

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS”

LA MATA

**CORREGIMIENTO DE ATALAYA, DISTRITO DE
ATALAYA, PROVINCIA DE VERAGUAS.**

PROMOTOR:

STEPHANY JAELE GONZALEZ BARBA

**POR: ENRIQUE JOSE MELENDEZ CEDEÑO
CONSULTOR AMBIENTAL
DEIA-IRC-022-2020**

MAYO 2022

1.0	ÍNDICE	1
2.0	RESUMEN EJECUTIVO.	4
2.1	Datos Generales de la Empresa, Persona a Contactar, Teléfonos, Correo Electrónico, Página Web, Nombre y Registro del Consultor.	5
3.0	INTRODUCCIÓN.	5
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	6
3.1.1	Alcance	6
3.1.2	Objetivos	6
3.1.3	Metodología	7
3.2	Categorización en base a los Criterios de Protección Ambiental	7
4.0	INFORMACIÓN GENERAL,	11
4.1	Información sobre el Promotor, tipo de empresa, Certificado de existencia, Representación Legal, Certificado de Registro de la Propiedad, Otros.	11
4.2	Paz y Salvo de ANAM, Recibo de pago por los Trámites de Evaluación.	11
5.0	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.	12
5.1	Objetivos del Proyecto y su Justificación	13
5.2	Ubicación Geográfica Incluyendo Mapa en Escala 1:50,000 y Coordenadas UTM o Geográficas del Polígono del Terreno.	14
5.3	Legislación, Normas Técnicas y Ambientales que Regulan el Sector, Obra o Proyecto.	16
5.4	Descripción de Las Fases del Proyecto, obra o actividad	21
5.4.1	Planificación	21
5.4.2	Construcción del Proyecto	22
5.4.3	Operación	25
5.4.4	Abandono	25
5.5	Infraestructura a desarrollar y Equipo a utilizar	25
5.6	Necesidades de Insumos durante la Construcción y Operación	26
5.6.1	Necesidades servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías de Acceso, Transporte Público y otros).	27
5.6.2	Mano de Obra Durante la Construcción y Operación (Empleos Directos e Indirectos Generados.	28

5.7	Manejo y Disposición de los Desechos en todas las fases	28
5.7.1	Desechos Sólidos	29
	Fase de Planificación	29
	Fase de Construcción	29
	Fase de Operación	29
	Fase de Abandono	30
5.7.2	Desechos Líquidos	30
	Fase de Planificación	30
	Fase de Construcción	30
	Fase de Operación	30
	Fase de Abandono	31
5.7.3	Desechos Gaseosos	31
	Fase de Construcción	31
	Fase de Operación	31
	Fase de Abandono	31
5.8	Concordancia del Plan de Uso de Suelo	31
5.9	Monto global de la Inversión	31
6.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.	31
6.3	Caracterización del Suelo	32
6.3.1	Descripción de Uso Del Suelo	33
6.3.2	Deslinde De Propiedad	33
6.4	Topografía	33
6.6	Hidrología	33
6.6.1	Calidad de las Aguas Superficiales	33
6.7	Calidad del Aire	33
6.7.1	Ruidos	34
6.7.2	Olores	35
7.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.	35
7.1	Características de la Flora	35
7.1.1	Caracterización Vegetal, Inventario Forestal (Aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM).	35

7.2	Características de La Fauna	35
8.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.	36
8.1	Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes	36
8.3	Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad	36
8.4	Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados.	39
8.5	Descripción del Paisaje	39
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.	40
9.1	Identificación de los Impactos ambientales específicos, su Carácter, Grado de Perturbación, Importancia Ambiental, Riesgo de ocurrencia, Extensión del Área, Duración y Reversibilidad entre otros.	40
9.4	Análisis de los Impactos Sociales y Económicos a la Comunidad producidos por el Proyecto.	45
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.	46
10.1	Descripción De medidas de Mitigación Específicas Frente a cada Impacto Ambiental	46
10.2	Ente Responsable de la Ejecución de la Medida Establecida	51
10.3	Monitoreo	51
10.4	Cronograma de Ejecución	53
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna	54
10.11	Costo de la Gestión Ambiental	54
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMA(S), RESPONSABLES.	54
12.1	Firmas Debidamente Notariadas	55
12.2	Número de Registro de Consultor	56
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	56
14.0	BIBLIOGRAFÍA.	57
15.0	ANEXOS.	57

2.0 -RESUMEN EJECUTIVO.

El siguiente proyecto objeto de Estudio de Impacto Ambiental se llevará a cabo tomando como base los criterios establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 “Por la cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la República de Panamá” por la cual se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente), a través de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

STEPHANY JAELE GONZALEZ BARBA, Mujer panameña, portador de la cedula de identidad personal No 6-716-2373, con residencia Chupampa, Herrera, localizable al teléfono 6472-2550, promueve a título personal la obra denominada **“CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS”**, sobre un globo de terreno ubicado en la comunidad de La Mata, corregimiento de Atalaya, Distrito de Atalaya, provincia de Veraguas, tal y como lo establece la certificación de propiedad del registro público.

De acuerdo a la lista taxativa contenida en el artículo No 16 del Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011 “El cual establece la lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), se elabora este documento como requisito ambiental para la ejecución del proyecto de **“CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS”**.

Dentro del Plan de Participación Ciudadana se encuestó a los residentes cercanos al sitio, en donde todos los encuestados consideraron que la ejecución del proyecto es factible.

de acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123, este proyecto genera impactos ambientales no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos; en consecuencia, se atribuye su categorización a un Estudios de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I.

2.1- Datos generales de la empresa o promotor, Persona a contactar, teléfonos, correo electrónico, Página Web, Nombre y Registro del Consultor.

Datos Generales del Promotor.

STEPHANY JAEL GONZALEZ BARBA, Mujer panameña, portador de la cedula de identidad personal No 6-716-2373, con residencia en Chupampa, Herrera, localizable al teléfono 6472-2550

Persona a contactar: Stephany Jael González Barba ó Gilma Barba, localizable a los teléfonos 68875336, correo electrónico jael-9323@hotmail.com

Nombre y Registro del Consultor.

El presente Estudio de Impacto Ambiental ha sido elaborado bajo la responsabilidad de:

- **Enrique José Meléndez Cedeño**, con registro de consultor ambiental vigente, **DEIA-IRC-022-2020** Con teléfono 6781-5246 y correo electrónico enriquemelendez2616@gmail.com
- **Álvaro Fernández**, consultor ambiental con registro vigente, **DEIA- IRC-012-2019** teléfono 6212-0516 y correo electrónico fernandez.alvaro2584@gmail.com .

3.0 – INTRODUCCIÓN.

De acuerdo a la lista taxativa contenida en el artículo No 16 del Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011, El cual establece la lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), se elabora este documento como requisito ambiental para la ejecución del proyecto denominado **“CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS ”**, sobre un globo de terreno constituido por la finca con **Folio Real No 15866 (F)**, código de ubicación **9001**, con una superficie actual de **1,303.14 m²**, propiedad de **STEPHANY JAEL GONZALEZ BARBA**, Mujer

panameña, portador de la cedula de identidad personal No 6-716-2373, ubicada en el corregimiento de Atalaya, del distrito de Atalaya, provincia de Veraguas.

3.1- Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

3.1.1- Alcance del estudio:

El presente Estudio de Impacto Ambiental establece los aspectos ambientales, las acciones generadas por el desarrollo del proyecto y las medidas ambientales, que deben desarrollarse a consecuencia de las acciones ejecutadas en función de la implementación de la obra, basado en lo establecido en la normativa ambiental vigente, la cual es de fiel cumplimiento por parte del promotor a fin de que la inserción de dicha obra se dé mediante el principio de rendimiento sostenible.

3.1.2- Objetivos de la elaboración del estudio:

Reconocer las características ambientales, socio económico y cultural de la región donde se desarrollará el proyecto.

- Cumplir con lo establecido en la ley general del ambiente y poder desarrollar este proyecto en una forma armónica con el medio ambiente.
- Detectar los impactos ambientales mitigándolos, compensándolos y manejándolos de una forma adecuada para que mantengan en lo posible el equilibrio en el área.
- Determinar las características físicas del sitio a fin de detectar factores técnicos que puedan afectar el medio natural y cultural.
- Emitir recomendaciones al promotor del proyecto para así alcanzar un verdadero equilibrio entre el proceso de desarrollo y el medio ambiente ya que mediante este estudio se pretende alcanzar un continuo crecimiento económico con equidad social y protección y administración eficiente del medio ambiente.
- Que la población cercana al lugar donde se desarrollará el proyecto tenga conocimiento sobre la implementación del mismo, para así dar su

opinión en relación a la mejor forma de desarrollar el proyecto sin ocasionar conflictos con el promotor.

- Crear una herramienta que sirva tanto a la parte promotora como a las autoridades que supervisan el grado de cumplimiento de las normas ambientales vigentes.

3.1.3- Metodología utilizada:

Consistió básicamente en consultas previas de tipo bibliográfica, con autoridades, entidades y moradores del área, apoyados en las visitas al campo y área de influencia, como las aportaciones del promotor tanto verbal como por medio de planos y diseños.

3.2- Categorización en base a los criterios de protección ambiental:

El Estudio Ambiental relativo al proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS**, en análisis, corresponde a Categoría I, debido a que comprende actividades y obras, que están incorporadas en la lista taxativa, dispuesta en el Decreto ejecutivo 123 de 2009; pero que no producen impactos ambientales de carácter significativo, ni conllevan riesgos ambientales significativos; en su defecto, estos se gestionan ambientalmente, con medidas viables, reconocidas y de muy fácil y eficaz aplicación.

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA DETERMINAR LA CATEGORÍA DEL EsIA	Es Afectado	
	si	no
Criterio 1: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgos para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores: El proyecto no contempla una limpieza mecanizada ni movimiento de; el desarrollo del proyecto aumentará la cantidad de desechos sólidos, para lo cual se tomarán medidas para evitar daños al ambiente que deben cumplirse; es por ello que se toma en consideración la aplicación del presente criterio.		

a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; la composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;		√
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		√
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;		√
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje, de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;		√
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;		√
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios;		√
<p>Criterio 2: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:</p> <p>No se afectará ni se presentarán alteraciones significativas sobre la calidad, ni cantidad de los recursos, debido a que el lugar destinado para proyecto, es un terreno que se utilizaba como residencia.</p>		
a. La alteración del estado de conservación de suelos;		√
b. La alteración de suelos frágiles;		√
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		√
d. La pérdida de fertilidad de suelos adyacentes a la acción propuesta;		√

e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como Desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.		√
f. La acumulación de sales y/o vertidos de contaminantes sobre el suelo;		√
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos insuficientes o en peligro de extinción.		√
h. La alteración de estado de conservación de especies de flora y fauna;		√
i. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;		√
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna, flora u otros recursos naturales;		√
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;		√
l. La inducción a la tala de bosques nativos;		√
m. El reemplazo de especies endémicas o relictas;		√
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional;		√
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;		√
p. La extracción, explotación o manejo de fauna o flora nativa;		√
q. Los efectos sobre la diversidad biológica;		√
r. La alteración de los parámetros físicos y biológicos del agua;		√
s. La modificación de los usos actuales del agua.		√
t. La alteración de cursos o cuerpos de aguas superficiales, por sobre caudales ecológicos;		√
u. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.		√
<p>Criterio 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área calificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:</p> <p>No aplica; el terreno no se encuentra en el área protegida.</p>		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;		√
b. La generación de nuevas áreas protegidas;		√
c. La modificación de antiguas áreas protegidas;		√
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos;		√
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarados;		√
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico		√

declarado.		
g. La modificación en la composición del paisaje.		√
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		√
<p>Criterio 4: Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias.</p> <p>No aplica; con el proyecto no se genera ninguna afectación relacionada con este criterio.</p>		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentran en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;		√
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales		√
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad local.		√
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;		√
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales;		√
f. Los cambios en la estructura demográfica local;		√
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		√
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas;		√
<p>Criterio 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre los sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores.</p> <p>No aplica; el área del proyecto no presenta valor monumental, arqueológico e histórico.</p>		
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado;		√
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado; y		√

c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.		√
---	--	---

Fuente: Equipo Consultor

Una vez analizados los criterios anteriormente descritos, se llegó a la conclusión de que el Estudio se enmarcaría en la **Categoría I**, ya que con la implementación del proyecto no se generan impactos ambientales negativos significativamente adversos sobre el medio ambiente (Flora y fauna) ni a la población aledaña, no conlleva a riesgos ambientales, y los impactos que pudiera generar se mitigan con medidas de fácil aplicación.

