizado

Monitor Aeroqual Serie 500 (S-500) con cabezal sensor Partículas 10/2.5 (PM) AQ S-500L 060323-8874 +AQ PM. SERIAL SHPM-5004-94E0-001.

4. Condición Ambiental de la Medición

Temperatura Bulbo Húmedo (°C)	28	Velocidad del viento (km/h)	8	Tiempo meteorológico	Nublado
Línea Base de Proyecto					
Observaciones generales:		Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.			

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Promotor:	Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10)
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

5. Resultados de la Medición

Temperatura Ambiental	28.3°C	Coordenadas UTM (WGS84) 17P 564451 m E – 876848 m N	Punto 1 <i>Entrada del proyecto</i>
Fecha		20/11/2024	
Humedad Relativa	80%	Línea Base Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES”	
Punto 1			
Horario de Monitoreo (1 Hora)		Concentración muestrados promediados a 1 hora	
Hora de Inicio		PM10 (ug/m ³)	
8:50 a.m. – 8:55 a.m.		3.33	
8:56 a.m. – 9:00 a.m.		3.4	
9:01 a.m. – 9:05 a.m.		3.2	
9:06 a.m. – 9:10 a.m.		3.6	
9:11 a.m. – 9:15 a.m.		3.2	
9:16 a.m. – 9:20 a.m.		3	
9:21 a.m. – 9:25 a.m.		3	
9:26 a.m. – 9:30 a.m.		3.4	
9:31 a.m. – 9:35 a.m.		2.8	
9:36 a.m. – 9:40 a.m.		3.2	
9:41 a.m. – 9:45 a.m.		3	
9:46 a.m. – 9:50 a.m.		3.4	
Promedio		3.9	

6. Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
Evelin García	Ing. Ambiental	8-890-780 / C.I.N°. 2020-120-005

Promotor:	Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10)
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

7. Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado **“Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES”** ubicado en el corregimiento de La Villa, Distrito de Los Santos, Provincia de Los Santos, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió un (1) punto de Calidad de Aire en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyo resultado se resume en la siguiente tabla:

Horario	Fecha	Puntos de muestreo		PM10 60 min
		Nº	Descripción	
DIURNO	20/11/2024	1.	Entrada del proyecto	3.9

Guías de Calidad de Aire		
Parámetro	Periodo Promedio	Valor Guía en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Material Particulado	1 año	50
	24 horas	150
	Fuente: Guías de calidad del aire. USEPA	
	24 horas	50
	Fuente: OPS-OMS-Valores Guías	

- El punto monitoreado en horario diurno para evaluar calidad de aire ambiental se encuentra dentro de los valores permisibles para 24 horas, establecidos en Norma 2610-ESM-109 USEPA. OPS-OMS-Valores Guías.
- La medición de Calidad de Aire que se menciona en este informe corresponde a la línea base del proyecto.

Promotor:	Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.
Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10)	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

8. Anexos

8.1. Ubicación del monitoreo



Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

Promotor/:	Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10)
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

8.2. Fotografías de la medición



Promotor/:	Informe de Monitoreo de Calidad de Aire (PM10)
Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.	Proyecto: Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados – UNAES.

9. Certificado de Calibración

 Aeroqual Limited 460 Rosebank Road, Avondale, Auckland 1026, New Zealand. Phone: +64-9-623 3013 Fax: +64-9-623 3012 www.aeroqual.com															
Calibration Certificate															
Calibration Date: 19 Apr 2024															
Model: PM2.5 / PM10 0 - 1.000 mg/m ³															
Serial No: SHPM 5004-94E0-001															
Measurements <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th></th><th>PM2.5 (mg/m³)</th><th>PM10 (mg/m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Reference Zero</td><td>0.000</td><td>0.000</td></tr><tr><td>AQL Sensor Zero</td><td>0.000</td><td>0.001</td></tr><tr><td>Reference Span</td><td>0.038</td><td>0.212</td></tr><tr><td>AQL Sensor Span</td><td>0.038</td><td>0.213</td></tr></tbody></table>		PM2.5 (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)	Reference Zero	0.000	0.000	AQL Sensor Zero	0.000	0.001	Reference Span	0.038	0.212	AQL Sensor Span	0.038	0.213
	PM2.5 (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)													
Reference Zero	0.000	0.000													
AQL Sensor Zero	0.000	0.001													
Reference Span	0.038	0.212													
AQL Sensor Span	0.038	0.213													
Calibration Standards <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th>Standard</th><th>Manufacturer</th><th>Model</th><th>Serial Number</th><th>Calibration Due</th></tr></thead><tbody><tr><td>Optical Particle Counter</td><td>MetOne Instruments</td><td>GT-526S</td><td>B10009</td><td>13-May-2025</td></tr><tr><td>Test aerosol</td><td>Powder Technology Inc.</td><td>ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust</td><td>n/a</td><td>n/a</td></tr></tbody></table>	Standard	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Due	Optical Particle Counter	MetOne Instruments	GT-526S	B10009	13-May-2025	Test aerosol	Powder Technology Inc.	ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust	n/a	n/a
Standard	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Due											
Optical Particle Counter	MetOne Instruments	GT-526S	B10009	13-May-2025											
Test aerosol	Powder Technology Inc.	ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust	n/a	n/a											
QC Approval: Farid Yanes Date: 19 Apr 2024															

Anexo 9. Prospección Arqueológica

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

PROYECTO

CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS
ESPECIALIZADOS -UNAES

UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE LA VILLA DE LOS SANTOS,
DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS

PROMOVIDO POR UNAES



PREPARADO POR:

Lic. ADRIÁN MORA O.

ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Adrián Mora" followed by a date "8-3-2023".

NOV 2024

INDICE

TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Planteamiento metodológico	6
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	7
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	12
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	16

Bibliografía

ANEXO

Vista Satelital N° 1. Proyecto “CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS-UNAES”

1. Introducción:

Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental que se denomina “**CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS-UNAES**” y está ubicado en el corregimiento La Villa de Los Santos, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos. Es promovido por **UNAES**, propiedad de Cornelly Williams Jones.

El proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS-UNAES**” se trata de la construcción de una estructura destinada para la universidad, de una sola planta, que consta de estacionamientos, entrada, pasillo, cinco oficinas, dos cocinetas, cuatro medio baños, un área de baños común para mujeres, un área de baños común para hombres, un cuarto eléctrico, diez aulas de clases, un salón de profesores, cuarto de aseo, depósito y cuarto de archivos.

Por el cual se aplica el **Decreto Ejecutivo No.1 Del 1 De Marzo De 2023**. Que reglamenta el **Capítulo III del Titulo II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020**, que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto 2003**, así como la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPC Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el **consultor arqueológico** tiene la **responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC)**.

Objetivos Generales:

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS-UNAES”** y está ubicado en el corregimiento La Villa de Los Santos, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos.
- b) Cumplir con lo estipulado en la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020**, que modifica la **Ley N° 14 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

Objetivos Específicos

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

Fundamento legal

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

El Decreto Ejecutivo No.1 Del 1 De Marzo De 2023. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

La Ley N°175 General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el **artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los **artículos 5, 11, 17, 18, 45, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el **artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el **artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017, y el numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los **artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica

Se implementarán dos fases:

Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

Fase 2.

