

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

REPÚBLICA DE PANAMA

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

PROYECTO

“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Promotor:

INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.

Ubicación:

Ubicado en calle 1, lote N/C, barriada 1, lugar san José en el
corregimiento de Penonomé cabecera, Distrito de Penonomé,
Provincia de Coclé.

REALIZADO POR:

TECNICO JULIO DIAZ

IRC-046-2002

ENERO, 2019

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

1.0 INDICE

INDICE	Pagina
1.0 INDICE	2
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1 Datos Generales del promotor.	7
a-Persona a contactar.	7
b- números de teléfonos, c- Correo electrónico, d-Pagina web	7
c- Nombre y registro del consultor.	7
3.0 INTRODUCCIÓN	7
3.1 Alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentación del estudio presentado.	8
3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	11
4.0 INFORMACION GENERAL	17
4.1 Información sobre el Promotor (personal natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	17
4.2 Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM.	17
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	18
5.1 Objetivo del proyecto y su justificación	19
5.2 Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto	20
5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicable y su relación con el proyecto, obra o actividad.	23
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	25
5.4.1 Planificación	25
5.4.2 Construcción/ejecución	26
5.4.3 Operación	28
5.4.4 Abandono	29
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipos a utilizar	29
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción y operación.	31

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	32
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	33
5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	33
5.7.1. Sólidos	33
5.7.2. Líquidos	34
5.7.3 Gaseosos	34
5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo	34
5.9 Monto global de la inversión	34
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	35
6.3 Caracterización del suelo	36
6.3.1 La descripción del uso de suelo	37
6.3.2 Deslinde de la propiedad	37
6.4 Topografía	38
6.6 Hidrología	38
6.6.1 Calidad de aguas superficiales	38
6.7 Calidad del aire	39
6.7.1 Ruido	39
6.7.2 Olores	39
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	40
7.1 Características de la flora	40
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	40
7.2 Características de la Fauna	40
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	41
8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes	41
8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad	41
8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales	49
8.5 Descripción del Paisaje	50

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS	50
9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgos de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	50
9.4 Análisis de los impactos sociales e económicos a la comunidad producidas por el proyecto.	52
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	54
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	54
10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas	59
10.3 Monitoreo	59
10.4 Cronograma de Ejecución	60
10.7 Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora	63
10.11 Costos de la Gestión Ambiental	63
12.0 LISTADO DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES.	63
12.1. Firmas debidamente notariadas	64
12.2 Número de registro de consultores	64
13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
14.0 BIBLIOGRAFÍA	66
15.0 ANEXOS	67-100

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

Este Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, (EsIA) para el Proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, (en adelante el Proyecto), ubicado en calle 1, lote N/C, barriada 1, el lugar san José en el corregimiento de Penonomé cabecera, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé

Específicamente en las fincas **FOLIO REAL 6395 CODIGO DE UBICACIÓN 2501 y FINCA FOLIO REAL 17452 CODIGO DE UBICACIÓN 2501 (F)**; Propiedad de **INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A.**, de la Sección de Propiedad, de la Provincia de Coclé, cuyo promotor cuenta con autorización por la empresa dueñas de las fincas, para que **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.** desarrolle el proyecto antes mencionado. **VER ANEXO I.**

En un mecanismo sistemático y ordenado, fundamentado en estudios multidisciplinarios, descriptivos y predictivos, mediante los cuales, se determinan los potenciales impactos ambientales y sociales que generará el Proyecto, durante la construcción y se recomiendan las correspondientes medidas de mitigación para minimizar estos potenciales impactos, si las hubiere.

Este documento, incluye planteamientos sobre la construcción y operación del Proyecto, de una manera ambientalmente aceptable, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del sector e incluye una consideración equilibrada de los factores técnicos, económicos, ambientales y sociales.

Cumpliendo con la establecido en la Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015. “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones y el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, en el que se establece las pautas para el proceso de Evaluación de Estudios de Impactos Ambientales presentados ante este Ministerio, así como las posteriores modificaciones del mismo, como lo son el Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012 ; se presenta el presente Estudio.

La elaboración de la información básica y su análisis técnico fue producida por un equipo de técnicos y profesionales especialistas en disciplinas ambientales coordinados por Julio Díaz, N° IAR-046-2002, a través de guías legales y técnicas de reconocimiento, estudios, muestreos de elementos en el sitio, así como entrevistas con los expertos de la empresa y moradores del sector para determinar el estado ambiental del área.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Con base en la información disponible y en los análisis realizados, se identificaron limitadas responsabilidades ambientales que el promotor debe considerar durante la ejecución del Proyecto. Se evaluó el cumplimiento de la normativa y regulaciones ambientales de Panamá, donde existen estándares para identificar responsabilidades ambientales de mayor importancia.