4.0 - INFORMACIÓN GENERAL.

4.1- Información sobre el Promotor, tipo de Empresa, Certificado de existencia, Representación Legal, Certificado de Registro de la Propiedad, Otros.

STEPHANY JAELE GONZALEZ BARBA, Mujer panameña, portador de la cedula de identidad personal No 6-716-2373, con residencia Chupampa, Herrera, localizable al teléfono 6472-2550, promueve a título personal la obra denominada **“CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS”**, sobre un globo de terreno constituido por la finca con **Folio Real No 15866 (F)**, código de ubicación **9001**, con una superficie actual de **1,303.14 m²**, ubicado en el corregimiento de Atalaya, Distrito de Atalaya, provincia de Veraguas, que es de su propiedad.

Para evidencia de esto se presenta en los anexos la certificación del Registro Público de la propiedad y copia de cedula autenticada del promotor.

4.2- Paz y salvo y la copia del recibo de pago por los trámites de evaluación, se adicionan a continuación.

5.0 – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto trata sobre la construcción de un (1) Local comercial de una sola planta que funcionará para la venta de productos agropecuarios, el mismo contará con una (1) oficina administrativa, un (1) área de venta o despacho, área de estacionamiento con dos (2) espacios, un (1) área de depósito y un (1) servicio sanitario

El nuevo local comercial será establecido sobre un área total de construcción de **228.60 m²**, compuesta por un área cerrada de **150.60 m²** y área abierta de **78.00 m²**, pero que a su vez utilizara todo el lote de terreno ya que mantiene un espacio de libre que es patio que funcionara como patio para maniobrar los camiones para la descarga para algunos insumos de mayor tamaño, lo que dará una mejor descarga hasta el depósito.; El sistema de manejo de las aguas residuales generadas en el local será manejada a través de un tanque séptico el cual cumplirá con todas las normas establecidas por el MINSA; Además se construirá un muro perimetral, por lo que el área total del proyecto es de **1,303.14 m²**.

El local comercial será utilizado para el expendio y venta de productos agropecuarios, entre los que podemos mencionar alimentos para diferentes tipos de animales de granjas, herramientas agrícolas, insumos agrícolas y veterinarios.

El personal requerido en el proyecto, serán en su mayoría mano de obra calificada y no calificada, como Arquitecto, capataces, albañiles, plomeros, electricistas, soldadores y ayudantes generales. El acceso al área del proyecto, es vía terrestre por la carretera nacional que va desde la carretera panamericana – Santiago- Panamá — calle hacia la comunidad de la Mata. El proyecto creara fuentes de empleos, temporales y permanentes, directos e indirectos, con lo que se estimulara la economía local. Por otro lado, se implementará un conjunto de actividades sociales que incluyen, capacitación en manejo de residuos sólidos, capacitación en seguridad e higiene laboral, primeros auxilios, prevención y manejo de incendios.

Las actividades a realizar con este proyecto se llevarán a cabo tomando como base los criterios establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 “Por la cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la República de Panamá” por la Autoridad

Nacional del Ambiente (Actualmente Ministerio de Ambiente), a través de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

5.1- OBJETIVOS DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.

5.1.1- OBJETIVOS GENERALES.

- ✓ Desarrollar un proyecto de construcción de un local comercial de una sola planta, el cual sera utilizado para la venta de productos agropecuarios.

5.1.2- ESPECÍFICOS.

- ✓ Cumplir con la legislación y normativa vigente como lo establece la Ley No. 41 “General de Ambiente de la República de Panamá” y el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.
- ✓ Cumplir con las demás leyes, decretos, reglamentos y normas aplicables a este tipo de proyecto.
- ✓ Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas con el proyecto.
- ✓ Demostrar la viabilidad ambiental del proyecto.
- ✓ Adecuar un área que fue descuidada durante años y darle un uso productivo al terreno.
- ✓ Generar empleos en las áreas del proyecto y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales.

JUSTIFICACIÓN.

Debido a la expansión comercial que ha venido sufriendo la ciudad de Santiago y el corregimiento de Atalaya cabecera, en los últimos años, estas zonas eran entre residenciales y algunas dedicadas a la agricultura, ya han venido dando paso a la actividad comercial, de tal forma que sobre la línea de la vía interamericana y el lote ubicado en la Mata se observan viviendas intercaladas con locales comerciales.

Por otro lado, este edificio viene a suplir de un local comercial a disposición de la demanda que actualmente se ejerce en esta ciudad.

Además de lo anterior, se presentan otras justificantes, tales como:

- 1- El promotor cuenta con el lugar para el desarrollo del proyecto.
- 2- El promotor cuenta con capacidad financiera para la realización de la obra en corto tiempo y guardando las normas ambientales, municipales y de salud.
- 3- El proyecto será establecido en una zona de expansión comercial.

5.2-UBICACIÓN GEOGRÁFICA

5.2.1- Política: El lote donde se ubicará el proyecto está delimitado por tres (3) residencias y las calle principal Santiago- Panamá hacia Comunidad de La Mata, en corregimiento cabecera del distrito de Atalaya, provincia de Veraguas.

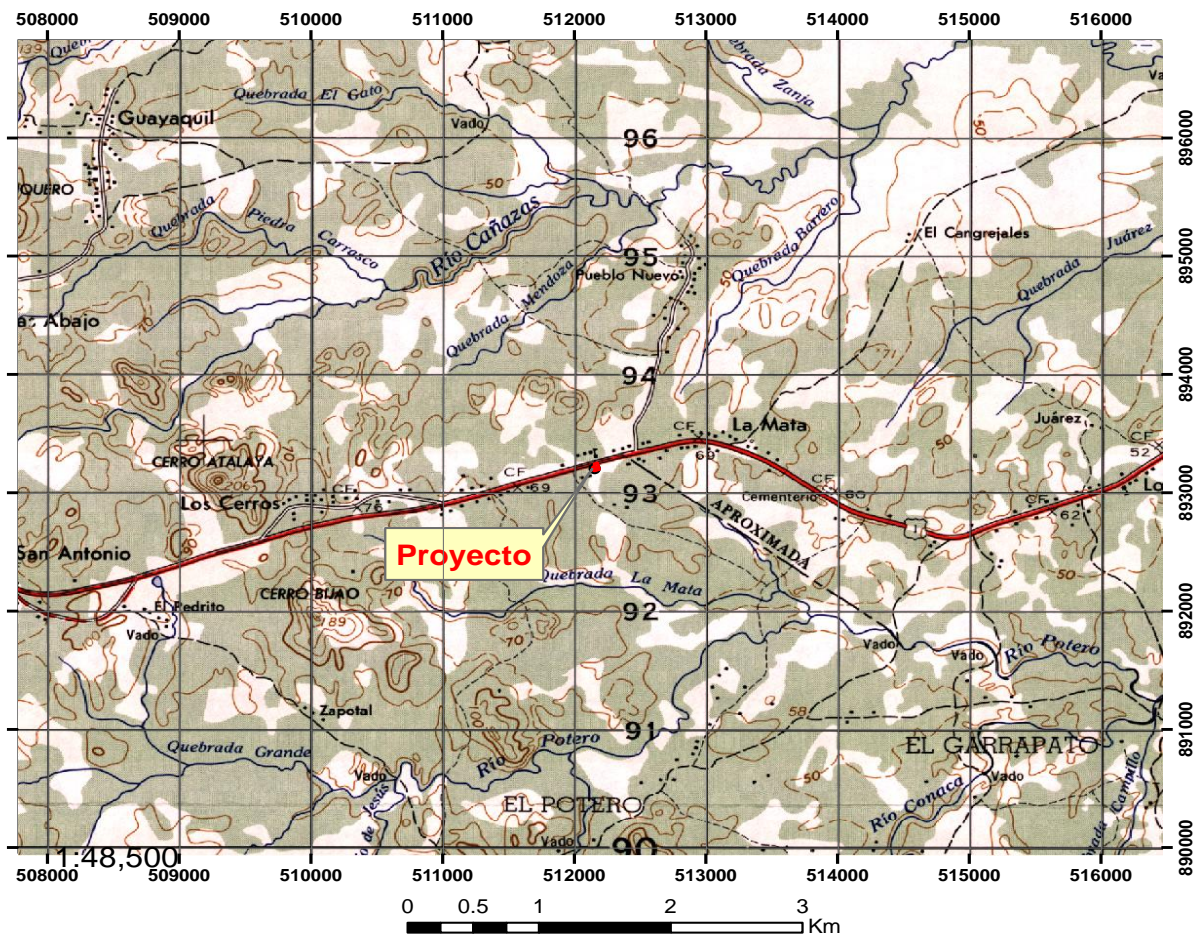
5.2.2- Geográficamente: Se localiza entre las siguientes coordenadas geográficas:

COORDENADAS UTM WGS-84 **Cuadro No 1**

COORDENADAS GEOGRAFICAS			
SISTEMA UTM WGS-84			
1-	893,422.841	N	512,086.294 E
2-	893,368.883	N	512,102.213 E
3-	893,377.509	N	512,123.963 E
4-	893,430.384	N	512,108.963 E

El mapa de localización regional del polígono del proyecto, escala 1: 50,000, se presenta a continuación.

**CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL
PARA LA VENTA DE PRODUCTOS
AGROPECUARIOS**



**COORDENADAS GEOGRAFICAS
SISTEMA UTM WGS-84**

1- 893,422.841	N	512,086.294	E
2- 893,368.883	N	512,102.213	E
3- 893,377.509	N	512,123.963	E
4- 893,430.384	N	512,108.963	E

PROVINCIA : VERAGUAS DISTRITO: ATALAYA
CORREGIMIENTO: ATALAYA
LOCALIZACION REGIONAL: MAPA A ESCALA 1:50,000

5.3- Legislación, Normas Técnicas y Ambientales que Regulan el Sector Obra o proyecto.

Normativa:

Ley General de Ambiente

Numeración: *Ley No. 41*

Fecha: 1 de julio de 1998

Gaceta Oficial: No. 23,578

Ámbito de Aplicación

La administración del ambiente es una obligación del Estado; por tanto, la presente Ley establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

Normativa: *Reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental*

Numeración: *Decreto Ejecutivo No. 123*

Fecha: 14 de agosto de 2009

Ámbito de Aplicación

Los nuevos proyectos de inversión, públicos y privados, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones, que estén incluidas en la lista taxativa, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental antes de iniciar la realización del respectivo Proyecto.

Normativa: *Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas*

Numeración: *Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 43-2001*

Fecha: 17 de mayo de 2001

Gaceta Oficial: No. 24,303

Ámbito de Aplicación

Este reglamento es aplicable a toda persona natural o jurídica, pública o privada en donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el ambiente laboral.

Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002, por el cual se adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales, establece el nivel sonoro máximo admisible de ruidos de carácter continuo, para las personas, dentro de los lugares de trabajo, en jornadas de ocho horas, siendo estos los siguientes:

En trabajos con actividad mental constante e intensa 50 decibeles (dB)

En trabajos de oficina y actividades similares 60 decibeles (dB)

En otros trabajos (fábricas, industrias, talleres) 85 decibeles (dB)

Por otra parte, el Art. 7 de este Decreto prohíbe exceder la intensidad del ruido, fuera del local o residencia, a las fábricas, industrias, talleres, almacenes, bares, restaurantes, discotecas, locales comerciales u otro establecimiento o residencia cuya actividad genere ruido, vecinos a edificios o a casas destinadas a residencia o habitación, de acuerdo a los siguientes parámetros, establecidos mediante el **Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004** que modificó el Art. 7 del Decreto en referencia:

Horario Nivel Sonoro Máximo

De 6:00 a.m. a 9:59 p.m. 60 decibeles (dB)

De 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibeles (dB)

Normativa: *Higiene y seguridad industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido.*

Numeración: **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000**

Fecha: 18 de octubre de 2000

Gaceta Oficial: No. 24,163

Ámbito de Aplicación

Este reglamento es aplicable a toda persona natural o jurídica, pública o privada en cuyos centros de trabajo se generen o transmitan ruidos capaces de alterar la salud de los trabajadores.