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

3. BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ

(Provincias de Veraguas, Coclé, Los Santos y Herrera)

El arqueólogo Mikael Haller expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. “Aún con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo (ver Cooke y Ranere 1992:272). Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto es necesario. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi tesis doctoral (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos

utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, cuando; y, segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km² del Valle del Río Parita en Panamá central (Figura 1). Los datos del Proyecto Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle –el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.) fases. Aunque la enucleación de la población empieza temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres-con gradas del sitio-tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuáles factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle".

Prosiguiendo a Haller, "Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977; Marcus y Flannery 1996:100; Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979; Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo". Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé:

"Resumen del Reconocimiento del Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la aparición de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es

durante la Fase de Ocupación Tardía cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubitá (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuoria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conte, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)".

El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado VI períodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrío et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a).

El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueo zoológicos se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aún cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma población ocupara estacionalmente los mismos sitios, cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mongote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote.

El componente etnohistórico de las fuentes documentales, como las conocidas crónicas “Historia Natural y General de las Indias” del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira y Perequete y Chirú. Los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Periodo de Contacto, dado que proporciona elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, quizás desde un margen cauteloso. Para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Coclé.

4. Resultados de Prospección Arqueológica

El área prospectada está situada en una zona urbana y presenta una superficie semiplana, predominantemente cubierta de tierra, césped y piedras. Durante la exploración del terreno, se observó la presencia de árboles, así como una cerca artificial. Además, se identificaron estructuras modernas en forma de viviendas que rodean el área. Se ubicaron zonas propicias para la aplicación de sondeos. **No hubo hallazgos históricos/culturales.**



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"





Fotos Nº 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20: Vistas generales. Tramo prospectado. El área prospectada se ubica en una zona urbana con una superficie semiplana, cubierta de tierra, césped y piedras. Se observaron árboles, una cerca artificial y viviendas modernas en los alrededores.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

ID	UTM	DESCRIPCIÓN
PT_LS1	564413.241E 876851.077N 17N	Sondeo
PT_LS2	564415.046E 876829.346N 17N	Sondeo
PT_LS3	564447.08E 876833.686N 17N	Sondeo
PT_LS4	564421.756E 876840.662N 17N	Sondeo
PT_LS5	564445.387E 876854.83N 17N	Sondeo
PT_Edif.	564437.751E 876845.458N 17N	Sondeo
PT_LS6	564431.959E 876838.217N 17N	Sondeo
PT_LS7	564426.473E 876850.104N 17N	Sondeo
PT_LS8	564447.135E 876846.756N 17N	Sondeo

Fotos de los Sondeos



5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067-08 DNPH del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology". Archaeology of Lower Central America Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	Historia General de Panamá . Centenario de la Republica de Panamá.
Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá . Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". Boletín Museo del Oro . N° 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	Museo Antropológico Reina Torres de Araúz (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo Mixto Hispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.

Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". Revista Colombiana de Antropología. Vol. IX Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama. Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fernández Martín 1829	Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV. Tomo III (viajes menores y de Vespuicio, población en Darien) (sic). Imprenta Madrid.
Fernández de Oviedo G. 1853	Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano. Imprenta de la Academia de Historia. Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". Revista Panameña de Antropología. Año 2, Nº 2. Dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002. Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009	Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Período de Contacto. (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.
Romoli Kathleen 1987	Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española. Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.

Rovira Beatriz 2002	"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C)". Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. Hombre y Cultura 3:69-96.
1972	"Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechebre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC.

ANEXO

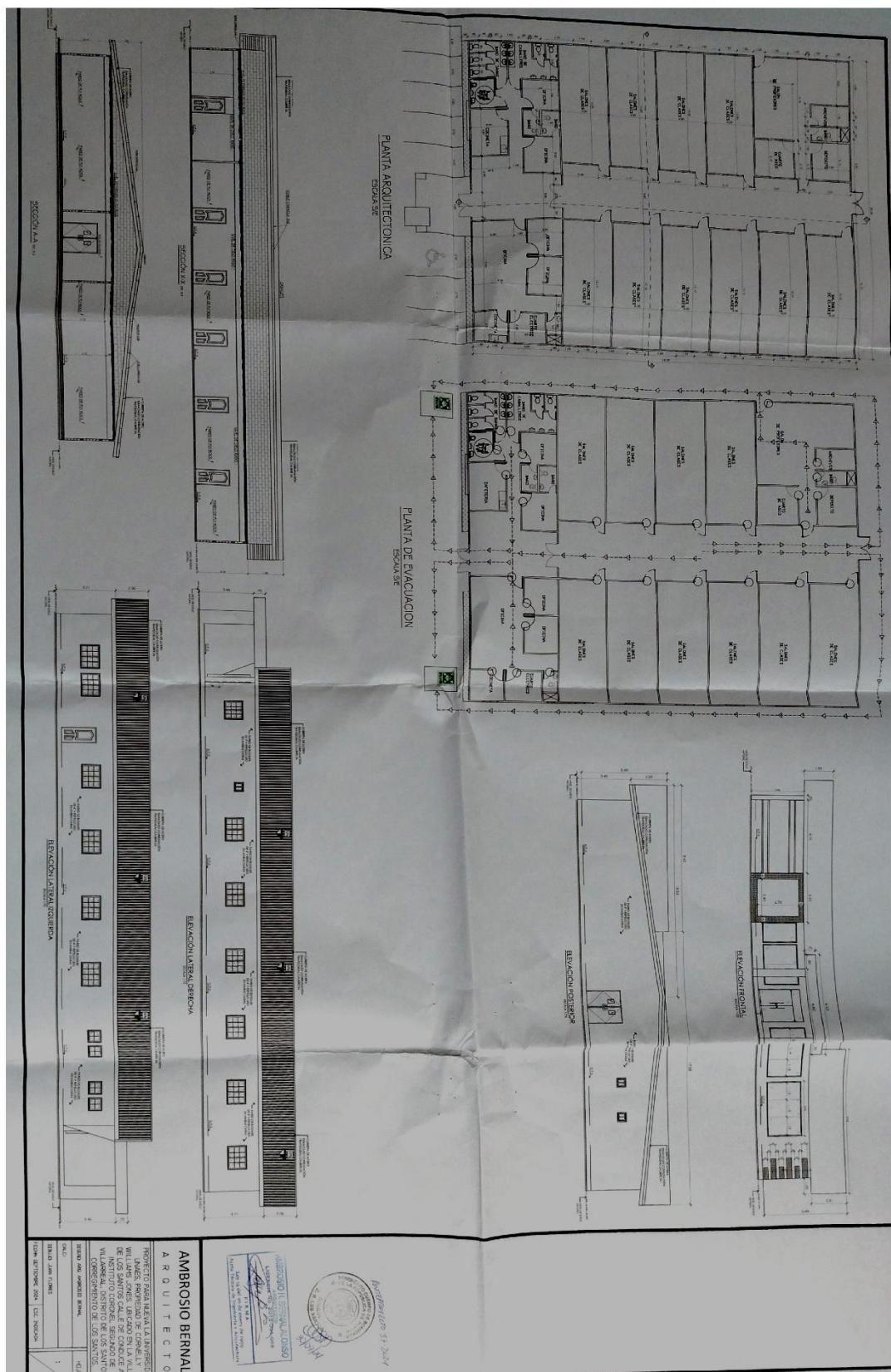


Vista Satelital N° 1. Proyecto “CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS-UNAES”