Según el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, este documento se constituye en una Declaración Jurada, con la cual, el Promotor declara y confirma, bajo la gravedad del juramento, que la información expresada en el Estudio es verdadera y que el proyecto se ajusta a la normativa ambiental, no genera impactos ambientales negativos significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor, contará con servicios sanitarios portátiles arrendados por una empresa que brinda estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados al finalizar el proyecto. Durante la etapa de operación, la descarga de los desechos líquidos que generará el proyecto, serán canalizadas hacia el tanque séptico que será construido como parte del proyecto, para luego descargar en el sistema de drenaje de aguas residuales en el área.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto, fueron realizados por el Consultor Ambiental; Licenciado en Sociología Joel E. Castillo. Registro formalmente en MINISTERIO DE AMBIENTE, mediante la Resolución IRC-042-2001 y Técnico **Julio Diaz IRC-046-2002-** formalmente inscrito en MINISTERIO DE AMBIENTE que lo habilita para la realización de Estudios de Impacto Ambiental.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR

Nombre: **INVERSIONES Y DESARROLLO, M.G.J., S.A.**

a. Persona a contar: (persona de contacto **KIM WEN CHUNG** (Manuel)

b. Número de teléfonos: 6490-1810 Lugar donde recibo notificación es avenida libertador, tecnoauto, barrio balboa, corregimiento de Barrio Balboa, Distrito de la chorrera, provincia de Panamá Oeste.

c. Correo electrónico kevinauto1@hotmail.com

d. Página Web: no tiene

e. Nombre y registro del consultor: JULIO DIAZ IRC-046-2002 Y JOEL CASTILLO IRC-042-2001

3.0 INTRODUCCIÓN

Este Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, (EsIA) para el Proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, (en adelante el Proyecto), ubicado en calle 1, lote N/C, barriada 1, el lugar san José en el corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé

Específicamente en las fincas **FOLIO REAL 6395 CODIGO DE UBICACIÓN 2501** y **FINCA FOLIO REAL 17452 CODIGO DE UBICACIÓN 2501** (F); Propiedad de **INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A.**, de la Sección de Propiedad, de la Provincia de Coclé, cuyo promotor cuenta con autorización por la empresa dueñas de las fincas, para que **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.** desarrolle el proyecto antes mencionado. **VER ANEXO I.**

Se contempla construir un local comercial de una sola planta el cual se dividirá en 7 locales comerciales y treinta y cuatro diez (34) estacionamientos en la cual se describe a continuación

Desglose

Área metros cuadrados

Área cerrada planta baja	1,462.489 m²
Área abierta planta alta	1,159.55 m²
Área abierta 34 estacionamientos	634.36 m²
Total, área de construcción	3,256.399 m²
Total, área de terreno 3,146.70 m²	2,096.849 m² Total áreas de construcción a

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

	utilizar en área de terreno
	Resto libre de terreno 1,049.851 m²

3.1 Alcance, Objetivos, Metodologías, duración e instrumentación del Estudio

Alcance

La descripción del Proyecto y del entorno, en donde éste se desarrollará, fue analizada por el equipo de consultores de una forma sistemática, con el fin de determinar los potenciales impactos ambientales y sociales que potencialmente generará el proyecto durante cada una de las fases, construcción y operación.

El presente EsIA proporciona la información necesaria para lograr un proceso equilibrado en la toma de decisión en lo que respecta al ambiente y el interés público. Incluye planteamientos sobre la demolición de una vivienda existente y sobre construcción del Proyecto, de una manera ambientalmente aceptable, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del sector e incluye una consideración equilibrada de los factores técnicos, económicos, ambientales y sociales.

Una vez conocidas y definidas las acciones del Proyecto, se confeccionó una lista de campo para identificar de qué forma, cada una de las actividades pudiese afectar las diferentes variables ambientales. Los factores o componentes (calidad del aire, paisaje, calidad y uso de suelos, niveles sonoros, olores, salud ocupacional, etc.) conformarán la lista de factores ambientales potencialmente afectados con la ejecución del Proyecto.

El alcance de este Estudio es la adecuación del terreno de **3,146.70 m²** y construcción de una infraestructura civil, de un edificio de dos plantas para instalación de cinco (7) locales comerciales.

El proyecto contempla un área total de construcción de **3,256.399m²** y área a utilizar de terreno **2,096.849 m²**. Resto libres de las fincas **1,049.851 m²**.