Los parámetros utilizados para la evaluación del ruido son el nivel promedio de presión sonora

Lp (a), el nivel de presión sonora equivalente Leq y el tiempo de exposición. Los Niveles de exposición permisible en una jornada de trabajo de 8 horas son los siguientes:

DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

MÁXIMA (jornada de trabajo de 8 horas) NIVEL DE RUIDO PERMISIBLE

	EN dB(A)
8 HORAS.....	85
7 HORAS.....	86
6 HORAS.....	87
5 HORAS.....	88
4 HORAS.....	90
3 HORAS.....	92
2 HORAS.....	95
1 HORA.....	100
45 MINUTOS.....	102
30 MINUTOS.....	105
15 MINUTOS.....	110
7 MINUTOS.....	115

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT- 45-2000, *"Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones"*, tiene como objetivo establecer las medidas para proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen o transmitan vibraciones que por su nivel de transmisión y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como establecer la correlación entre los niveles máximos permisibles de vibraciones y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.

Lo más importante a destacar en el Reglamento es la tabla de niveles admisibles para las vibraciones locales en las diferentes bandas de octava.

NIVELES DE EXPOSICIÓN A VIBRACIONES.

Centro de frecuencia de la banda (Hz)	Valor admisible de la aceleración de la vibración (m/s²)
8	1.4
16	1.4
31.5	2.7
63	5.4
125	10.7
250	21.3
500	42.5
1000	85

Normativa: “Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Cuerpos y Masas de Agua Superficiales y Subterráneas”.

Numeración: *Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019*

Fecha: 10 de agosto de 2000

Gaceta Oficial: No. 24,115

Ámbito de Aplicación

Este Reglamento Técnico se aplica a los responsables de las descargas de efluentes líquidos provenientes de actividades domésticas, comerciales e industriales, vertiendo directa o indirectamente a cuerpos de agua continentales o marítimos, sean éstos, superficiales o subterráneos, naturales o artificiales, dentro de la República de Panamá. ***La aplicación de este reglamento,*** restringe la dilución con aguas ajenas al proceso del establecimiento emisor como procedimiento de tratamiento de los efluentes líquidos, para lograr una reducción de cargas contaminantes.

Normativa: *Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.*

Numeración: *Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000*

Fecha: 10 de agosto de 2000

Gaceta Oficial: No. 24,115

Ámbito de Aplicación

El campo de aplicación de este Reglamento Técnico comprende los efluentes líquidos de actividades domésticas, comerciales e industriales, y de cualquier otro tipo que descargan sus efluentes líquidos directamente a los sistemas de recolección de

aguas residuales o alcantarillados. *La condición* óptima, lleva a que la descarga de efluentes líquidos a los sistemas de recolección de aguas residuales sea de una calidad a lo menos igual a las aguas residuales domésticas, permitiendo un mínimo costo global a la sociedad.

Ley No 5 de 23 de enero de 2005: que adiciona un título denominado Delitos contra el Ambiente, al libro II del código penal.

Decreto de Gabinete No 68 del 31 de marzo de 1970. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja del Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.

Acuerdo No 1 y No 2 de noviembre de 1970, establece las prestaciones de riesgo y el Programa de Riesgos Profesionales en la Caja del Seguro Social (CSS).

Resolución No CDZ- 003/99 del 11 de febrero de 1999. Consejo de directores de Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de Seguridad para las Instalaciones, Almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo.

Patrimonio histórico:

1. *Ley 14 del 5 de mayo de 1982, por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración de los bienes patrimoniales de la nación.*
2. *Ley No. 58 de agosto de 2003, modificada parcialmente la ley 14 del 5 de mayo de 1982, que regulan el Patrimonio Histórico de la nación.*

Normativas Sectoriales Institucionales

** Código Agrario (Ley Nº 37 de 21 de septiembre de 1962 y sus modificaciones).*

** Decreto Ejecutivo Nº 364 de 31 de agosto de 2005 “por el cual se reorganiza la estructura orgánica y funcional del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.”*

** Ley N° 13 de 25 de enero de 1973, “Por la cual se crea el Banco de Desarrollo Agropecuario”. Modificada mediante Ley N° 86 de 20 septiembre de 1973 y la Ley N° 19 de 29 de enero de 1974.*

** Ley N° 70 de 15 de diciembre de 1975, “por la cual se crea el Instituto de Mercadeo Agropecuario y se determinan sus funciones”*

** Ley N° 34 de 29 de marzo de 1996, “por la cual se crean el seguro agropecuario y el Instituto de Seguro Agropecuario”.*

** Resolución N° 001-CNTA-2002 de 20 de febrero de 2002, “por el cual se reglamenta el funcionamiento de la Comisión Nacional para la Transformación Agropecuaria”*

** Resuelto N° DAL-085-ADM-05 de 5 de octubre de 2005, por la cual se crea la Comisión que colaborará con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario en la elaboración de la “Política de Estado para el Sector Agropecuario”.*

5.4-- Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

5.4.1-Planificación.

Dentro de este contexto se inician los primeros trámites para la elaboración de los planos correspondientes a fin de que inicien su recorrido por las entidades que tienen que ver con su revisión y aprobación. El promotor planifica la edificación de una infraestructura de local comercial.

Durante esta etapa de planificación se consideraron criterios físicos, Sociales, Económicos y Ambientales.

Físicos: a) Topografía, se presenta una topografía plana.

b) No se observan presencias de rocas sobre la superficie.

c) Ubicación en el centro de la zona semiurbana del área.

Sociales: a) Generación de más fuentes de trabajo en la zona por la utilización de mano de obra para el periodo de construcción.

b) Aumenta la plusvalía de áreas circundantes o vecinas.

Económico: a) Elaboración de un plan de inversiones para la realización del proyecto tomando en cuenta los requisitos económicos, seguridad y de capacidad financiera del promotor.

b) La disponibilidad de plazas de trabajo, aumenta la economía del hogar en la zona.

Ambientales: a) Los impactos de carácter negativo ocasionados al medioambiente por este proyecto son puntuales, temporales y de fácil mitigación mediante la aplicación de las adecuadas medidas mitigantes, es decir que sus efectos no son significativamente adversos al ambiente.

b) La actividad antropológica del área establece claramente que la ejecución del proyecto no va a ocasionar ningún impacto significativo que no se haya puesto de manifiesto en ocasión anterior al proyecto propuesto, pero aun así se obliga a que el promotor tome las medidas tendientes a garantizar una calidad ambiental sostenible.

5.4.2- Construcción/ Ejecución.

Esta etapa contempla específicamente a la ejecución de todas y cada una de las actividades que conlleven a la realización de la obra propuesta, es decir, marcación trazada, levantamiento y acabado de infraestructuras, considerando todas y cada una de las acciones que se ejecuten durante su desarrollo hasta su finalización. Al momento de realizar la consultoría ambiental, el proyecto presenta un avance de aproximadamente de un 40% en cuanto a la construcción.

En esta etapa se identifican las siguientes actividades:

Limpieza del terreno;

Por las condiciones del terreno en donde se ubicará el proyecto, no requiere de limpieza, ya que el lote al momento de la construcción es un lote totalmente plano y desprovisto de vegetación.

Nivelación y acomodo del terreno;

No requiere de nivelación puesto que el lugar donde se realizará la obra, presenta una topografía totalmente plana, así que presenta las condiciones apropiadas para la realización del proyecto.

Marcación de infraestructuras en el terreno:

Consiste en la distribución y ubicación de todos y cada uno de los componentes del proyecto en el terreno, de acuerdo a los planos previamente elaborados, los cuales contemplan el establecimiento de un proyecto de construcción de local comercial.

Levantamiento y acabado de estructuras:

Completados todos los puntos anteriores, el promotor se concentrará en la edificación y terminación de cada uno de los componentes planificado y establecido en el terreno, así como de las estructuras, de acuerdo a las especificaciones contenidas en los planos, y basados en normas y regulaciones que se contemplen para este tipo de proyectos.

Datos de Campo	
Área de construcción Abierta	78.00 m2
Área de construcción Cerrada	150.60 m2
Área de Total de construcción	228.60 m2
Área del Proyecto	1,303.14 m2

Fuente: plano arquitectónico del promotor

- **Estructura:** El proyecto será edificado con estructura de acero para columnas, vigas, techo; bloques de concreto de 4 y 6 pulgadas y cimientos de concreto reforzado.
- **Sistema de electricidad:** El sistema de electricidad cumplirá con lo normado por el Reglamento de Instalaciones Eléctricas (RIE) y las normas de NFPA adoptadas por referencia por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA), tales como la norma NFPA70-1993 Edición en español, de la **National Fire Protection Association**, entre otras concordantes.
- **Sistema de fontanería o sanitario:** El proyecto contara con un tanque séptico.

- **Sistema de instalaciones especiales:** Los sistemas Especiales constituyen una garantía para la seguridad del edificio, una vez esté operando; especialmente, en los temas de prevención de incendio, contaminación ambiental, disminución de ruido, aspecto de habitabilidad y seguridad humana, entre otros aspectos de control y seguimiento de la operatividad eficaz del inmueble comercial. Estos Sistemas son los siguientes:
 - Sistema de Alarmas y Prevención de Incendios.
 - Sistema de Señalización para Evacuar en Momentos de Acontecimiento de Riesgos de Siniestros.
 - Sistema Rígido y Rociadores (De ser requeridos).

Cada sistema especial, está regulado por un Reglamento específico que dispone materiales, accesorios, procedimiento y cumplimiento de tramitación, para ser construido y operado.

Durante todas las actividades de construcción se generan riesgos de accidentes, alterándose los niveles de seguridad, en las siguientes áreas:

a)- Seguridad dentro de la obra.

Dentro de la obra tiene que ver con el grado de cumplimiento de las normas mínimas de seguridad que tienen que observar el área de trabajo y los trabajadores, tales como:

1. Señalizaciones de áreas de alto voltaje, áreas de alto riesgo de accidentes, y otras.
2. Ubicación y señalización de extintores contra fuego.
3. Mantener el área de trabajo limpia y despejada para facilitar el desenvolvimiento de los trabajadores y del material.
4. Establecer área de recibimiento de materiales e insumos.
5. Dar instrucciones y alertar al personal de trabajo sobre los riesgos de no mantener las reglas antes mencionadas.
6. Mantener a disposición del personal que labora dentro del proyecto el equipo de protección personal (EPP), de acuerdo a la actividad que realice dentro de este.

b) - Seguridad fuera del área:

Se refiere a las medidas que tome la empresa constructora o promotor, en cuanto al manejo acarreo y recibimiento de los materiales de construcción y más que nada por la proximidad de la calle que comunica con la carretera. Es por ello que tanto el promotor como la empresa contratista, una vez iniciada las actividades de construcción, deben establecer instrumentos y señalizaciones (Conos y letreros) al margen de dicha vía, de tal forma que el tráfico de vehículos y de personas lo hagan consiente y conocedores de que allí se da entrada y salida de equipo rodante.

5.4.3- Operación.

La etapa operativa del proyecto tiene que ver con el inicio de los servicios planificados a brindar dentro de la estructura edificada, es decir terminado y acabado el local comercial para su utilización, cuya actividad principal será el expendio y venta de productos agropecuarios.

5.4.4 - Abandono

Por la característica del proyecto **no aplica** para la etapa de abandono debido a que es un proyecto hecho a largo plazo y cuya vida útil puede estar estimada en 30 años o más, mediante el establecimiento de un buen plan de mantenimiento de las instalaciones, adecuación ambiental, así como la actualización constante del funcionamiento y uso. Pero de darse un abandono el promotor debe ser responsable y cumplir con un cierre del proyecto.

5.5- Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

Depósito temporal:

Se hace necesario construir un depósito temporal, para el almacenamiento de equipo, herramientas e insumos necesarios para llevar a cabo dicho proyecto o en su defecto la utilización de contenedores ya sean de 20 o 40 pies con este fin.

Marcación de infraestructuras.

Se refiere al trazado de las infraestructuras para luego proceder con el levantamiento y conformación de los componentes del proyecto.

Para la ejecución de la obra se requiere del siguiente equipo y maquinaria:

-Retroexcavadora: para la construcción de zanjas para fundaciones movimiento de suelo y excavaciones necesarias.

-Mezcladora de concreto: para preparar la mezcla necesaria de acuerdo al desarrollo del proyecto.

-Carretillas: para cargar y verter mezcla de concreto, para movilizar también la tierra del relleno, etc.

-Máquina para soldadura. Como la estructura está compuesta de acero, esta se hace necesaria para realizar los empates, empalmes y unificación de los componentes metálicos.

-Andamios: para realizar trabajos a cierta altura por largo tiempo que requieran de mayor movilidad.

-Escaleras: subir y bajar objetos

-Taladros: armazón de estructura con tornillos y otros.

El personal que labora en la obra necesitará el siguiente equipo.