Anexo 10. Planos del Proyecto

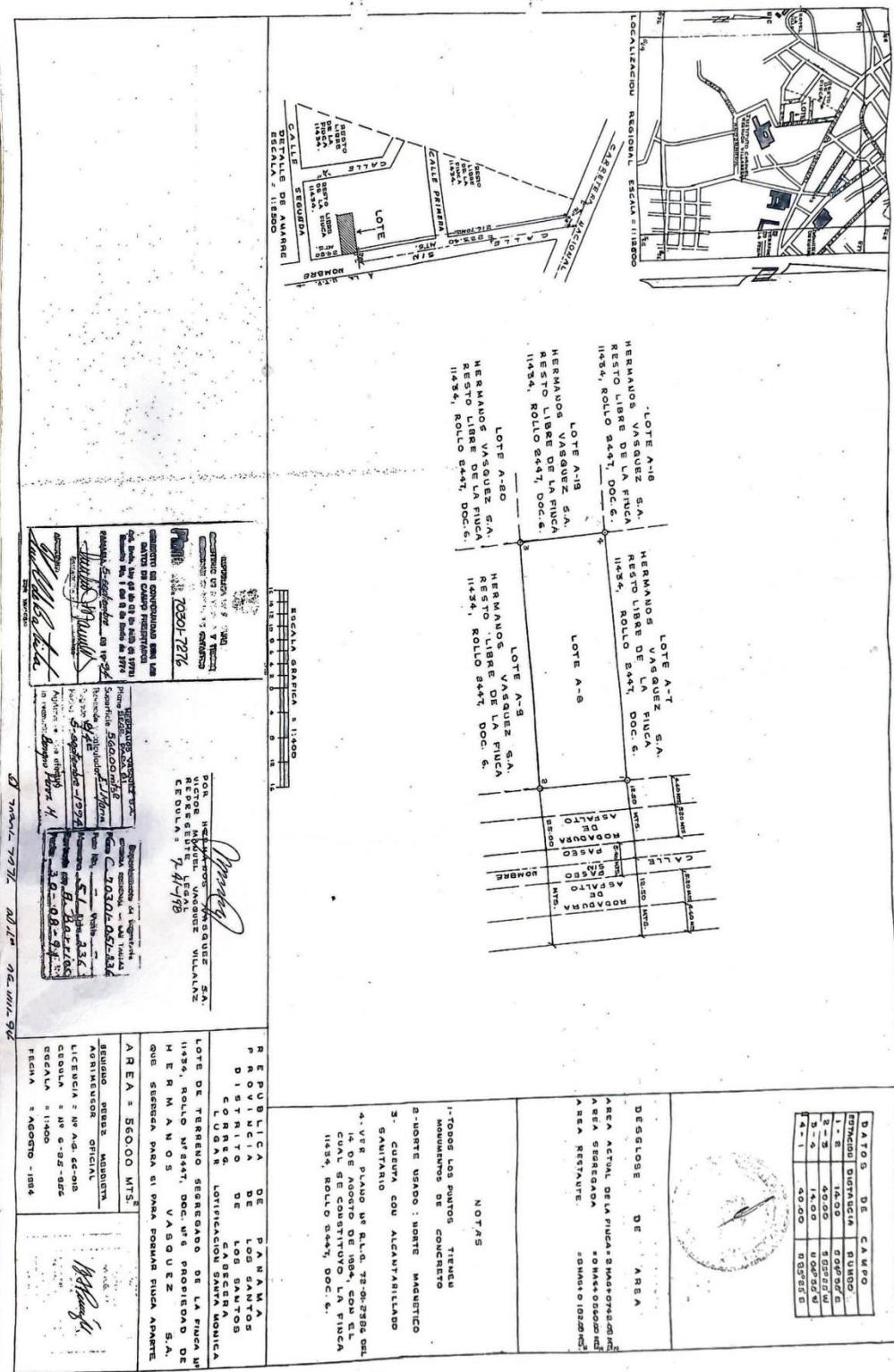
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

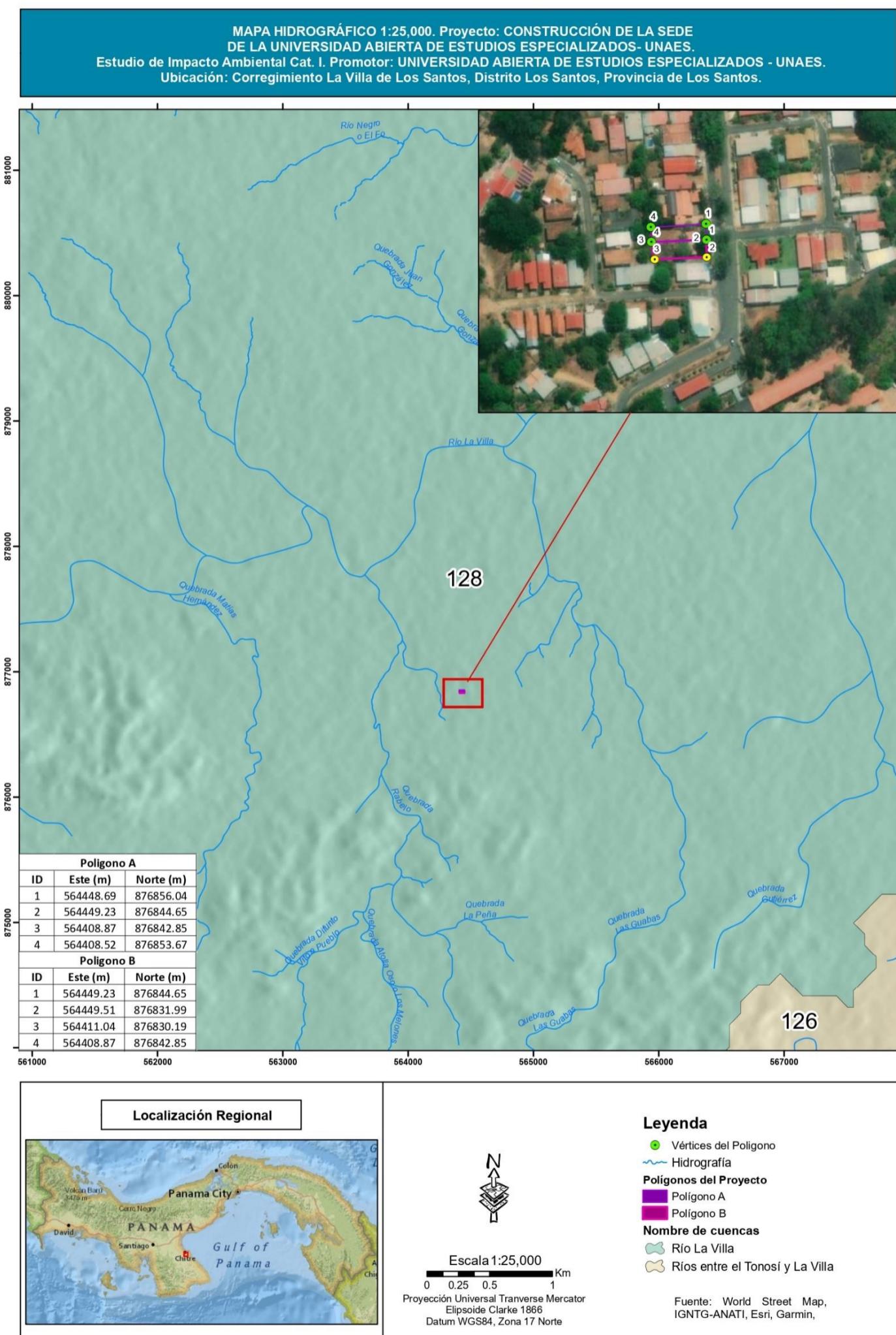
Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”