Para desarrollar el Proyecto, el promotor deberá utilizar una considerable cantidad de insumos, los cuales pueden ser adquiridos tanto local, como nacional.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

A continuación, se mencionan algunas de las actividades que el promotor desarrollará para lograr los objetivos:

- ✓ Excavación para las fundaciones.
- ✓ Transporte de materiales de construcción.
- ✓ Construcción de la infraestructura física.
- ✓ Instalación de las facilidades para los servicios públicos (agua, luz)
- ✓ Ejecución de la obra muerta.
- ✓ Para la ejecución del proyecto se requiere la utilización de:
 - Maquinarias y equipos para soldar
 - Una maquina concretera

La evaluación de los cinco criterios de protección ambiental determinó que la construcción y operación del proyecto no afecta ninguno de los cinco criterios de protección ambiental, por lo que el Estudio fue considerado Categoría I, consecuentemente, según el Decreto 123 de 14 agosto y su modificación Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, se constituye en una Declaración Jurada.

Con la ejecución de este proyecto serán beneficiados directamente unos 15 trabajadores, durante la construcción, número que se multiplicará por 1.2 puestos indirectos. Durante la operación del proyecto los beneficios dependerán del tipo de negocio y de oficina que allí se establezcan.

OBJETIVOS

Este Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, del Proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, tiene como objetivo, proporcionar la información necesaria para que el Ministerio de Ambiente y las autoridades competentes puedan lograr un proceso equilibrado en la toma de decisión en lo que respecta al ambiente y al interés público producidos.

En el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se describe el entorno, se analizan los potenciales impactos ambientales que pudiese producir la construcción del Proyecto en el sitio designado y se recomiendan las correspondientes medidas de mitigación, si las hubiere, para minimizar los potenciales impactos ambientales identificados durante la fase de construcción.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

METODOLOGÍAS

Para la elaboración de este Estudio se analizaron e interpretaron los planos arquitectónicos del proyecto facilitados por el promotor, se revisó literatura de la Contraloría General de la República, sobre el distrito de Penonomé y específicamente en el lugar conocido como san José, del corregimiento de Penonomé. Durante los trabajos de campo realizados el sábado **29 de diciembre de 2018**, se aplicaron las encuestas o entrevistas al azar, se tomaron fotos y las Coordenadas geográficas WGS 84, se tomaron con un GPS. El entorno fue observado, analizado y descrito durante las visitas de campo.

Posteriormente se integraron los datos de campo (línea base), con los datos de la literatura consultada, luego se identificaron los impactos ambientales que potencialmente pudiese generar la construcción del proyecto, y se describieron los impactos y sus respectivas medidas de mitigación.

Para elaborar el presente Estudio de Impacto Ambiental se ha considerado un amplio marco de referencia legal, integrado por leyes, decretos, reglamentos y resoluciones relacionadas con el ambiente, recurso forestal, el uso del agua, la conservación de la vida silvestre, etc.

El desarrollo de este proyecto conlleva la ejecución de unas cuatro (4) fases: planificación, construcción de infraestructuras, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.

PRESUPUESTO APROXIMADO: Para las etapas de Planificación, Construcción, Operación y funcionamiento de la actividad propuesta en el presente estudio, el presupuesto para la construcción de Local comercial asciende a la suma aproximada de **ochocientos mil (800, 000.00) balboas**.

3.2 CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORIA DEL EsIA EN FUNCION DE LOS CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL

Para de definición de la categoría ambiental de este proyecto de “LOCAL COMERCIAL” se tomaron en cuenta los criterios de protección ambiental del artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 2,009.

ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL EsIA SEGÚN EL DECRETO 123 DE 2009

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico	I	II	III
<u>CRITERIO 1:</u> Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.								
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X					X		
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X					X		
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X					X		
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X					X		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X					X		
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X					X		
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X					X		

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
<u>CRITERIO 2:</u> Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios recursos patrimoniales.								
a) Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X					X		
b) Alteración de suelos frágiles.	X					X		
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X					X		
d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X					X		
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X					X		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X					X		
g) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X					X		
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X					X		
i) La introducción de flora y fauna exóticas.	X					X		
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X					X		
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X					X		
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X					X		
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X					X		
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X					X		
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X					X		
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X					X		
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X					X		
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X					X		
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X					X		
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X					X		
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X					X		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico	I	II	III
<u>CRITERIO 3:</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.								
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X					X		
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X					X		
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X					X		
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X					X		
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X					X		
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X					X		
g) La modificación en la composición del paisaje.	X					X		
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X					X		
i) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X					X		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 4: Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.								
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X					X		
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X					X		
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X					X		
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X					X		
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X					X		
f) Cambios en la estructura demográfica local.	X					X		
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X					X		
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X					X		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 5: Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico.	X							
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X					X		
A1) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X					X		
b) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X					X		
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X					X		