- 1.- Lentes de protección.
- 2- Camisa manga larga.
- 3- Pantalón largo
- 4- Botiquín de primeros auxilios accesible al personal.
- 5- Protectores auditivos si la magnitud del ruido así lo requiere.
- 6- Botas de trabajo y preferentemente con refuerzo de acero en las puntas.
- 7- Cinturones de seguridad, para fijarse a la estructura u otros cuando se labore en alturas.

5.6- Necesidades de insumos durante construcción / ejecución y operación.

Construcción:

Durante esta etapa se va a necesitar una serie de insumos tales como:

Cemento, varillas de acero, carriolas, zinc, bloques, arena, cascajo, ferretería, plomería, baldosas y azulejos, cables y demás materiales eléctricos.

Operación:

Esta etapa comprende el funcionamiento de las estructuras propuestas.

5.6.1- Necesidad de Servicios Básicos Agua, energía, Aguas Residuales, Vías de acceso, Transporte Público y Otros).

* **Agua:** El suministro de agua potable que tendrá el proyecto tanto en la etapa de construcción como en la de operación y funcionamiento, será adquirido del servicio prestado por el IDAAN.

* **Energía:** La energía requerida tanto la etapa de construcción como la operativa, será suministrada por Naturgy (Empresa de Distribución Eléctrica), esta se encuentra localizada al margen de la propiedad.

* **Aguas Servidas:** El manejo de las aguas servidas se hará a través del sistema de tanque séptico con todas las especificaciones exigidas por el MINSA.

* **Vías de Acceso:** El área cuenta con vía de acceso permanente por la Vía interamericana que cuentan con rodadura de asfalto y concreto respectivamente.

* **Transporte Público:** El área donde se ubicará el proyecto cuenta con disponibilidad de transporte público de tipo selectivo y colectivo.

* **Salud:** El distrito de Atalaya y Santiago cuenta con varios centros de salud en los cuales se atienden casos menores y de rutina donde se encuentra el centro de salud de la Mata y los casos mayores de gravidez que requieren de especialidad, se atienden en el Hospital Regional Dr. Luis Chicho Fábrega, ubicado a 1 Km del área del proyecto y la Policlínica Horacio Díaz.

* **Educación:** La provincia de Veraguas, según Estadísticas y Censos del año 2013, cuenta con 468 escuelas y 1998 aulas de clases, El Distrito de Santiago cuenta con 81 escuelas primarias y 508 aulas de clases. En cuanto a la educación pre-media la provincia de Veraguas cuenta con 103 centros y 993 aulas de clases, el distrito de Santiago cuenta con 6 centros y 57 aulas de clases. Esto sin contar la universidad de tipo privada y estatal que funcionan en el distrito. Sobre la misma línea a orillas de la interamericana a un kilómetro (1.0), aproximadamente se localiza el edificio de la sede de la Universidad Nacional. Además, el corregimiento cabecero del distrito de Atalaya, cuenta con escuela primaria, Centro de Educación Básica General y educación a nivel medio.

* **Otros:** Se cuenta además con servicios de correos y telégrafos, Farmacias, Hoteles, Gasolineras, Ferreterías, Supermercados, y el servicio de varias dependencias del gobierno.

5.6.2- Mano de Obra: (Construcción y Operación), Empleos Directos e Indirectos Generados.

El proyecto generará la utilización de mano de obra en todas las actividades ejecutadas durante su construcción, esto se dará en varios grados de calidad tales como:

Mano de obra calificada y especial (Arquitecto, ambientalistas, Albañiles, electricista, soldadores, Administradores, etc.), Mano de obra no calificada (ayudantes de construcción).

La utilización de esta mano de obra se genera en dos tipos de relación, ya sea de manera directa o indirecta. Directa es aquella que se involucra dentro de los procesos de construcción y operación del proyecto; y la indirecta aquella que funciona fuera del proyecto y su demanda está determinada por la magnitud de la obra, está representada por vendedores ambulantes, por los empleados que laboran para las empresas que hacen entregas de materiales e insumos.

Para este proyecto se estima que durante la construcción establecerán **15 plazas** de trabajo de manera directa, 6 de tipo calificada y especial y 9 de tipo no calificada.

Para la fase operativa el local comercial debe contar con un regente a tiempo completo, idóneo en el área agrícola ó agropecuaria.

5.7- Manejo y Disposición de Desechos en todas las Fases.

Con la puesta en marcha del proyecto, se iniciará la generación de desechos de tipo Líquido, Sólido y gaseoso, por los cuales el promotor del proyecto deberá acogerse a las medidas establecidas en este estudio para el buen manejo y disposición de los mismos, como también regirse por las normas y decretos que regulan este tipo de emisiones generadas durante su ejecución y funcionamiento de la obra.

La obra no estará generando desechos de tipo peligroso en ninguna de sus etapas, aun así, se establece el manejo que deberá mantener o brindarse a los desechos o basura generada.

5.7.1-Desechos Sólidos:

Fase de Planificación: No se genera desechos de este tipo.

Fase de Construcción:

Durante esta etapa se generan desechos tales como: basura de tipo orgánica (Restos de comida y otros) e inorgánica (Envases de cemento, recipientes de comida, envases de lubricantes y otros), ocasionados por el personal que labora en la construcción.

Tomar las medidas para recolectar y disponer adecuadamente este tipo de desecho, colocando recipientes colectores para la basura y su consecuente traslado al vertedero utilizado por el distrito de Santiago. Esta disposición de desechos sólidos debe ser realizada por el promotor del proyecto o bien pagar los correspondientes impuestos municipales ó de la empresa recolectora de tipo privada (SACOSA) a fin de acogerse a los servicios de recolección de basura que brinda el municipio de esta ciudad.

Fase de Operación:

En la etapa de operación la generación de desechos sólidos está representada por la basura producto de las actividades domésticas y comerciales, tales como cajas de cartón, recipientes o envases de alimentos, restos de comida, papel higiénico del sanitario, este tipo de basura se clasifica en desecho de tipo orgánico e inorgánico, por lo que el promotor deberá mantener recipientes en cada puesto de trabajo para la recolección de la basura que se genere diariamente. Este recipiente debe contar con bolsa plásticas de polietileno para facilitar el manejo y disposición final de dichos desechos.

Toda esta basura debe ser colocada diariamente en un lugar como centro de acopio, (Tinaquera), en donde además de estar protegida contra perros y otros, facilite la recolección y levantamiento al personal encargado de llevarla hasta el vertedero.

Fase de Abandono: No aplica.

5.7.2- Desechos Líquidos:

Fase de Planificación: No se genera desechos de este tipo.

Fase de Construcción: Durante esta fase los desechos estarían compuestos principalmente por aquellos generados de las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Estos residuos se manejarían mediante letrinas portátiles, tal como lo exigen las normas de construcción. Existen empresas debidamente certificadas y con permisos vigentes que se dedican a brindar el servicio de alquiler de letrinas y su limpieza continua, brindándole un buen manejo a los efluentes líquidos acumulado en dichas letrinas.

Durante esta etapa todos los desechos líquidos serán debidamente recogidos en dichas letrinas, cumpliendo así con la normativa **DGNTI COPANIT 35-2019**.

Reglamento Técnico **DGNTI-COPANIT 35-2019 “Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Masas de Aguas Superficiales y Subterráneas”**.

Fase de Operación:

Se refiere a la generación de efluentes líquidos, o aguas residuales, provenientes de actividades domésticas y comerciales. El área no cuenta con sistema de alcantarillado, por lo que el manejo de estos desechos líquidos será a través de Tanque séptico, que cumplirá con todas las especificaciones solicitadas por el MINSA.

Este sistema de manejo de las aguas residuales deberá regirse por lo establecido en el reglamento técnico **DGNTI-COPANIT 35-2019**, el cual reglamenta las Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.

Este reglamento técnico tiene como objetivo establecer las características que deben cumplir los vertidos de efluentes líquidos provenientes de actividades domésticas,

comerciales e industriales, a los sistemas de recolección de aguas residuales, en conformidad a las disposiciones legales vigentes en la república de Panamá.

Fase de Abandono: No aplica.

5.7.3- Desechos Gaseosos.

Fase de Planificación: No se genera desechos de este tipo.

Fase de Construcción: Esta representado por gases generados debido a la combustión interna de los motores del equipo y maquinaria utilizado en la construcción. Es un impacto puntual y mitigable.

Fase de Operación: Los gases durante esta fase estarían compuestos por aquellos generados de la combustión interna de los vehículos de los nuevos usuarios del local comercial. No obstante, estos gases serían de muy baja cuantía y no representan un riesgo inminente a la salud y al ambiente.

Fase de Abandono: No aplica.

5.8- Concordancia del Plan de Uso de Suelos.

El área donde se establecerá el proyecto presenta un desarrollo, comercial - residencial, por lo que podemos establecer que la ubicación del proyecto en esta área esta en concordancia con el uso de suelos que se manifiesta en este sector de la ciudad de Atalaya y Santiago.

5.9- Monto Global de la Inversión.

El Proyecto tendrá una inversión aproximada de doscientos mil Dólares (USD\$. 200,000.00), lo cual incluye permisos de construcción, contrato de construcción y los costos de la gestión Ambiental.

6.0- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

El proyecto se enmarca dentro de un área totalmente plana, en donde prevalece a ausencia de vegetación mayor (árboles), ya que anteriormente el lote se encontraba

baldío y al momento de la consultoría ambiental el proyecto mantenía aproximadamente un 40 % de avance.



Fuente: Equipo consultor y Google earth.

6.3- Caracterización del Suelo.

Los suelos en el Corregimiento de Atalaya cabecera, se caracteriza por tener una topografía relativamente plana, combinada con pequeñas elevaciones conforme se avance al sector norte del corregimiento, con cubiertas de vegetación, donde abundan los suelos de aluviones. tipo de suelo que predomina en la región, pertenece a una Categoría IV, el cual posee una capacidad agrológica, capaz de ser arable muy severamente y hay que presenta limitaciones en cuanto a la selección de plantas a

plantar o que en todo caso requerirá de un manejo muy cuidadoso y apropiado. El material de origen del suelo es Ft (terrazas fluviales); este tipo de suelo se desarrolló en el Período Cámbrico, y presenta una pedregosidad tipo O, lo cual indica una ausencia de piedras o en todo caso su presencia es muy moderada.

6.3.1-Descripción del Uso del Suelo.

El área donde desarrollará el proyecto no cuenta con una designación de uso de suelo, sin embargo, podemos mencionar que en el lugar se ha dedicado a Actividades Comerciales, en sus alrededores se encuentran casas y comercios varios. Adicional a eso es de conocimiento para la Institución que el distrito de Atalaya no cuenta con zonificación establecida por el MIVIOT y que la zonificación solo esta propuesta para el casco urbano del distrito de Santiago.

6.3.2 - Deslinde de la Propiedad.

Al Norte: Carretera Interamericana Santiago-Panama.

Al Sur: María Patricia Aguilar.

Al Este: Juan Antonio Rodríguez

Al Oeste: Justino Cornejo.

6.4- Topografía.

El terreno cuenta con una topografía totalmente plana.

6.6- Hidrología.

No se registra fuente hídrica dentro del lote ni cerca de este.

6.6.1- Calidad de las Aguas Superficiales.

Por el hecho de no existir fuente hídrica en el lote ni cerca de este no podemos caracterizar las aguas superficiales, por lo tanto, **No Aplica.**

6.7- CALIDAD DEL AIRE.

Durante todo el proceso de construcción, al momento de recibir arena, durante todo el tiempo que permanezcan los cúmulos de arena en el patio de acopio, por lo que se

recomienda colocar lonas o telas de polietileno, para disminuir el efecto causado por el viento más que nada.

Por el hecho de encontrarse al margen de la carretera interamericana, ya de por si el área se encuentra sometida a la presencia de CO₂ en el ambiente local, más aún durante la etapa operativa este efecto se verá aumentado por la constante entrada y salida de vehículos al área.

El grado de reversibilidad es bajo, ya que, una vez iniciada esta etapa operativa, la presencia de vehículos será constante.

6.7.1-RUIDO.

Es un impacto de tipo puntual y es originado más que nada por las actividades propias de la construcción del local.

La población afectada esta representada directamente por el número de obreros que laboren dentro de la construcción, los peatones que circulen cerca al proyecto, así como también los habitantes de las viviendas que se ubican cerca de dicho lote, Es un impacto de tipo puntual y su presencia en el área se percibe aun sin la existencia del proyecto.

El promotor del proyecto o la empresa constructora deben acogerse a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No 306 de 4 de septiembre de 2002. “Por el cual se adopta el Reglamento para el control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así en Ambientes Laborales. (Ver detalle en Legislación aplicable al proyecto).