Anexo 11. Plano Hidrográfico del área del proyecto

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

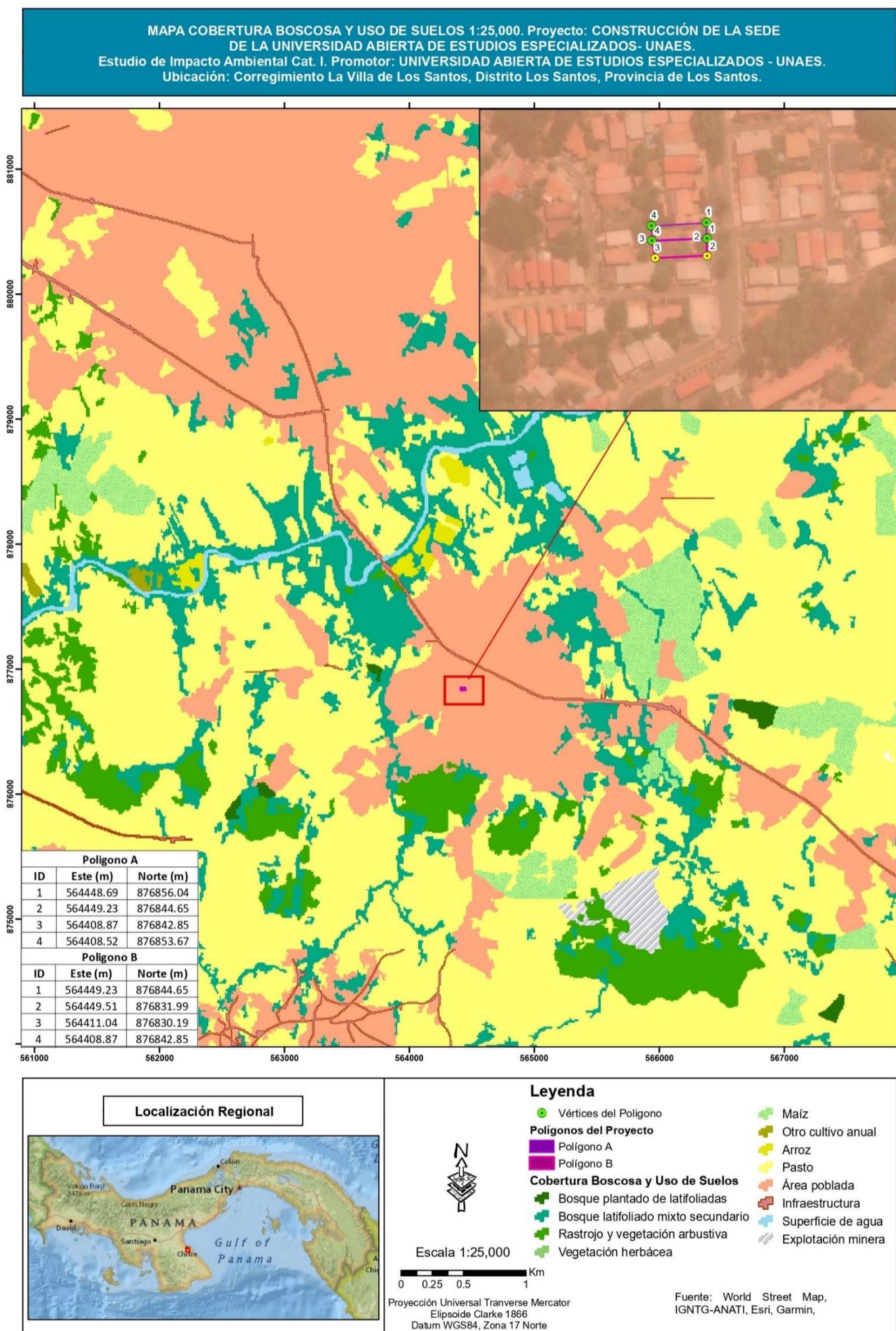
Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



Anexo 12. Plano de Uso de Suelo y Cobertura Boscosa

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

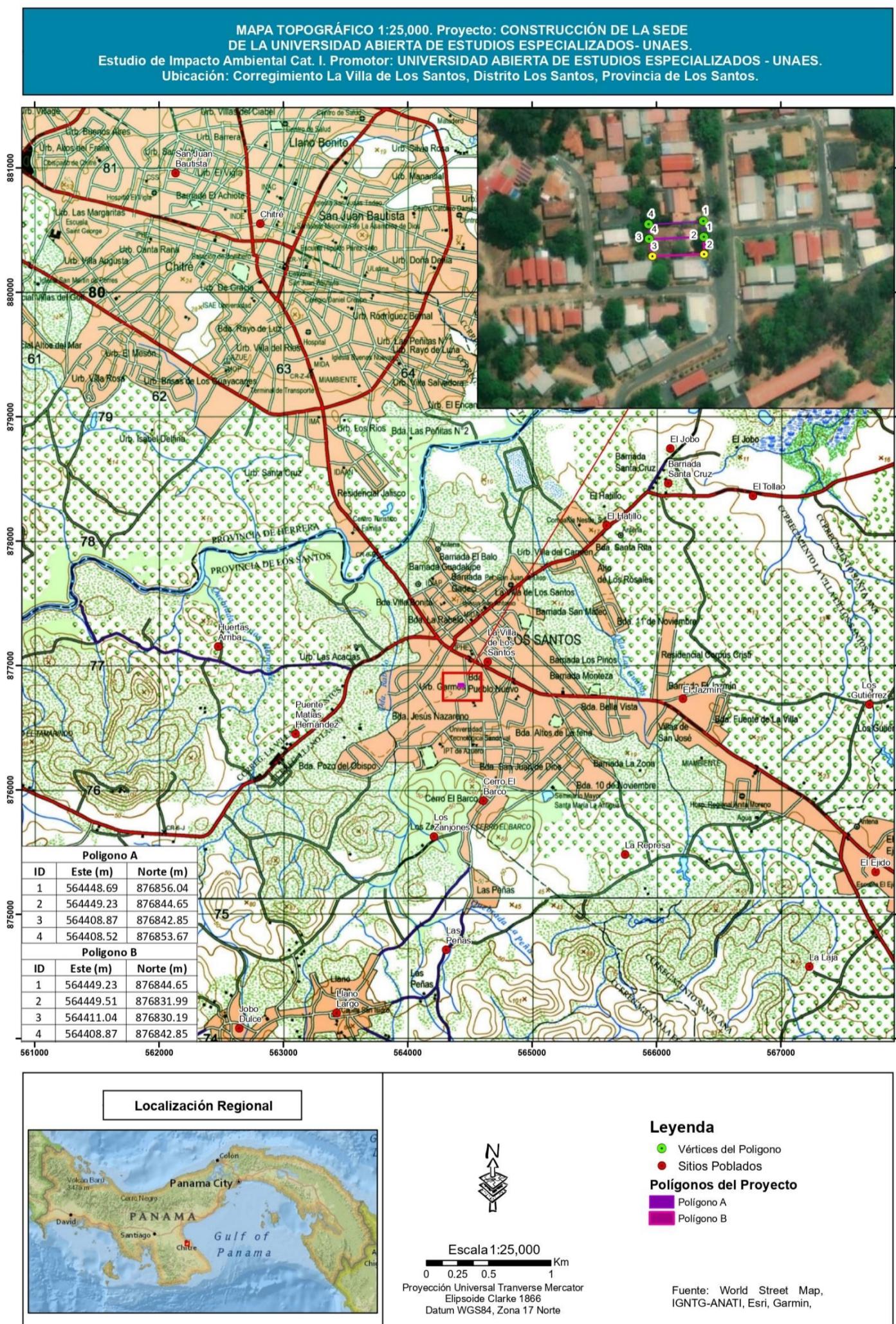
Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”