El análisis ambiental se fundamenta en analizar si hay posibilidad de ocurrencia de los impactos directos significativos sobre los Criterios 1, 2, 3, 4 y 5, producto del análisis de los mismos versus las acciones del proyecto. Al realizar el análisis tal y como se observa en el cuadro, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos Criterios y no hay impactos significativos, por lo tanto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

4.1. Información del Promotor

- **Promotor:** INVERSIONES Y DESARROLLO, M.G.J., S.A.
- **Tipo de empresa:** Jurídica.
- **Representant legal:** KIM WEN CHUNG
- **Cedula:** E.8-53265
- **Ubicación:** Lugar donde recibe notificación es a constatar es el señor: **KIM WEN CHUNG (MANUEL)**, Lugar donde recibe notificación es Autorespuesto, calle vía libertador, Corregimiento de Barrio Balboa, distrito de la Chorrera, Provincia de Panamá Oeste.
- **Número de teléfono celular:** **6490-1810.**
- **Correo electrónico:** kevinauto1@hotmail.com
- **Certificado de registro público de Sociedad:** Ver adjunta
- **Otro:** autorización ver anexo I

4.2. PAZ Y SALVO EMITIDO POR EL DEPARTAMENTO DE FINANZAS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE

Se adjunta Paz y Salvo del Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente. Ver adjunto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

5.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO.

Para la construcción de la infraestructura civil se identifican las siguientes actividades: remoción de las estructuras (existentes) movimiento de escombros; (relleno y nivelación), replanteo, excavación, levantamiento de fundaciones, instalación de la red de tuberías de agua potable, sistema sanitario, sistema eléctrico, levantamiento de paredes, emparrillado, vaciado de concreto, levantamiento de columnas, vigas de amarre, instalación de la estructura de techo, acabado, obra muerta, todo de acuerdo a los planos y especificaciones.

La fase de construcción del proyecto contempla la construcción de una cerca perimetral para evitar el acceso de terceros al sitio del proyecto, contempla además la preparación, relleno y nivelación del terreno y levantamiento de la infraestructura, son las actividades que implican el uso de maquinaria y equipo pesado (una pala mecánica o retroexcavadora) no más de una semana.

Para el Proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, (en adelante el Proyecto), ubicado en calle 1, lote N/C, barriada 1, el lugar san José en el corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé

Específicamente en las fincas **FOLIO REAL 6395 CODIGO DE UBICACIÓN 2501 y FINCA FOLIO REAL 17452 CODIGO DE UBICACIÓN 2501** (F); Propiedad de **INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A.**, de la Sección de Propiedad, de la Provincia de Coclé, cuyo promotor cuenta con autorización por la empresa dueñas de las fincas, para que **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.** desarrolle el proyecto antes mencionado. **VER ANEXO I.**

Se contempla construir un local comercial de una sola planta el cual se dividirá en 7 locales comerciales y treinta y cuatro diez (34) estacionamientos en la cual se describe a continuación

Desglose

Área metros cuadrados

Área cerrada planta baja	1,462.489 m²
Área abierta planta alta	1,159.55 m²
Área abierta 34 estacionamientos	634.36 m²
Total, área de construcción	3,256.399 m²

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Total, área de terreno 3,146.70 m²	2,096.849 m² Total áreas de construcción a utilizar en área de terreno
	Resto libre de terreno 1,049.851 m²

VER PLANO EN ANEXO 9.

5.1 Objetivo del Proyecto y su Justificación

Objetivo del Proyecto

Con la construcción de un Local Comercial dividido en siete locales comerciales, cuyo promotor contempla construir y dar la oferta de una instalación tipo MARKET esta área que va en crecimiento.

Justificación del Proyecto

La construcción de la infraestructura civil a ubicarse en el sitio en estudio se justifica, en primera instancia,

I) porque de esta manera se le da un uso adecuado al lote y el promotor contribuye con el crecimiento económico del área.

II) porque se puede ofrecer a los Lugareños un tipo de negocio tipo MARKET.

III) porque la empresa promotora desea darle una mejor utilidad al terreno; acorde con los usos de suelo del sector.