Durante la operación del proyecto se generará ruido ocasionado por los vehículos y equipo rodante que lleguen al área a entregar insumos o materiales.

Por encontrarse a orillas de vías de alto grado de circulación de vehículos, el área de influencia del proyecto se encuentra sometida a la presencia de ruido ocasionado por el constante flujo vehicular.

Basado en esto la consultoría ambiental realizó un sondeo sobre los niveles de ruido que dicho flujo vehicular ocasiona durante un periodo de treinta (30) minutos, de 2:30 p.m.- 3:00 p.m., con la ayuda de un medidor sonoro marca **RadioShack**, durante este periodo se registraron sonidos con rangos desde 70 decibeles hasta 91 decibeles, encontrándose que las diferentes variaciones que se registran por instantes en el

momento en que pasan equipos rodantes, camiones y vehículos tipo sedán que no cuentan con buen sistema de escape.

6.7.2- OLORES.

El proyecto en ningunas de sus etapas estará generando olores que alteren la atmósfera local y por ende como se explicó en líneas anteriores, el área de influencia del proyecto está sometida a la presencia de gases producto de la combustión interna de los motores del flujo vehicular con que cuenta dicha zona.

7.0- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

Se refiere al componente de flora y fauna que se ubica dentro del polígono del lote destinado al proyecto y que determinan sin lugar a dudas el grado de intervención antrópica de la cual ha sido objeto la zona.

7.1- Características de La Flora:

Como ya hemos mencionado en capítulos anteriores el área donde se realizará el proyecto es un área ya intervenida por la actividad humana. Al momento de la consultoría ambiental se observan los trabajos o prácticamente el área intervenida por la construcción.

7.1.1- Caracterización Vegetal, Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Mi AMBIENTE):

a) Caracterización vegetal

NO APLICA, al no existir vegetación.

b) Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE):

NO APLICA, al no existir vegetación mayor.

7.2- Características de La Fauna.

Debido a la ausencia de flora y por las características que ya presenta área intervenida, no existe fauna donde se realizara el proyecto.

8.0- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

La provincia de Veraguas, según cifras de censo 2010, posee una superficie de 10,587.5 Km² y un estimado de población de 226,991 habitantes, por lo que se refleja una densidad poblacional de 21.4 habitantes por Km².

El distrito de Atalaya, según cifras de censo 2010, posee una superficie de 156.2 Km² y un estimado de población de 10,205 habitantes, por lo que se refleja una densidad poblacional de 65.3 habitantes por Km².

El corregimiento cabecero del distrito de Atalaya, basa su economía en la actividad agrícola y pecuaria, es junto a otros distritos de la Provincia de Veraguas uno de los mayores productores de granos, verduras, ganado bovino y sus derivados. Conjuntamente a estas actividades se dan otras a menor escala que también generan ingresos para la región y tienen que ver con los valores autóctonos y folclorista que mantiene la población del corregimiento y de la provincia de Veraguas. Otra parte de la economía del área es una economía que está basada en prestar servicios, que van desde plazas domésticas, tiendas, almacenes, empresas privadas e instituciones municipales y estatales ubicadas en el distrito de Santiago y Atalaya.

8.1- Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes.

Las áreas aledañas al lote propuesto para el proyecto están dedicadas a uso comercial y residencial.

8.3- Percepción Local Sobre el Proyecto Obra o Actividad.

La normativa ambiental vigente en Panamá (Ley 41 “General del Ambiente” y el Decreto ejecutivo 123 del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011)) ha contemplado el Plan de Participación Ciudadana, como una herramienta que busca integral e involucrar a la comunidad en la toma de decisiones para la ejecución de los proyectos, tomándolos en cuenta a través de la opinión, percepción, sugerencias y recomendaciones, desde la etapa de planificación y

elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, principalmente en la resolución de conflictos que surjan durante la etapa de construcción y operación del mismo.

Con esta herramienta de participación ciudadana se busca atender cualquier afectación a la comunidad, durante las diferentes fases de un proyecto de tal manera que se anticipe y se resuelvan los conflictos de manera pacífica y se puedan ejecutar los proyectos.

Objetivo.

- Conocer la opinión de los residentes circundante al proyecto propuesto.
- Brindar a la población circundante la información del proyecto aclarando sus cuestionamientos y considerando sus recomendaciones.

Metodología

Para conocer la percepción de la población aledaña al proyecto, se utilizó la metodología de entrega de volantes, visitas a las viviendas más cercanas y el levantamiento de las encuestas la cual fue realizada el día 11 de mayo de 2022. El número de muestra para este estudio fue de 10 personas (hombres y mujeres).

Las entregas de volantes informativas y el levantamiento de las encuestas, fueron realizadas en una visita de a pies por las viviendas más cercanas al proyecto.

Resultados de las encuestas realizadas

De los 10 encuestados, el 60 % afirmo que tenía conocimiento del desarrollo del proyecto, mientras que el otro 40% manifestó no tener conocimiento del desarrollo de la obra.

¿Tiene usted conocimiento sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?	
	Porcentaje
No	30%
Si	70%

La información emitida por los entrevistados acerca de ¿cómo obtuvo la información con respecto al proyecto? permitió conocer que el 40 % se enteraron por la acción de la Consultoría ambiental, el otro 50 % por otros medios y un 10% por el promotor.

¿Cómo obtuvo conocimiento a cerca del proyecto?	
Porcentaje	
Consultoría	30 %
Otros medios	70 %
Promotor	0 %

En cuanto a si el proyecto es factible o no, el 90%, manifesto que es factible el desarrollo del proyecto en esta zona y un 10% menciono que no sabe.

¿Cree usted que es factible el desarrollo de esta proyecto en esta área?	
Porcentaje	
Si	90%
No	0%
No sabe	10%

Afectación del proyecto.

En cuanto a los efectos negativos que puede causar el proyecto sobre el ambiente y la comunidad, la población manifestó en un 100% que no afectaría a ninguno de los dos aspectos respectivamente.

¿Cree usted que el proyecto puede causarle alguna afectación al ambiente y a la población?		
Afectación	Respuesta	Porcentaje
Al ambiente y a la comunidad	Si	0%
	No	100%
	No sabe	0 %

Recomendaciones de la población encuestadas

- Que cumplan con las normas y leyes de la republica de Panamá
- Conservar el área limpia de basura.
- Mantener buenas medidas de seguridad por la entrada y salida de camiones.
- Que tengan buen manejo de los productos químicos.
- Tener un buen drenaje de aguas del lote hacia los vecinos.

Conclusiones de la participación ciudadana

- De los 10 encuestados, el 40% afirmo que no tenía conocimiento del proyecto.
- El 80% de los encuestados opinan que el desarrollo del proyecto influirá en la economía local y en el desarrollo del área; por lo que están de acuerdo.
- En cuanto a los efectos negativos que puede causar el proyecto sobre el ambiente y la comunidad, la población manifestó en un 80% que no afectaría de forma negativa al ambiente y a la población.

Observación de la participación ciudadana:

El día que se realizaron las encuestas de los tres (3) colindantes solo uno (1) quiso emitir sus opiniones, este colindantes es el que colinda con la parte sur del polígono y en los anexos se identifica sus opiniones.

8.4- Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales

La zona no presenta proximidad a sitios de interés histórico, arqueológico o cultural, además es un área altamente intervenida por presencia de viviendas y locales comerciales.

8.5- Descripción del Paisaje.

El paisaje local se presenta con elevaciones estructurales que demarcan la zona con área de desarrollo residencial y comercial a orilla de una de las principales vías y de gran fluidez vehicular, en la ciudad de Santiago y Atalaya Cabecera, con esto dejamos establecido también que la nueva estructura a desarrollar se integra paisajísticamente dentro de este globo de desarrollo comercial, por lo que el paisaje actual no se verá afectado.

9.0- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

9.1- Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

Para la cuantificación de los impactos se ha utilizado el método de los Criterios Relevantes Integrados (Ingeniería Caura, 1997). En base a este método se hace una descripción de cada efecto identificado, de acuerdo a los criterios de intensidad, duración, desarrollo, extensión y reversibilidad, pero para ello es importante en primera instancia la construcción de la matriz de efectos ambientales de acuerdo a la o las actividades que implica el proyecto en su conjunto. De esta manera se tiene la Matriz de Actividades del Proyecto y Efectos Ambiental Potencial en cuestión. Por lo tanto, la valoración de los impactos se da en función de su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad. La intensidad de los posibles impactos ambientales se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja; lo que, permite jerarquizar estos impactos según su intensidad.

Tabla 1 Elementos para la valorización de los impactos.

Factor	Descripción del Impacto
Ambiente Físico.	
<i>Suelo</i>	<ul style="list-style-type: none">-Remoción de capa vegetal. (Sin impacto)-Aumento en la susceptibilidad a la erosión. (Sin impacto)-Contaminación por deposición de desechos sólidos. (Sin impacto)-Contaminación por deposición de desechos líquidos. (Sin impacto)-Pérdida de absorción de agua por pavimentación. (Sin Impacto)-Saneamiento del área (eliminación de desechos). (Sin impacto)

<i>Aire.</i>	-Generación de polvo. (Sin impacto) -Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria. (Sin impacto) -Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados. (Sin impacto)
<i>Agua.</i>	Canalización de las aguas pluviales del terreno. (Sin impacto)
Ambiente Biológico.	
<i>Flora.</i>	-Pérdida de especies gramíneas en mínima proporción. (Sin impacto)
<i>Fauna.</i>	-Pérdida de hábitat de algunas especies menores. (Sin impacto)
Ambiente socioeconómico.	
	-Generación de empleos directos e indirectos. (Sin impacto) -Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte). (Sin impacto) -Afección por afluencia de personas al área. (Sin impacto) -Aumento de desarrollo comercial del área. (Sin impacto) -Afección sobre estilo de vida de los moradores. (Sin impacto) -Aumento del valor catastral del terreno. (Sin impacto)

Fuente equipo consultor

La valorización de los posibles impactos ambientales se mide por medio de una matriz de importancia, en función de los siguientes los elementos:

- **Carácter (C).** Tipo de impacto generado.
- **Grado de perturbación (GP).** Alteración que ocasionan al ambiente.
- **Extensión del área (EX).** Área geográfica.
- **Duración (D).** Tiempo de exposición o permanencia.
- **Riesgo de ocurrencia (RO).** Probabilidad de que los impactos estén presentes.
- **Reversibilidad (RV).** Capacidad del medio para recuperarse.
- **Importancia Ambiental (I).** Valoración cualitativa.

Tabla 2. Elementos para la valorización de los impactos.

Carácter (c)		Grado de perturbación (gp)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
Extensión (ex)		Duración (d)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		
Riesgo de ocurrencia (ro)		Reversibilidad (rv)	
Irregular, aperiódico	0	Corto plazo	1
discontinuo	1	Mediano plazo	2
Periódico	2	Irreversible	4
Continuo	4		
Importância (i) / I = c (gp + ex + d + ri + r)			

Fuente equipo consultor

Asimismo, la intensidad del posible impacto ambiental se analiza, según su importancia (suma de los valores de cada elemento). Estos elementos tienen un mínimo valor 5 y un máximo valor de 36. Se agrupan en rangos de valores. El siguiente cuadro, muestra estos rangos. Se determina la intensidad del impacto en **muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo**.

Tabla 3. Intensidad de impactos según rango de valores.