Anexo 13. Plano Topográfico/Ubicación del proyecto

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

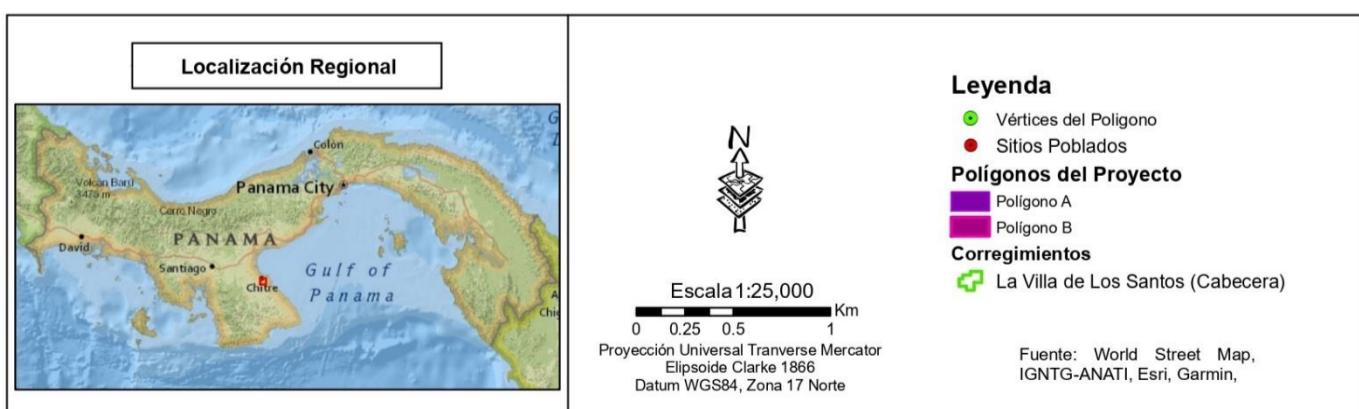


Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

MAPA UBICACIÓN GEOGRÁFICA 1:25,000. Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS- UNAES.

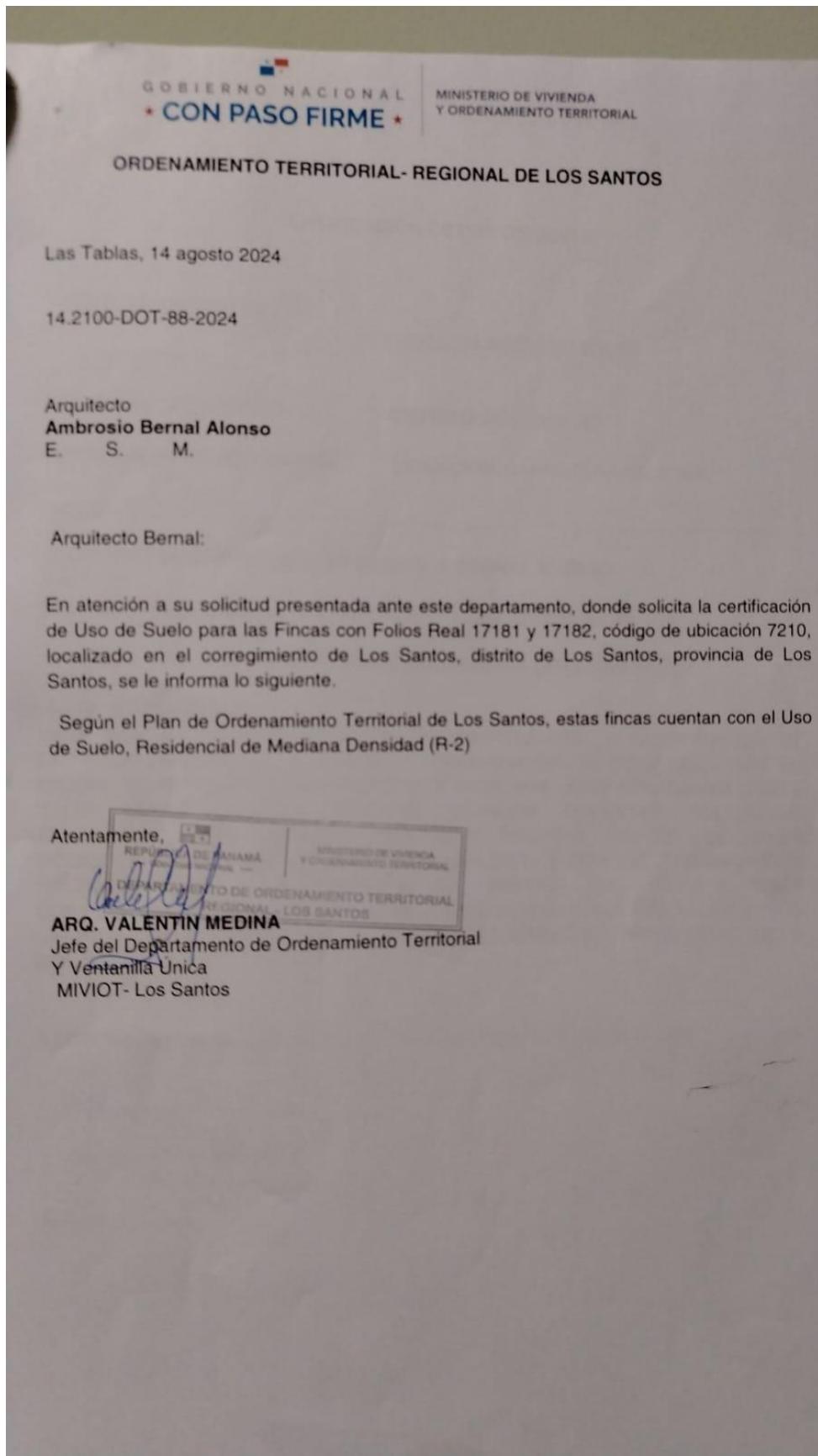
Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Promotor: UNIVERSIDAD ABIERTA DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS - UNAES.
Ubicación: Corregimiento La Villa de Los Santos, Distrito Los Santos, Provincia de Los Santos.