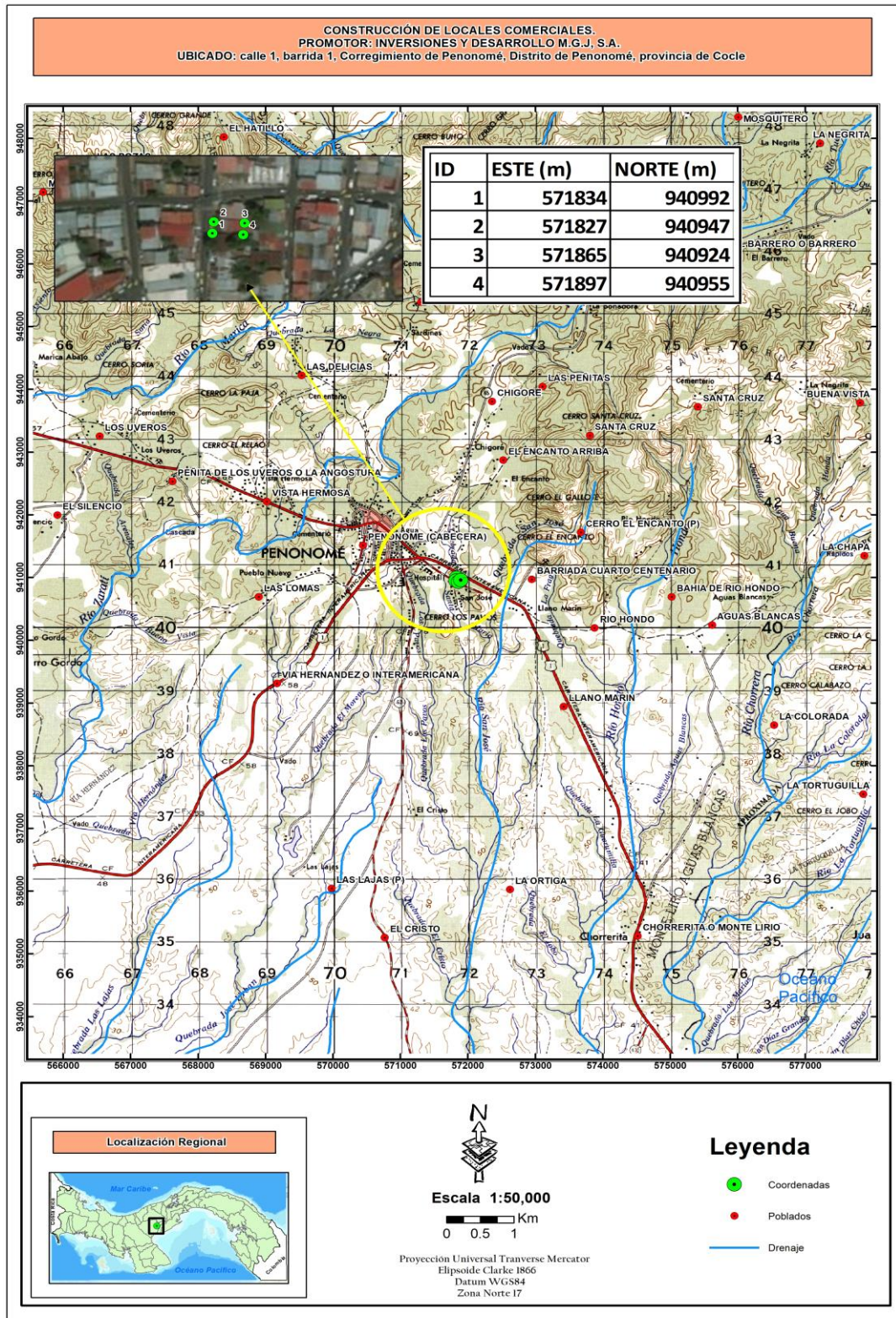
IV) porque la construcción del proyecto fue planificada para ejecutarse tomando en consideración todos los equipamientos comunitarios reglamentados y las normas de desarrollo urbano establecidas por el Municipio de Penonomé, el Ministerio de Vivienda y las autoridades competentes.

La justificación de la localización del proyecto se fundamenta en la necesidad de darle un adecuado uso al lote. Aunado a esta situación se consideró, la necesidad de contribuir con el desarrollo del distrito de La chorrera. **Ver foto N° 1 y 2 infraestructura a demoler**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL POLÍGONO DEL PROYECTO UTM WGS 84



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”
Coordenadas UTM WGS84

ID	ESTE (m)	NORTE (m)
1	571834	940992
2	571827	940947
3	571865	940924
4	571897	940955



Foto 3 fuente Google

5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLE Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

La Constitución Política de la República de Panamá, en su Título III, Capítulo 7, sobre el Régimen Ecológico establece en los artículos 114, 115, 116 y 117 los preceptos legales que rigen todo lo relacionado con la protección del ambiente y establece los deberes y derechos que al respecto tiene los ciudadanos panameños.