Rango de valores	Intensidad del impacto
29 - 36	Muy Alta
23 - 28	Alta
17 - 22	Media
11 - 16	Baja
5 - 10	Muy Baja

Fuente equipo consultor

Para cada impacto se determina un índice que engloba el total de los índices de impacto, conocido como Valor de Impacto Ambiental (VIA). Este VIA se obtiene a

partir del producto ponderado de los criterios Intensidad, Duración, Desarrollo, Extensión y Reversibilidad para cada impacto, en base a la siguiente formula:

$$VIA = (I * Wi) + (E * We) + (D * Wd) + (De * Wde) + (Re * Wre) \text{ Donde:}$$

I = Intensidad Wi = peso del criterio intensidad

E = extensión

We = peso del criterio extensión

D = duración

Wd = peso del criterio duración

De = Desarrollo

Wde = peso del criterio desarrollo

Re = Reversibilidad

Wre = peso del criterio reversibilidad Se cumple que: $Wi + We + Wd + Wde + Wre = 1$

El índice varía entre un mínimo de 2 y un máximo de 10. Para los distintos criterios se les asigno los siguientes valores: 20% para intensidad, 10% para extensión, 20% para duración, 25% para desarrollo y 25% para reversibilidad. Para el análisis que nos ocupa, los impactos ambientales generados para el proyecto, se valorizaron, tomando en cuenta el cuadro anterior; confeccionándose una matriz de valorización de impactos a saber:

Tabla 4. Matriz de valorización de impactos.

impactos ambientales	Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo d	Reversibili	Grado de importancia	Intensidad del
-Contaminación Por Deposición De Desechos Sólidos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja

-Contaminación Por Deposición De Desechos Líquidos (Lubricantes)	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Pérdida De Absorción De Agua Por Pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
-Generación De Polvo.	-	4	4	2	2	2	-14	Baja
-Emisiones De Gases Procedentes De Vehículos Y Maquinaria.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy Baja
-Generación De Ruidos Por Ingreso De Vehículos Y Trabajos.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
-Saneamiento Del Área Por La Eliminación De Desechos.	+	4	2	2	4	1	+13	Baja
-Pérdida De Especies De Fauna Menores.	-	2	2	2	1	2	-9	Muy Baja
-Eliminación De Vegetación Gramíneas Y Herbácea	-	2	2	2	1	2	-9	Muy Baja
-Pérdida De Especies de fauna Menores	-	2	2	2	1	2	-9	Muy Baja
-Riesgo de Accidentes laborales, por manejo de agroquímicos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
-Generación De Empleos Directos E Indirectos.	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
-Mejora De Servicios Públicos Del Área (Vía De Acceso Y Transporte).	+	4	8	4	4	4	+24	Alta
-Afección Por Afluencia De Personas Al Área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy Baja
-Aumento De Desarrollo Comercial Del Área.	+	4	4	4	4	2	+18	Medi a
-Afección Sobre Estilo De Vida De Los Moradores.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
-Incremento En El Tránsito Vehicular Y Peatonal.	-	1	2	2	1	1	-7	Muy Baja
-Cambio En El Uso Del Suelo.	+	4	4	4	4	4	+20	Medi a
-Aumento Del Valor Catastral Del Terreno.	+	4	2	4	4	4	+18	Medi a

Fuente equipo consultor

La intensidad del impacto se califica identificando su rango de valor; el cual se encuentra entre 5 – 36, según se observa en el cuadro siguiente:

Tabla 5. Jerarquización de los impactos.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			Porcentaje
	(-)	(+)	Total	
Muy Alta	-	-	0	0%

Alta	-	2	2	10.00%
Media	-	3	3	15.00%
Baja	4	1	5	25.00%
Muy baja	10	-	10	50.00%
Total	14	6	20	100 %

Fuente equipo consultor

Por consiguiente, de los posibles 19 impactos ambientales identificados; que podría generar la ejecución física de la obra, un 42.10 % se categorizaron como impactos negativos muy bajos, no significativos. El 31.57% baja intensidad. El 15.78% son impactos positivos de mediana intensidad y el 10.55% restante también son positivos de alta intensidad. En el cuadro, no se identifican impactos de intensidad muy alta. Por lo anterior, se concluye que los posibles impactos ambientales negativos, que podría generar la construcción de la obra, no tienen alta significancia; los mismos pueden ser mitigados, mediante medidas mitigatorias conocidas, comunes y razonablemente, factibles. En consecuencia, la Construcción del local Comercial para la Venta de productos agropecuarios, proyectado, no presenta riesgo significativo al ambiente ni a la salud pública.

9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

Tal como se ha indicado anteriormente en el estudio se han identificado tres (3) impactos ambientales positivos en el aspecto económico y social, generando un efecto multiplicador en las comunidades adyacentes. El proyecto generará seis (6) plazas de empleo los cuales estarán funcionando de acuerdo con el curso de las actividades del proyecto. Sin lugar a duda que dos (2) de ellos estarán durante toda la fase del proyecto los cuales refieren a el personal que trabajará en la admistración del local comercial entre ellos un Regente Agropecuario, De igual forma el proyecto en sí mismo demandará insumos por lo que tendrá su impacto económico (Diesel, lubricantes, agua, materiales de construcción alimentos entre otros). Además, que se le da un aumento de valor al terreno.

10.0- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

Persigue brindarle al promotor una guía que le permita realizar las actividades o prácticas que conlleven a minimizar lo efectos ocasionados por los impactos generados por el proyecto, a través de un plan de mitigación. De igual forma establecer el correspondiente seguimiento, vigilancia y control de tal manera que a las entidades encargadas de realizarlo les sea fácil comprobar el cumplimiento de las mismas.

10.1- Descripción de Medidas de Mitigación Específicas Frente a Cada Impacto Ambiental. (Ver cuadro a continuación).

Tabla 6. Medidas de mitigación y entes responsables de su ejecución

Actividad	Impactos Identificados	Medidas de Mitigación	Costo de la medida	Supervisión y Responsable
ADECUACIÓN DEL ÁREA PARA INICIAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN	Incremento de personas en el área. Incremento de personas en el área	I. Tomar las medidas de seguridad adecuadas para este tipo de obras. II. Contratar personal con experiencia en estas labores. III. Señalización oportuna en las calles adyacentes.	US\$ 700.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
	Generación de ruidos	Establecer un horario de trabajo que no influya durante las horas de descanso de los vecinos	US\$ 250.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
	Generación	I. Establecer	US\$	

	de desechos sólidos por las labores de construcción	un reglamento, además de puntos a la vista para la disposición de desechos que resulten de las actividades de construcción. II. Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte de la empresa encargada de la recolección. (SACOSA) o por el Municipio.	600.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA	Generación de ruidos	i. Cumplir fielmente los horarios de trabajo (7:00 a.m. hasta las 5:00 p.m. de lunes a sábados y de 8:00 a.m. a 3:00 p.m. los domingos.). ii. Mantener en óptimas condiciones los equipos a utilizar a través de mantenimiento o mecánico preventivo.	US\$ 300.00	Promotor y Ministerio de Ambiente

	<p>Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos</p>	<p>i. El promotor implementara una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos a través de recipientes, para una disposición final de éstos al vertedero municipal a través de la empresa (SACOSA).</p> <p>ii. Manejo adecuado de las aguas residuales que se generarán en la construcción, por parte del promotor, y la empresa contratista.</p> <p>iii. Se efectuará entrenamiento al personal en el uso correcto del detergente para cumplir con las normas de vertido de aguas residuales.</p> <p>iv. De ser necesario se contará con los servicios de empresas</p>	<p>US\$850.00</p>	<p>Promotor, Municipio y Ministerio de Ambiente</p>
--	--	--	-------------------	---

		que dispongan letrinas portátiles durante la fase de construcción. Cumplir con la norma DGNTI-COPNIT-47-2000. v. Apagar equipo y maquinaria que no se esté usando. vi. dar mantenimiento preventivo a los equipos y maquinarias.		
	Posible Contaminación por hidrocarburos	i. Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición para desecho. ii. Mantener equipo para atender derrames.	US\$500.00	Promotor Y Ministerio de Ambiente
	Generación de partículas de Polvo	i. Tapar con lona las arena. ii Rociar con agua el piso en días secos.	US\$500.00	Promotor
	Incremento en el movimiento de vehículos y peatones	i. Señalización oportuna en las calles adyacentes ii. Tomar las medidas de seguridad	US\$300.00	Promotor
OPERACIÓN	Generación	i. Prestar una		Promotor,

DEL PROYECTO	de desechos sólidos, líquidos y gaseosos	adecuada disposición a los desechos producidos por las labores de construcción. ii. Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte de la empresa encargada de la recolección (SACOSA) iii. Manejo de la fosa séptica cumpliendo con las normas Letrinas DGNTICOPA NIT-35- 2019 , Operación Norma COPNIT-47-2000.	US\$800.00	Municipio Y Ministerio de Ambiente
	Incremento en el movimiento de vehículos y peatones	i Señalización oportuna en las calles adyacentes iii Tomar las medidas de seguridad pertinentes	US\$200.00	Promotor.
	Riesgo de accidente por manipulación de agroquímicos	I. Se debe contar con un regente agropecuario idóneo con conocimientos en productos	US\$500.00	Promotor.

		e insumos agropecuarios en general. II. se debe mantener a la vista y disponible las hojas de seguridad de cada producto que se venda en el local comercial.		
	Presencia de roedores y otras plagas	Contar con un programa de fumigación con empresas autorizadas para el control de rata u otras plagas que se puedan presentar por la presencia de alimentos para las distintas especies animales.	US\$500.00	Promotor.
Total			US\$6,000.00	

Fuente: Equipo Consultor

10.2- Ente Responsable de la Ejecución de la Medida (Ver cuadro a continuación).

10.3- MONITOREO.

Se realiza para evaluar el nivel de cumplimiento en la ejecución de las medidas de mitigación y el grado de eficiencia de estas en función de la eliminación, reducción, corrección o mitigación, de los efectos nocivos al medio ambiente.

El monitoreo está compuesto de los siguientes procesos:

a-Seguimiento

El seguimiento en las diferentes etapas del proyecto (construcción, instalación,

operación, mantenimiento y abandono) deberá contemplar la identificación y seguimiento a los requisitos establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental, así como a las condicionantes que puedan establecerse en la Resolución ambiental final.

b- Vigilancia y control

La verificación como su nombre lo indica tendrá dentro de sus objetivos:

- Verificar el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental.
- Evaluar el grado de cumplimiento de las medidas ambientales a través de las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- Facilitar la implementación satisfactoria de las medidas ambientales.
- Dar seguimiento a los factores ambientales que resultaran afectados por el proyecto, sus respectivos indicadores de impacto.

Para verificar el cumplimiento de las acciones Ambientales, plan de contingencia y condicionantes ambientales, el promotor del Proyecto deberá:

- Verificar que las recomendaciones ambientales y técnicas se realicen conforme a lo estipulado en el Análisis o Estudio Ambiental.
- Recopilar información y valorar la misma, identificando cuáles aspectos no están siendo cumplidos y si los que están siendo cumplidos son satisfactorios técnicamente.
- Asimismo, externar las anomalías existentes en el proyecto y que estén causando o puedan causar problemas ambientales o afectaciones en la buena operación del Proyecto.
- Notificar a la Gerencia correspondiente sobre los aspectos incumplidos (ya sean éstos parcial o totalmente), para que ajuste las medidas necesarias para el cumplimiento de la Resolución ambiental final otorgada.
- Corroborar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable al Proyecto, así como aquellas normativas de carácter específico asociadas a la protección del medio ambiente.

• **10.4- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.**

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD A MONITOREAR	RESPONSABLE	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN			
			CADA MES	TRE S MES ES	SEIS MES ES	ANUA L
PLANIFICACIÓN	Diseño y levantamiento gráfico. Elaboración y presentación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental, ante las oficinas del Ministerio de Ambiente, para su evaluación. Se inicia trámites de otros permisos y aprobaciones	INGENIERÍA MUNICIPAL Ministerio de Ambiente. MINSA y MIVIOT				X Una sola vez
CONSTRUCCIÓN	Acondicionamiento del área para iniciar las actividades de construcción. Formación de estructuras de acuerdo a las especificaciones técnicas de los planos. Terminación y acabado de la obra. Se cumplen con las normas de seguridad del personal temporal y permanente.	Ministerio de Ambiente – MUNICIPIO MITRADEL			X	
OPERACIÓN	Funcionamiento pleno y correctamente de la obra. (Permiso de ocupación).	OFICINA DE SEGURIDAD BOMBEROS				X
	Aguas residuales están siendo manejadas según indicaciones técnicas	MINSA Ministerio de Ambiente IDAAN			X	
	Manejo adecuado de desechos sólidos (Basura)	MUNICIPIO Ministerio de Ambiente MINSA			X	
	Se mantienen las señalizaciones viales y el libre flujo vehicular	Ministerio de Ambiente-AATTT			X	
	Manejo Adecuado de los agroquímicos.	Ministerio de Ambiente- MINSA-MIDA			X	
	Presencia de roedores u otros	MINSA			X	

Fuente: Equipo consultor

10.7- PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.

Por lo establecido anteriormente en los puntos sobre las características de la fauna y flora del lugar, se establece que el proyecto no necesita plan de rescate y reubicación de flora y fauna, por lo tanto, **No Aplica.**

10.11- COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Muchas de las actividades relacionadas con la gestión ambiental, tales como el mantenimiento del equipo, contratación de personal con experiencia, entre otras, forman parte de los costos globales del proyecto, pero mantienen eslabones con las medidas de mitigación incluidas en el Plan de Manejo Ambiental. En consecuencia, los costos de la gestión ambiental se han calculado, de manera global a partir de la cuantificación del manejo y tratamiento de aspectos ambientales durante las fases del proyecto; este costo es de aproximadamente cinco mil quinientos dólares (USD \$. 6,000.00).