Anexo 14. Certificado de Asignación de Uso de Suelo

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”



CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

CERTIFICACION N° 78

FECHA: 14 AGOSTO DE 2024

PROVINCIA: LOS SANTOS **DISTRITO: LOS SANTOS**

CORREGIMIENTO: LOS SANTOS **UBICACIÓN: CARRETERA NACIONAL**

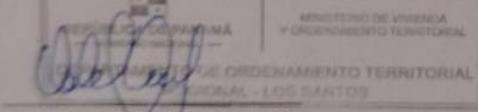
1. NOMBRE DEL INTERESADO: **AMBROSIO H. BERNAL ALONSO**

2. NÚMERO DE LA FINCAS: 17181 Y 17182 CÓDIGO UBICACIÓN 7210

3. USO DE SUELO VIGENTE: **RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD (R-2)**

4. USOS PERMITIDOS:
SE PERMITIRÁ LA CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN DE EDIFICIOS DESTINADOS A VIVIENDAS UNIFAMILIARES, BIFAMILIARES, CASAS EN HILERAS, EDIFICIOS DE APARTAMENTOS Y PARA SUS USOS COMPLEMENTARIOS, TALES COMO: CASETAS, PISCINAS, EDIFICIOS DOCENTES, RELIGIOSOS, CULTURALES, ASISTENCIALES, PEQUEÑAS OFICINAS DE PROFESIONALES RESIDENTES, PEQUEÑOS LOCALES COMERCIALES Y DE SERVICIO, COMO FUNCIÓN SECUNDARIA DEL USO RESIDENCIAL, SIEMPRE QUE DICHOS USOS COMPLEMENTARIOS Y SUS ESTRUCTURAS NO CONSTITUYAN PERJUICIOS A LOS VECINOS O AFECTEN EN FORMA ADVERSA EL CARÁCTER RESIDENCIAL DE LA ZONA.

NOTA: *De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.



ARQ. VALENTIN MEDINA
Encargado del Departamento de
Ordenamiento Territorial
MIVIOT- Los Santos

**Anexo 15. Certificación de aprobación de anteproyecto y trámites con el
Municipio de Los Santos/Cuerpo de Bomberos**

FORMULARIO # 3 – INFORME DE ANTEPROYECTO – VERSIÓN 3



Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá
Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e Investigación de Incendios

Los Santos, 30 de septiembre de 2024.

ANTEPROYECTO No. 037-2024

Arquitecto
Ambrosio Bernal

Presente
Arquitecto Bernal:

Tengo a bien informarle sobre la revisión del anteproyecto No.037-2024, proyecto de la parcela de uso de enseñanza, propiedad de Cornelly Williams Jones, ubicado en la calle que conduce al Instituto Coronel Segundo de Villarreal, en el Corregimiento de La Villa de los Santos, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, correspondiente a la finca N° 17181 y 17182, con un costo del proyecto de B/. 100,000.00

Descripción del Proyecto:

Se trata de la construcción de una estructura destinada para universidad, de una sola planta, que consta de estacionamientos, entrada, pasillo, cinco oficinas, dos cocinetas, cuatro medio baños, un área de baños común para mujeres, un área de baños común para hombres, un cuarto eléctrico, diez aulas de clases, un salón de profesores, cuarto de aseo, depósito y cuarto de archivos.

Área cerrada total: 23.42 m²

Área abierta total: 800.00 m²

Área total de construcción: 823.42 m²

Notas:

- Si cualquier elemento es pasado por alto durante el proceso de Revisión de Anteproyecto y esto se detecta durante el proceso de revisión de planos o durante la inspección de ocupación, esto DEBE ser corregido por el usuario o contribuyente para cumplir con las normas vigentes en la República de Panamá al momento de la presentación del Anteproyecto.
- Es obligación del usuario presentar la documentación completa y estar paz y salvo (no tener ninguna multa) con el BCBRP, de lo contrario no será aceptada la documentación.
- Los arquitectos e ingenieros que presentan un plano constructivo serán responsables de la veracidad de la información suministrada, incluyendo el debido cumplimiento de las Reglamentaciones vigentes en la República de Panamá al momento de la presentación de la solicitud.
- Al presentar su plano para revisión deberá presentar este anteproyecto.
- Es responsabilidad de los arquitectos e ingenieros que presentan un plano constructivo cumplir con las normas de la National Fire Protection Association (NFPA) adoptadas según se establece en las

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"

reglamentaciones de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de la República de Panamá vigentes al momento de la presentación de la solicitud.

- *De proponer otra actividad distinta a lo revisando en este análisis de anteproyecto, el mismo será anulado.*
- *Este anteproyecto es válido por un período de tres (3) años a partir de la fecha de expedición del mismo.*

Observación Importante: Una vez se presente el plano final para su revisión y registro deberá realizar el pago respectivo de B/. 150.00

Atentamente;



Mayor Hernán E. Córdoba H.
Jefe Regional de DINASEPI
Zona Regional de Los Santos.



30/09/2014

DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA



República de Panamá
Municipio de Los Santos

Los Santos, 25 de octubre de 2024

A quién Concierne
E.S.M

Sean mis primeras líneas y un cordial saludo y éxito en tan delicadas funciones. El motivo de la misiva es para aclararles que los proyectos que solicitan revisión de planos, al Nivel de una Universidad debe contar con los siguientes requisitos para proceder a su revisión:

- Copia de Certificación de Finca
- Planos Originales
- Resolución de Estudio de Impacto Ambiental.
- Se la construcción son edificios de más de 1 planta alta, debe contar con, con calculo estructural.

De no contar con todos los requisitos no, se puede proceder a su debida revisión.