Sobre esa base, se dictan leyes y normas tendientes a hacer cumplir lo que establece nuestra Carta Magna, misma que sirven de parámetro para la planificación del presente proyecto que se somete a la consideración del Ministerio de Ambiente y de las otras instituciones Gubernamentales que tienen injerencia con esta actividad, a través del Estudio de Impacto Ambiental.

Para las consultas pertinentes, el equipo consultor se refirió, adicionalmente, a los siguientes documentos legales:

Dentro de las legislaciones y normas técnicas ambientales aplicables al proyecto en referencia, podemos citar y describir brevemente las siguientes:

- ◆ La Constitución Nacional de la República de Panamá establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos del 114 al 117, la definición del Régimen Ecológico, en el cual se enuncia lo siguiente:
 - *Artículo 114:* "Es deber fundamental del Estado garantizar que la población panameña viva en un ambiente sano y libre contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana".
 - *Artículo 115:* "El Estado y todos los habitantes del territorio Nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico, que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio y evite la destrucción de los ecosistemas".
 - En ese mismo sentido los Artículos 116 y 117 determinan que es responsabilidad del gobierno panameño reglamentar, fiscalizar, y aplicar las medidas necesarias para la implementación de las mismas.
- ◆ Ley 41 General de Ambiente del 1 de julio de 1998, que enmarca la Gestión Ambiental en Panamá y regula todo el proceso de evaluación ambiental en nuestro país.
- ◆ Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

- ◆ Ley 9 de 25 de enero de 1973, “Por la cual se crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva la ejecución de una política nacional de vivienda y desarrollo urbano”.
- ◆ Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 “General del Ambiente”, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ◆ Decreto Ejecutivo No. 34 de 3 de septiembre de 1993, “Por el cual se crea y reglamenta el funcionamiento de la ventanilla única para la aprobación de ante proyectos, planos y expedición del permiso de construcción y otros servicios”.
- ◆ Decreto No. 456 de 23 de septiembre de 1998, “Por el cual se adoptan medidas para expedir permisos de construcción, demolición, mejoras, adición de estructuras, movimiento de tierra, conforme el Acuerdo N° 116 de 9 de julio de 1996”.
- ◆ Ley 36 del 17 de mayo de 1996, por el cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- ◆ Ley 1 del 3 febrero de 1994, que establece la Legislación Forestal de la República. Estableció por primera vez la obligatoriedad de presentar estudios de impacto ambiental para aquellos proyectos que puedan tener impactos significativos para el medio ambiente. Además, regula todo lo concerniente al aprovechamiento forestal.
- ◆ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.
- ◆ Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- ◆ Ley 21 del 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- ◆ Ley 66 de 10 de enero de 1947, Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.
- ◆ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente los sistemas de alcantarillados.
- ◆ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

- ◆ Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

El instrumento de gestión ambiental aplicable a este proyecto es el Estudio de Impacto Ambiental a presentar y su debido seguimiento y fiscalización. Adicional la orientación ambiental que se le pueda brindar en su momento a los trabajadores que participaran en la construcción del proyecto y a los ocupantes del edificio en su etapa de operación

5.4 DESCRIPCIÓN DE LA FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

Descripción de las fases del proyecto

El proyecto se desarrollará en tres fases (Planificación, Construcción, Operación y a pesar de que este es un proyecto de carácter permanente, se incluye fase de abandono).

A continuación, se describe cada una de las diferentes fases:

5.4.1 Descripción de la Fase de Planificación

Durante la fase de Planificación, el promotor realiza una serie de actividades: estudio de factibilidad, diseño, cálculos y trámites para cumplir con los requerimientos necesarios para obtener los permisos estatales correspondientes y llevar a cabo el proyecto, afectando lo menos posible el ambiente y lograr una adecuada ejecución del mismo, a saber:

Estudio de factibilidad del proyecto

El anteproyecto comprende un análisis técnico, financiero, y otras consideraciones de orden económico, social y cultural, que requiere la planificación estratégica de esta actividad.

En la fase de planificación, el promotor efectúa las consultas con las correspondientes instituciones gubernamentales, con la finalidad de programar en tiempo, el calendario de aprobaciones y consecución de los permisos, ante el Ministerio de Vivienda, el Municipio de Penonomé, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá, Ministerio de Salud, y MIAMBIENTE. En esta fase se establecen las diferentes actividades que deben ser ejecutadas durante la fase de construcción del proyecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Diseño, elaboración y aprobación de los Planos Arquitectónicos

El diseño de los planos arquitectónicos estuvo a cargo de la ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA ARQUITECTO y describen las especificaciones de la edificación a construir (infraestructura física) así como las interconexiones futuras, instalaciones eléctricas, instalaciones de agua potable, y todo lo referente a la parte estrictamente técnica para la construcción de edificio o local comercial. (Ver anexo).