12.0- LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS Y RESPONSABILIDADES.

El presente estudio de impacto ambiental fue realizado por un grupo de técnicos independientes a la empresa promotora, como lo estipula la ley 41 de 1998, general del ambiente de la republica de Panamá y excertas legales conexas.

1.Enrique José Meléndez Cedeño, consultor ambiental con registro DEIA-IRC-022-2020

Responsable del estudio, identificación de impactos ambientales, Plan de manejo ambiental.

2. 2. Álvaro Fernández- REG: DEIA-IRC-012-2019, Aspectos Físicos, biológicos, sociales, Identificación de impactos ambientales, plan de manejo ambiental.

12.1- Firmas debidamente notariadas.

Ver hoja con firmas notariadas a continuación.

Lista de Profesionales que participaron en la elaboracion del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)



[Signature]



Ing. Enrique J. Meléndez C. C.I.P. 9-711-297

Registro de consultor: IRC-022-2020

Responsabilidad: coordinador del Estudio, desarrollo del resumen ejecutivo, descripción del proyecto, desarrollo del componente físico, biológico y socio económico del área de estudio, identificación de los impactos ambientales, desarrollo del plan de manejo ambiental (PMA).



[Signature]



Ing. Alvaro Fernandez C. C.I.P 9-720-2000

Responsabilidad: colaboración en el desarrollo de los componentes físicos, biológicos y sociales, identificación de los impactos ambientales, desarrollo del plan de manejo ambiental (PMA).

LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con céd. N° 9-725-1383.

CERTIFICO:

Que dada la certeza sobre la identidad de la (s) persona (s) que firma (n) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica, (Art. 834,835,836,859 C.J.).

SANTIAGO,

10 MAY 2022



[Signature]

LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas

12.2- Registro de consultores.

- 1- ENRIQUE JOSÉ MELÉNDEZ CEDEÑO – REG: DEIA-IRC-022-2020, responsable del estudio de impacto ambiental.
- 2- ÁLVARO FERNÁNDEZ - REG: DEIA-IRC-012-2019, Colaborador del estudio de impacto ambiental.

13.0 - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

13.1- Conclusiones:

- 1- El proyecto es viable ambientalmente, pues con su ejecución no se estarán generando Impacto negativos de significancia al medio ambiente.
- 2- El promotor del proyecto debe seguir las recomendaciones establecidas en el presente documento, para minimizar los efectos contra el ambiente.
- 3- Finalmente concluimos que el proyecto debe tener su aceptación por parte de las autoridades del Ministerio de Ambiente.

13.2- Recomendaciones:

1. Ser constante en la recolección de la basura y su debido manejo por parte de la empresa promotora en caso que el servicio de recolección municipal o de la empresa privada fallase en algún momento.
2. Mantener siempre un nivel de seguridad dentro del personal que labora y con el equipo correspondiente a fin de evitar accidentes.
3. El promotor debe velar porque el manejo de las aguas residuales se dé dentro de lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 en la etapa de construcción y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 y 35-2019 en la etapa operativa.
4. Mantener las señalizaciones viales visibles.
5. Mantener un buen almacenamiento de los distintos productos e insumos agropecuarios.

14.0- BIBLIOGRAFÍA.

1- DECRETO EJECUTIVO No 123 DEL 14 DE AGOSTO DE 2009 “Por el cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la ley 41 del 1 de Julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se Deroga el Decreto Ejecutivo No 209 de 5 de septiembre de 2006, El cual Reglamenta Los Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental.....ANAM

2- REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI-COPANIT 35-2019

Ministerio de Comercio e Industrias. Panamá 2000.

3- REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI-COPANIT 39-2000

Ministerio de Comercio e Industrias. Panamá 2000.

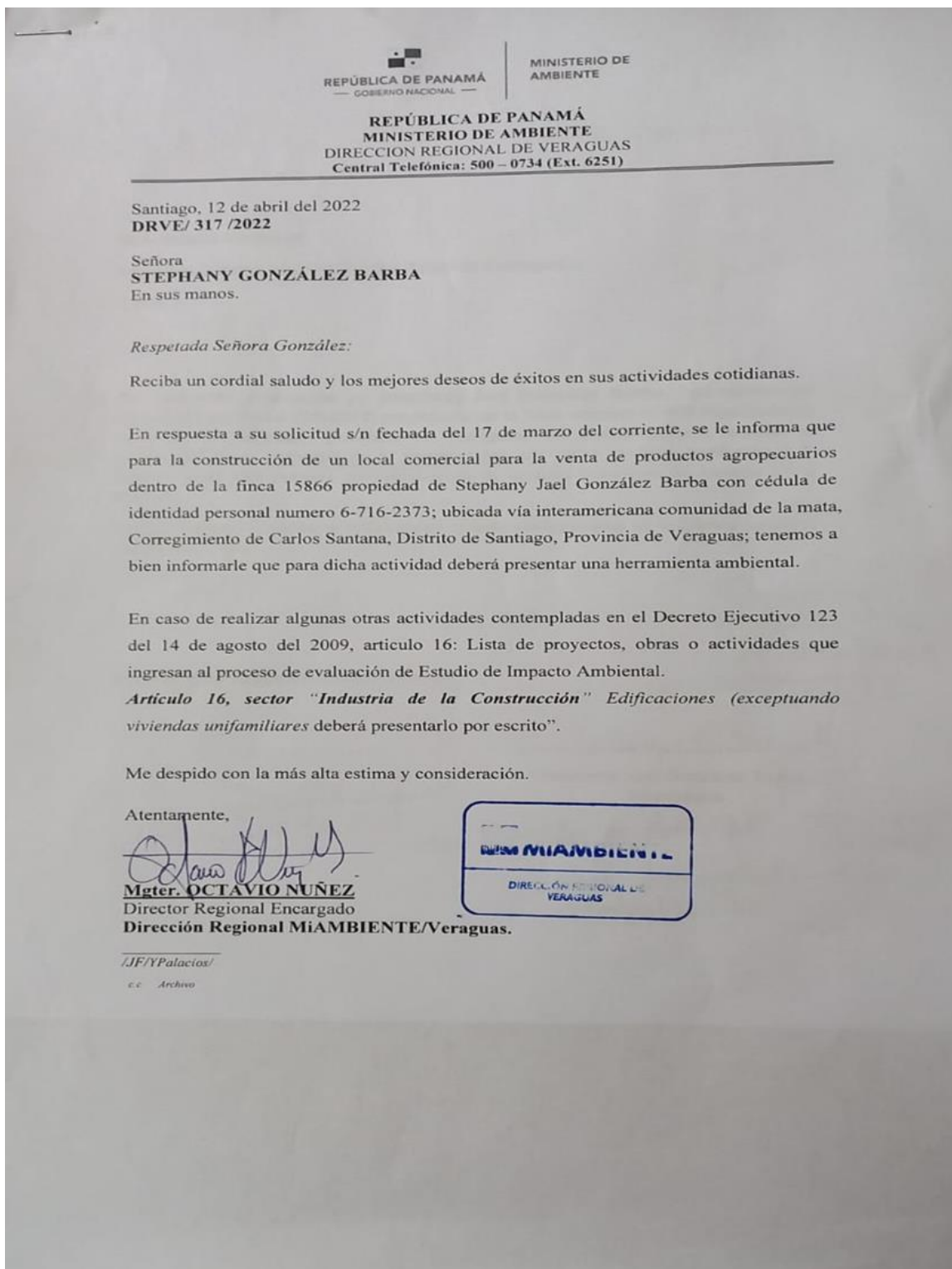
4- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. Dirección de Estadística y Censo, Panamá en cifras, 2010.

5- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. Estadística y Censo. Situación física y Meteorológica 2006.

15.0- ANEXOS.

- ✓ Nota de solicitud de herramienta ambiental emitida por Ministerio de Ambiente.
- ✓ Registro Fotográfico.
- ✓ Solicitud de evaluación debidamente notariada.
- ✓ Declaración Jurada debidamente notariada.
- ✓ Copia de cédula del promotor.
- ✓ Certificación de Registro Público de la finca.
- ✓ Planos.
- ✓ Recibo de pago
- ✓ Paz y salvo.
- ✓ Encuestas.

NOTA EMITIDA POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.



REGISTRO FOTOGRAFICO DE ENCUESTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA



SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEBIDAMENTE NOTARIADA.



SOLICITUD DE EVALUACION

INGENIERO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO DE AMBIENTE.
E. S. D.

Yo, **STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA**, mujer mayor de edad de nacionalidad Panameña, portadora de la cedula de identidad personal No 6-716-2373, con residencia en Chupampa, provincia de Herrera, República de Panamá, localizables al teléfono 6472-2550; actuando en calidad de promotor del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS"**, a desarrollarse sobre un globo de terreno, constituido según certificación del Registro Público por la finca con folio real **No 15866 (F), con código de ubicación 9001**, la cual cuenta con una superficie de **1,303.14 m²**, ubicada en La comunidad de La Mata, en el corregimiento de Atalaya Cabecera, distrito de Atalaya, provincia de Veraguas. En dicha Certificación del Registro Público se establece que el propietario del globo de terreno propuesto para desarrollo de la obra es la señora **STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA**. Motivo por el cual llegamos hasta su despacho a fin de solicitar la evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, sobre el proyecto en mención. El mismo consta de 79 páginas de documento incluyendo los anexos, su elaboración está bajo la responsabilidad del consultor ambiental **Enrique José Meléndez Cedeño**, debidamente registrado ante el ministerio de ambiente, con el registro **No I.R.C.-022-2020**, y la colaboración de **Álvaro Fernández**, Registro **No I.R.C.-012-2019**

Esperando que el mismo cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 de 5 de agosto de 2011, a fin de que dicho proyecto sea ambientalmente viable.

Para tal efecto se adjuntan en los anexos, la copia notariada de la cédula del promotor, Certificación de Registro Público de la Propiedad, encuestas y plano.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS"



Santiago, 10 de mayo de 2022.

Stephany González
Firma.

Stephany Paul González Barba
Nombre
Ced: 6-716-2373

Yo, Lcda. Rita Batúla Huerta Solís
Notaria Pública del Circuito de Herrera,
con cédula de identidad personal 6-42-443.

CERTIFICADO
Que Stephany Paul González Barba
quiere(s) al indentificar(se) o bidamente,
firmó(aron) este documento en mi presencia, por
lo que dicha(s) firma(s) se(son) auténtica(s)
Chile.

11 MAY 2022
Firma: [Firma]
Lcda. Rita Batúla Huerta Solís
Notaria Pública del Circuito de Herrera



Declaración Jurada debidamente notariada.