Atentamente,

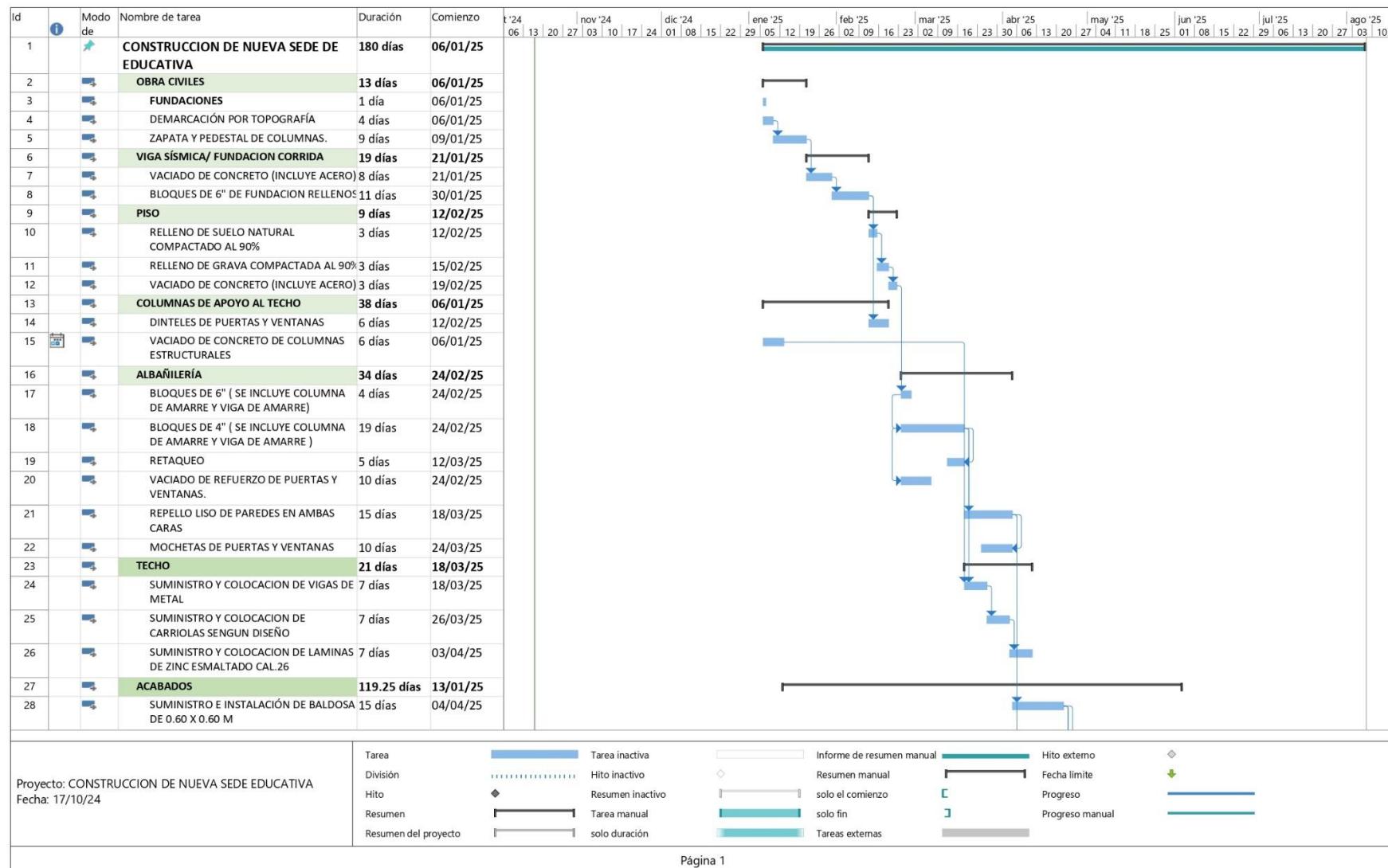
ARACELY MARQUEDYS I. NÚÑEZ

Jefa del Departamento
Ingeniera Municipal



Anexo 16. Cronograma de actividades

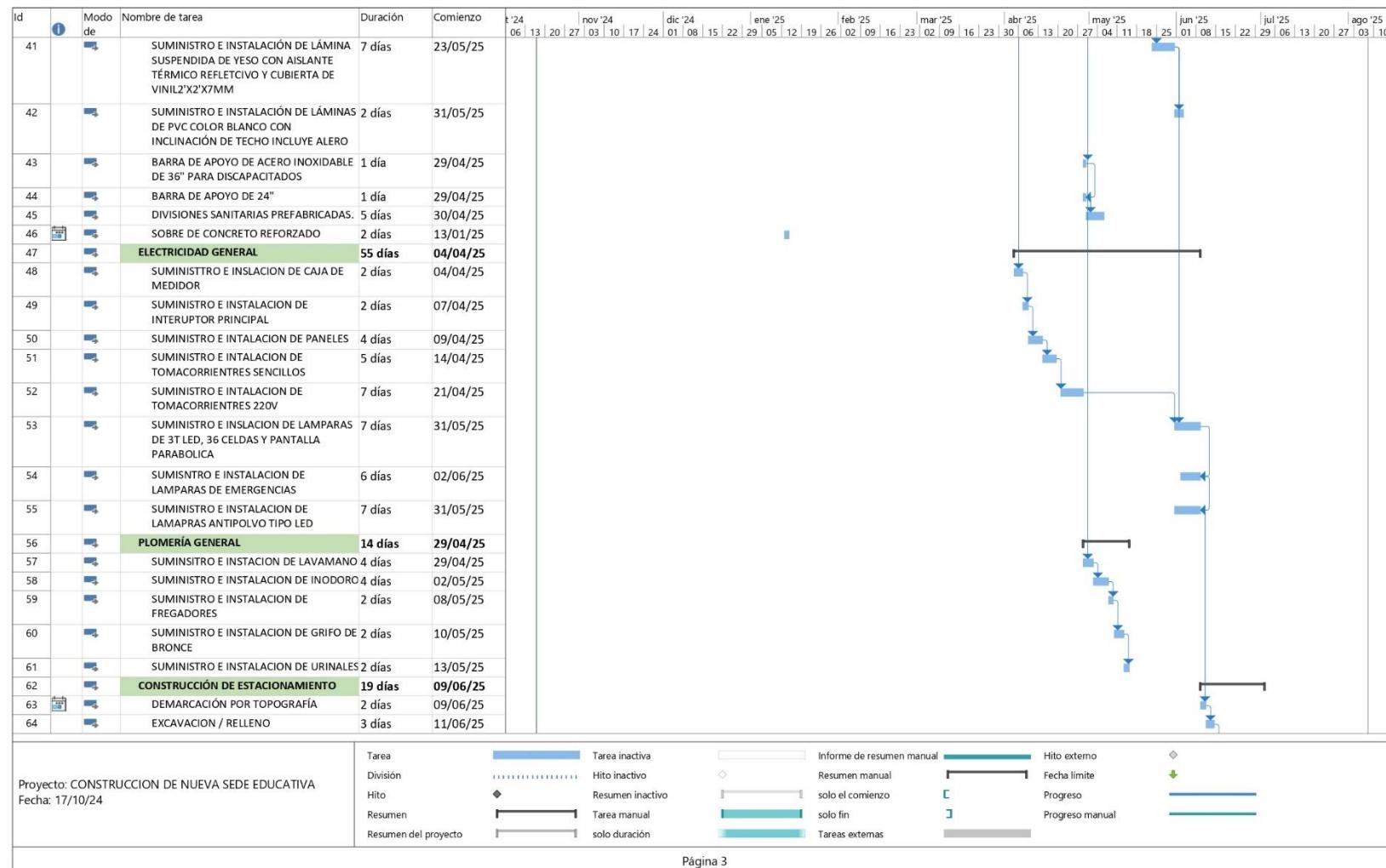
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