Para el diseño estructural de las instalaciones, de los cimientos, fueron utilizados los criterios del reglamento para el diseño estructural de la República de Panamá.

En esta fase el promotor contrató un profesional para que diseñara y elaborara los planos de la infraestructura civil, planos del sistema eléctrico, entre otros. Posteriormente se presentan, de acuerdo con los requisitos de cada institución con competencia en el otorgamiento de los correspondientes permisos, (Municipio de Penonomé, Ministerio de Salud, Ministerio de Vivienda, como unidad rectora en materia de construcción de edificios comerciales-Residenciales, el IDAAN, el Cuerpo de Bomberos de Panamá, etc.).

Evaluación de Impacto Ambiental

Después que el proyecto ha sido ideado y se ha comprobado la factibilidad económica, social y cultural y haber obtenido los derechos del terreno, el promotor inicia la contratación de los consultores que elaborarán en el Estudio de Impacto Ambiental, con el cual se realiza un análisis de los posibles impactos ambientales, que causen los trabajos que el promotor del proyecto ejecute, con el propósito de poner a funcionar la edificación y se recomienden las correspondientes medidas de mitigación si las hubiere. Producto de esta fase, se obtiene este Documento que hoy presentamos a la consideración de las autoridades competente.

5.4.2 Descripción de la Fase de Construcción/ejecución

Para la construcción de la infraestructura civil se identifican las siguientes actividades: remoción de las infraestructuras existente, relleno y nivelación, replanteo, excavación, levantamiento de fundaciones, instalación de la red de tuberías de agua potable, sistema sanitario, sistema eléctrico, levantamiento de paredes, emparrillado, vaciado de concreto, levantamiento de columnas, vigas de amarre, instalación

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

de la estructura de techo, acabado, obra muerta, todo de acuerdo a los planos y especificaciones. Ver adjunto plano.

La fase de construcción del proyecto contempla la construcción de una cerca perimetral para evitar el acceso de terceros al sitio del proyecto, contempla además la preparación, relleno y nivelación del terreno y levantamiento de la infraestructura, son las actividades que implican el uso de maquinaria y equipo pesado (una pala mecánica o retroexcavadora) no más de una semana.

Para el Proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, (en adelante el Proyecto), ubicado en calle 1, lote N/C, barriada 1, el lugar san José en el corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé

Específicamente en las fincas **FOLIO REAL 6395 CODIGO DE UBICACIÓN 2501 y FINCA FOLIO REAL 17452 CODIGO DE UBICACIÓN 2501** (F); Propiedad de **INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A.**, de la Sección de Propiedad, de la Provincia de Coclé, cuyo promotor cuenta con autorización por la empresa dueñas de las fincas, para que **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.** desarrolle el proyecto antes mencionado. **VER ANEXO I.**

Se contempla construir un local comercial de una sola planta el cual se dividirá en 7 locales comerciales y treinta y cuatro diez (34) estacionamientos en la cual se describe a continuación

Desglose	Área metros cuadrados
Área cerrada planta baja	1,462.489 m ²
Área abierta planta alta	1,159.55 m ²
Área abierta 34 estacionamientos	634.36 m ²
Total, área de construcción	3,256.399 m ²
Total, área de terreno 3,146.70 m ²	2,096.849 m ² Total áreas de construcción a utilizar en área de terreno
	Resto libre de terreno 1,049.851 m ²

VER PLANO EN ANEXO 9.

La construcción de la nueva infraestructura está dentro de los límites de la propiedad.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Descripción de la nueva edificación:

Se establece la construcción de un local comercial para la instalación de un Mini MARKET y varias actividades ya que son en totalidad de 7 locales y como de construcción se requiere la utilización de maquinaria y equipo pesado por lo menos 8 días, se requieren camiones para transportar el material de construcción (arena, piedra, carriolas, zinc, acero etc.) para la construcción.

Para desarrollar el proyecto propuesto, el promotor desarrollará las siguientes actividades:

Demolición de las infraestructuras existentes.

Eliminación de la vegetación existente (4 árboles frutales 3 mangos y 1 tamarindo).

Preparación del terreno (relleno y nivelación).

Excavación para las fundaciones.

Transporte de material de construcción.

Construcción de la infraestructura física.

Instalación de las facilidades para los servicios públicos (agua, luz)

Ejecución de la obra muerta.

Para realizar estas actividades el promotor requiere:

Uso de maquinaria y equipo pesado (máximo tres días) para la remoción de la tierra y arboles antes mencionado.