REPUBLICA DE PANAMÁ PAPEL NOTARIAL	
NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA	
1	-----DECLARACIÓN JURADA NOTARIAL-----
2	-----Chitré, 11 de mayo de 2022-----
3	En la ciudad de Chitré, cabecera de la provincia y del Circuito Notarial de Herrera, República de
4	Panamá, a los once (11) días del mes de mayo de dos mil veintidós (2022), siendo la dos y cincuenta y
5	siete de la tarde (2:57 p.m.) ante mí licenciada RITA BETILDA HUERTA SOLÍS, NOTARIA
6	PUBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA , cedula seis - ochenta y dos - cuatrocientos
7	cuarenta y tres (6-82-443), y ante los testigos que suscriben, compareció personalmente STEPHANY
8	JAEI GONZÁLEZ BARBA , mujer, de nacionalidad Panameña, mayor de edad, soltera, portadora de la cédula de
9	identidad personal número seis-setecientos dieciséis-dos mil trescientos setenta y tres (6-716-2373), con domicilio en
10	el distrito de Santa María, provincia de Herrera, en mi capacidad de Administradora y Representante Legal del
11	proyecto CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS
12	AGROPECUARIOS , Categoría uno (1), me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una
13	Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva
14	DEL DECLARANTE y conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto
15	Único Penal, que testifica el delito de falso testimonio, lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo
16	la gravedad de juramento, y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo
17	siguiente: PRIMERO: Yo, STEPHANY JAEI GONZÁLEZ BARBA , de generales antes descritas, propietario
18	del folio real quince mil ochocientos sesenta y seis (15866), código de ubicación nueve mil uno (9001), con una
19	superficie de mil trescientos tres metros cuadrados con catorce decímetros cuadrados (1,303.14mts2); que sobre este
20	folio se realizan el proyecto “CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE
21	PRODUCTOS AGROPECUARIOS” , declaramos bajo la gravedad de juramento que la información aquí
22	expresada es verdadera; por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera
23	impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de
24	acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23), del Decreto Ejecutivo número
25	ciento veintitrés (123), de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo
26	número ciento cincuenta y cinco (155) de cinco (5) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el
27	Capítulo II del Título IV Ley número cuarenta y uno (41), de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho
28	(1998). La suscrita notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no
29	hubo interrupción alguna. Leída como fue la misma en presencia de los testigos LUIS ALBERTO
30	BATISTA DÍAZ , varón, panameño, mayor de edad, casado, cedula número siete-setecientos siete-trescientos catorce


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS"

1	(6-707-314), y LEOVIGILDA GARCIA DE FRAGO , mujer, panameña, mayor de edad, casada,
2	cedulada número seis-cincuenta y tres-seiscientos sesenta y siete (6-53-667), vecinos de este circuito
3	notarial, personas a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, todos la encontraron y le
4	impartieron su aprobación y la firman ante mí, La Notaria Pública que doy fe.-----
5	
6	 STEPHANY JAELE GONZÁLEZ BARBA
7	 LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ
8	 LEOVIGILDA GARCÍA DE FRAGO
9	 LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLÍS
10	NOTARIA PUBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	

COPIA DE CEDULA DEL PROMOTOR



CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA FINCA.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MILAGROS DEL CARMEN BERMUDEZ GONZALEZ
FECHA: 2022.03.28 09:10:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 118850/2022 (0) DE FECHA 03/25/2022

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ATALAYA Código de Ubicación 9001, Folio Real N° 15866 (F)
CORREGIMIENTO ATALAYA, DISTRITO ATALAYA, PROVINCIA VERAGUAS
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1303 m² 14 dm²
VALOR DE B/.14,000.00(CATORCE MIL BALBOAS).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

STEPHANY JAELE GONZALEZ BARBA(CÉDULA 6-716-2373)

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA VENTA QUEDA SUJETA A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 70,71,72,140,141,142,143 Y DEMAS DISPOSICIONES DEL CODIGO AGRARIO, QUE LE SEAN APLICABLES 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO, 4TO. DEL DECRETO DE GABINETE NO.35 DEL 6-2-1969, EL DECRETO NO.55 DEL 13-6-1973, DECRETO LEY NO.35 DEL 22-9-66 EL DECRETO LEY NO.39 DEL 29-9-66 Y TODAS LAS DISPOSICIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES. PARA LAS RESTRICCIONES VEASE ROLLO COMPLEMENTARIO.. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 208 ASIENTO DIARIO: 2243, DE FECHA 05/17/1991.

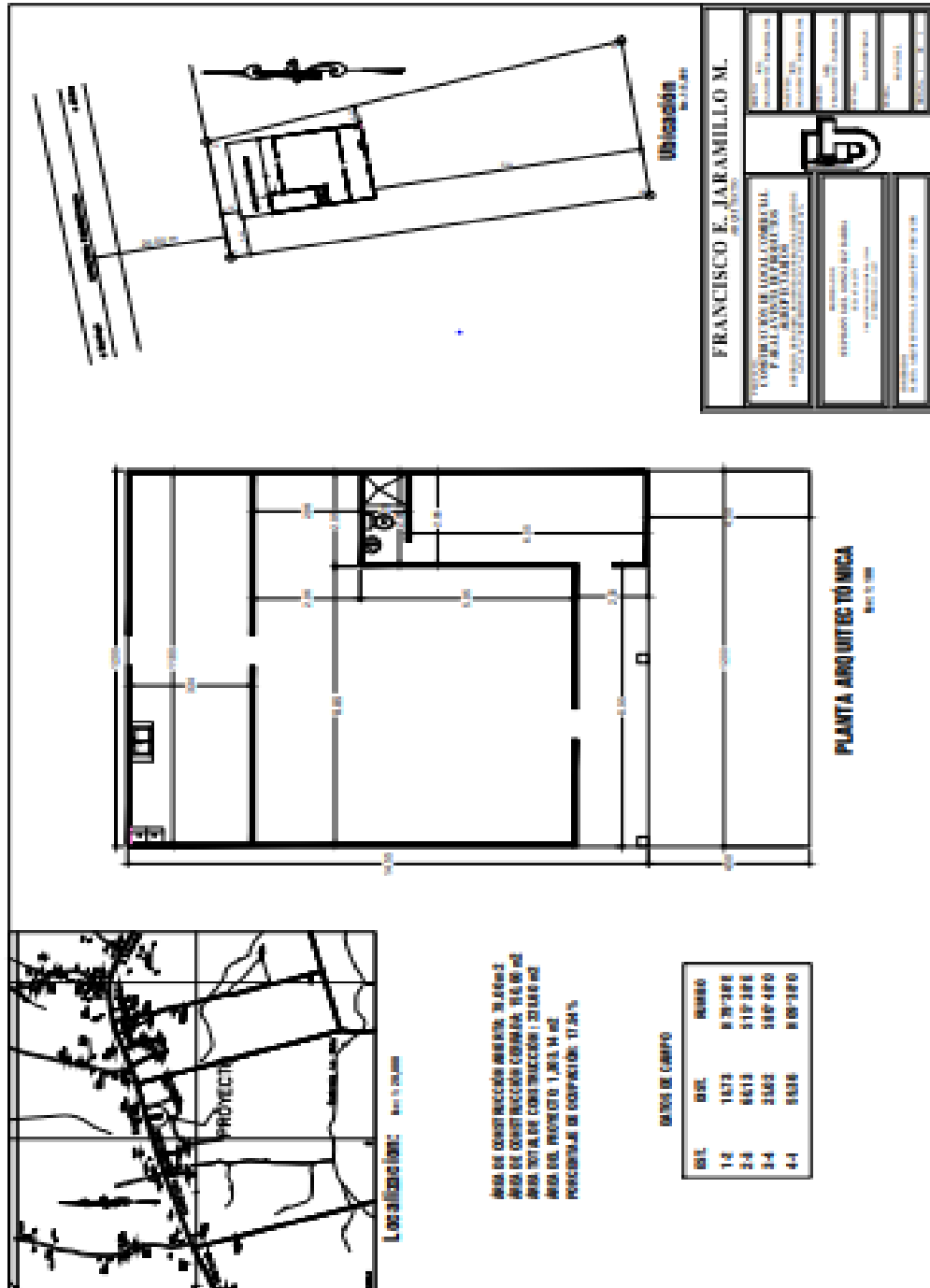
ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 28 DE MARZO DE 2022 9:02 A. 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 1403428332

PLANO



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS"

RECIBO DE PAGO

12/5/22, 15:42 Sistema Nacional de Ingreso



REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

9016969 -

1

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA / CED: 6-716-2373	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-5-12
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Veraguas	<u>Guía / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

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
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1 Y SOLICITUD DE PAZ Y SALVO PROYECTO " CONSTRUCCION DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS" EN DISTRITO DE ATALAYA, SLIP 170623558.

Firma



Nombre del Cajero Delmarina Riquelme

Día	Mes	Año	Hora
12	05	2022	03:42:00 P.M.

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS

CAJA



IMP 1

PAZ Y SALVO

13/5/22, 11:49 Sistema Nacional de Ingreso

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 201565

Fecha de Emisión:

12	05	2022
----	----	------

Fecha de Validez:

11	06	2022
----	----	------

(día / mes / año) (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:
GONZALEZ BARBA, STEPHANY JAEI

Con cédula de identidad personal N°
6-716-2373

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado  
Director Regional

finanzas.miambiente.gob.pa/ingresos/imprimir_ps.php?id=201565 1/1

ENCUESTAS DE OPINION PUBLICA

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre Felix Santa Mora Sexo M
Lugar de Residencia La Mata (Colindanta) Años de residir en el Lugar 23
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernández

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?
SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?
SI _____, NO _____, ¿Porque?

"No sabe". Porque no sabe la capacidad del Manguo de
los productores de venderan

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?

Si _____, NO ☒ ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

* Que hagan sus drenajes para que no afecten a las Vecinas
O cualquier estructura que minimice este tipo de impacto.

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre Virginia Dominguez Sexo _____
Lugar de Residencia La Mata, Años de residir en el Lugar 58
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernandez

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?
SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?
SI ☒ NO ☐ ¿Porque?

las mas abstracciones para obtener los productos

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?
Si _____, NO ☒ ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

x tienen las medidas necesarias y cumplen con todas las normas.

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA.

Nombre Uruguay Pimentel Sexo M
Lugar de Residencia La Mata Años de residir en el Lugar 20
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernandez C

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?
SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?
SI ☒ NO ☐ ¿Porque?

Estamos en una zona agrícola y no se encuentran Este tipo de comercio cerca.

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?
Si _____, NO ☒ ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

x tener todas las medidas y permisos

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA.

Nombre Florencia Cuatrecasas Sexo M
Lugar de Residencia La Mata Años de residir en el Lugar 75
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernandez

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?
SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?
SI ☒ NO ☐ ¿Porque?

Porque no hay que salir lejos a comprar cosas

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?
Si ☐ NO ☒ ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

Que cumplan con las leyes

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre Jorge Fuentes Sexo M
Lugar de Residencia La Alata Años de residir en el Lugar 6
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernández

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?
SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?
SI ☒ NO ☐ ¿Porque?

Porque necesita los productos para sus animales

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?
Si _____, NO ☒ ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

* Cumplan con los permisos y sanidad Ambiental.

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre Diogenes Cruz Norrno Sexo M
Lugar de Residencia La Mata Años de residir en el Lugar 46
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernandez

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?
SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?
SI ☒ NO ☐ ¿Porque?

todo que es para desarrollo del pueblo es bueno

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?
Si _____, NO ☒ ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

* Dejar Muestras de los desechos del Negocio

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre León Moreno Sexo M
Lugar de Residencia La Mata Años de residir en el Lugar 22
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernandez

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?

SI ☒ NO ☐

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____
Por la Consultoría Ambiental _____, otros medios ☒

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?

SI ☒ NO ☐ ¿Porque?

Hay muchos productores en la zona

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?

Si _____, NO _____, ¿En qué forma?

No sabe porque van a vender productos químicos y esto
frente a la escuela.

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

* Ningún bien los productos y decir que los químicos puedan
causar.

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre Esperito Tejedor Sexo ML
Lugar de Residencia La Mata, Años de residir en el Lugar 60
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernández

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?

SI _____ NO ☒

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor _____

Por la Consultoría Ambiental ☒, otros medios _____

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?

SI ☒, NO _____, ¿Porque?

Hay muchos Agricultores en el cerca

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?

Si _____, NO ☒, ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

Cumplan con la ley y permisos.

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA.

Nombre Glafis Campo Sexo F
Lugar de Residencia La Mata Años de residir en el Lugar 22
Nombre del Encuestador: ALVARO FERNANDEZ

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY JAEI GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?

SI NO ✓

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor
Por la Consultoría Ambiental ✓, otros medios

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?

SI ✓, NO , ¿Porque?

Hay muchos Agricultores en el area

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?

SI NO ✓, ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

Que cumplan con las leyes y tengan buenas
practicas.

ENCUESTA DE OPINION PÚBLICA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS "

PROMOTOR: STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

Nombre Adan Ramos Sexo M
Lugar de Residencia La Mata Años de residir en el Lugar 60
Nombre del Encuestador: Alvaro Fernandez

Objetivo: Conocer la opinión de los moradores de La Mata y sus alrededores, del corregimiento y distrito de Atalaya, provincia Veraguas, a cerca de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA LA VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS", sobre un globo de terreno de aproximadamente 1,303.14 m². Propiedad de la señora STEPHANY Jael GONZALEZ BARBA.

1-¿Sabía usted sobre el desarrollo de este proyecto en esta zona?

SI NO ✓

2-¿Cómo se informó sobre el Proyecto?, Por el promotor

Por la Consultoría Ambiental ✓, otros medios

3-¿Después de haber escuchado y conocido las características del proyecto, cree usted que es factible el establecimiento de este local comercial en ese globo de terreno?

SI ✓, NO , ¿Porque?

Porque hay mucha agricultura en el area

4- ¿Cree usted que el Ambiente y la población del área serán afectados por la ejecución de este proyecto?

Si , NO ✓, ¿En qué forma?

5- ¿Que recomienda, para que el proyecto una vez esté funcionando no perjudique el ambiente ni a los habitantes del área cercana?

✓ Que cumplan con todas leyes