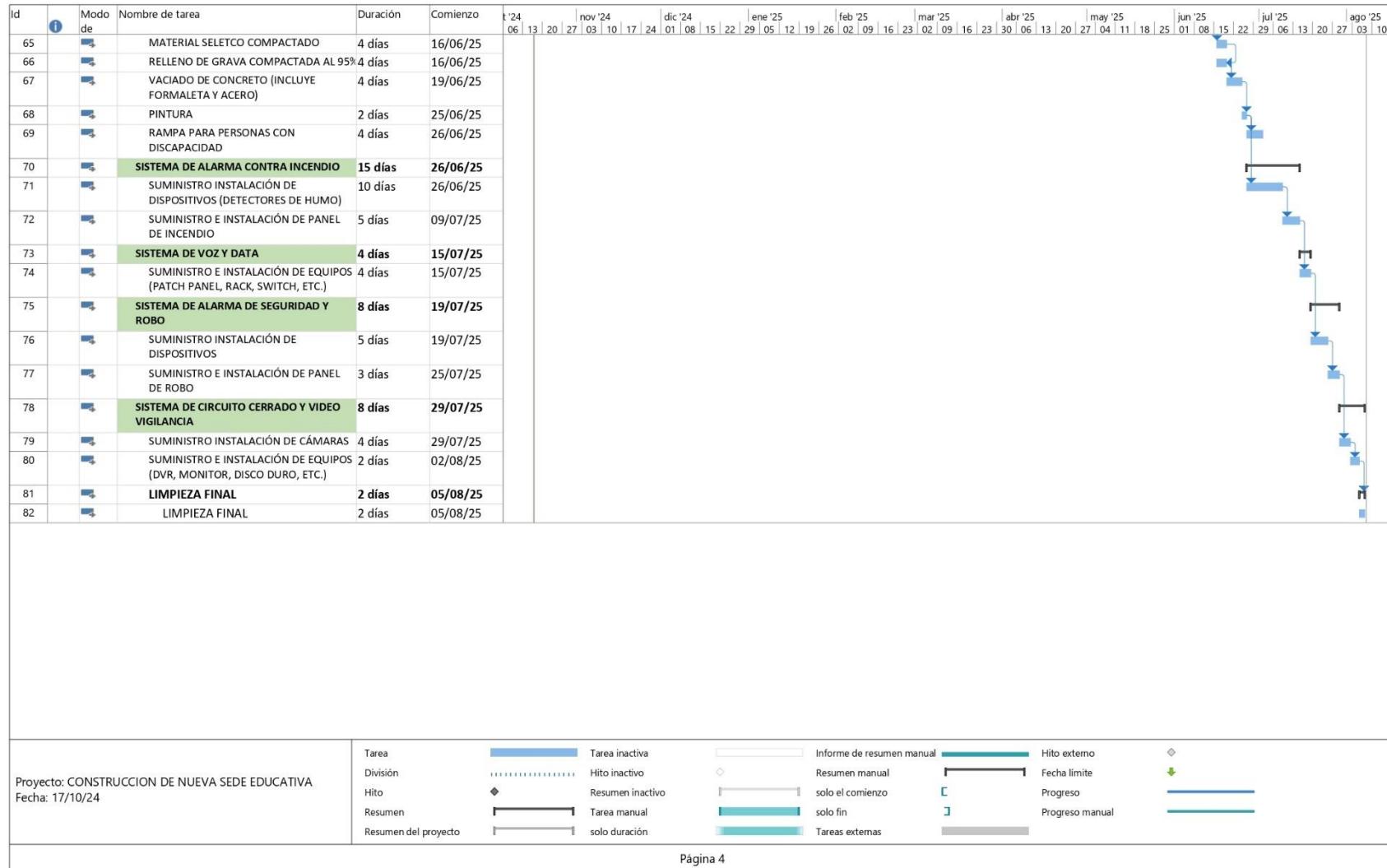
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”

Id	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Tiempo																Tiempo															
					06 '24	13	20	27	03 '24	10	17	24	01	08	15	22	29	05 '25	12	19	26	02	09	16	23	01 '25	08	15	22	29	06 '25	13	20	27	03 '25	
29	↓	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALOS (0.10 X 0.60 m)	5 días	16/04/25																																
30	↓	REVESTIMIENTO DE PAREDES EN CERÁMICA DE 0.20 M X 0.30 M HASTA ALTURA DE 2.80 M	5 días	22/04/25																																
31	↓	(P1)PUERTA DE VIDRIO DOBLE	3 días	22/04/25																																
32	↓	PUERTA (P-2) DE LÁMINA DE ACERO DOBLE CAL.16, CERRADURA DE POMO,MANJA DE CIERRE AUTOMÁTICO Y 3 BISAGRAS CIERRE SEMIAUTOMÁTICO.	3 días	22/04/25																																
33	↓	PUERTA (P-3) DE VIDRIO SENCILLA CON MARCO DE ALUMINIO	4 días	22/04/25																																
34	↓	PUERTA (P-4) DE MADERA O SIMILAR 1.00 X 2.15	5 días	28/04/25																																
35	↓	PUERTA (P-5) DE MADERA O SIMILAR 0.70 X 2.16	3 días	02/05/25																																
36	↓	(V1) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR. MALLA DE SEDAZO PLÁSTICO CONTRA INSECTOS EN MARCO DE ALUMINIO 1.20 X 1.50 m	5 días	22/04/25																																
37	↓	(V2) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR. MALLA DE SEDAZO PLÁSTICO CONTRA INSECTOS EN MARCO DE ALUMINIO 0.80 x 0.80m	4 días	29/04/25																																
38	↓	(V3) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR. MALLA DE SEDAZO PLÁSTICO CONTRA INSECTOS EN MARCO DE ALUMINIO 1.20 X 1.20 m	2 días	02/05/25																																
39	↓	VENTANA DE VIDRIO FIJO DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO Y PAÑOS DE VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO TRANSPARENTE DE 1/4" DE ESPESOR.	6 días	06/05/25																																
40	↓	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA (INCLUYE UNA BASE DE PINTURA Y 2 MANOS DE PINTURA FINAL).	9 días	13/05/25																																
Proyecto: CONSTRUCCION DE NUEVA SEDE EDUCATIVA Fecha: 17/10/24					Tarea		Tarea inactiva		Hito		Hito inactivo		Resumen		Resumen inactivo		Tarea		Resumen manual		Informe de resumen manual		Hito externo		Resumen manual		Resumen del proyecto		Resumen del comienzo		Fecha límite		Progreso		Progreso manual	

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto “Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES”



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I
Proyecto "Construcción de la Sede de la Universidad Abierta de Estudios Especializados - UNAES"



Anexo 17. Solicitud de Certificación al IDAAN

10 de diciembre 2024.

Ing. YULISSA DE GRACIA.

Respetada Ingeniera de Gracia.

Por medio de la presente me dirijo a usted con la finalidad de solicitar la certificación para uso y conexión al sistema de agua potable y alcantarillado para el proyecto denominado: Nueva sede de la universidad UNAES en los Santos.

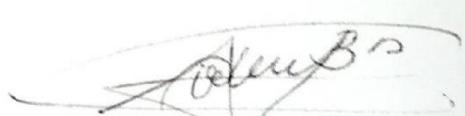
Proyecto a desarrollar un centro Universitario de Educación Superior, ubicado en el corregimiento de Los Santos, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, Carretera Nacional vía al Instituto Coronel Segundo de Villarreal y Universidad Tecnológica.

folio real N° 17181 Y 17182 Código de ubicación N° 7210 representante legal CORNELLY WILLIAMS JONES cedula: 8-496-187, celular: 6206-8022

Sin otro particular, por el momento nos despedimos de usted

Atentamente,

De usted atentamente;



Abelstiel
10-12-2024
10/10 A.M.

ARQ. AMBROSIO H. BERNAL ALONSO

Idoneidad N°. 2016-001-088

C.I.P: 7-706-1315

Celular: 6908-9706