Manipulación de herramientas de construcción.

Uso y manejo de insumos y materiales de construcción.

Producción de desechos sólidos y líquidos.

5.4.3 Descripción de la Fase de Operación

Durante la fase de operación, la edificación construida y habilitada para operar el local comercial (Instalación de minisúper y otras actividades.).

En la fase de operación se contempla:

El acceso al sitio de pequeños camiones para abastecer de mercancía al local comercial, si fuere el caso.

- Uso de la infraestructura de los servicios públicos.
- Uso y mantenimiento de la infraestructura civil construida.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

- Generación de aguas domésticas,
- Generación de desechos sólidos,

5.4.4 Descripción de la Fase de Abandono

No se prevé etapa de abandono, ya que la edificación será utilizada de forma permanente, que con el propósito de elevar la plusvalía de la propiedad, el propietario proporcionará el debido mantenimiento garantizando su duración.

Si por algún motivo el promotor decide no continuar con la ejecución del proyecto, éste debe limpiar cualquier posibilidad de contaminación y eliminar cualquier obra temporal que haya construido en el sitio. Para esto el promotor debe comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, con un plazo mayor de 30 días hábiles, antes de abandonar la obra y cubrir los costos de mitigación, control y compensación no cumplidos, según el EsIA, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante la ejecución del proyecto.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

La infraestructura por desarrollar es un local comercial el cual contempla la instalación de Mini MARKET y otras actividades ya que el proyecto contempla la construcción de 7 locales comerciales

Además, la fase de construcción del proyecto contempla la construcción de una cerca perimetral para evitar el acceso de terceros al sitio del Proyecto.

Se contempla construir un local comercial de dos plantas el cual se dividirá en 7 locales comerciales y treinta y cuatro diez (34) estacionamientos en la cual se describe a continuación

Desglose

Área metros cuadrados

Área cerrada planta baja	1,462.489 m²
Área abierta planta alta	1,159.55 m²
Área abierta 34 estacionamientos	634.36 m²
Total, área de construcción	3,256.399 m²

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Total, área de terreno 3,146.70 m²	2,096.849 m² Total áreas de construcción a utilizar en área de terreno
	Resto libre de terreno 1,049.851 m²

VER PLANO EN ANEXO 9.

La construcción contempla además la instalación del sistema de plomería, para aguas servidas, agua potable y aguas lluvias, sistema de ventilación, se realizarán siguiendo estrictamente las regulaciones vigentes del Decreto 323 de la Oficina de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

La energía eléctrica es suministrada por Gas Natural Fenosa. Estos servicios se suplen a cabalidad a través de redes primarias y secundarias que recorren las calles y avenidas del área servida. El promotor del proyecto proporcionará la instalación adecuada para la infraestructura eléctrica y civil que se requiera, para habilitar la medición de la energía eléctrica. Le corresponde a cada uno de los respectivos propietarios o arrendatarios formalizar mediante contrato los servicios, de agua, luz, teléfono y recolección de la basura.

La red de abastecimiento de agua potable se construye de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAA) a través del sistema de tuberías que provienen del proyecto las mendasas y este terreno cuenta con este servicio ya que existe vivienda. A lo interno de la edificación, el promotor realizará su correspondiente interconexión, cumpliendo con las exigencias de las autoridades competentes.

Las instalaciones eléctricas se ajustarán a los requerimientos del Reglamento para instalaciones eléctricas de la República de Panamá y a la última edición del NEC.

Los conductores serán de cobre tipo THW, calibre N° 12 AWG, a menos que se indique lo contrario. Cuando se utilice tubería de PVC se deberá incluir un conductor para tierra.

Los materiales que se utilicen en la instalación eléctrica deberán cumplir con las normas de fabricación NEMA, ANSA, UL.

Para desarrollar esta infraestructura el promotor utilizará una considerable cantidad de insumos, los cuales pueden ser adquiridos tanto local, como regionalmente, a continuación se mencionan algunos de los insumos requeridos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Equipo a Utilizar

Para desarrollar esta infraestructura el promotor utilizara una considerable cantidad de insumos y equipos, los cuales pueden ser adquiridos tanto, locales como regionalmente.

Para la construcción e instalación de las obras civiles se requiere del uso de equipo y maquinaria tales como:

- ✓ Retroexcavadora
- ✓ Camiones Volquetes, pick-ups.
- ✓ Vehículos a motor variados.
- ✓ Andamios, Elementos de seguridad personal, Arneses.
- ✓ Maquinarias y equipos para soldar.
- ✓ Equipo de construcción en general.
- ✓ Accesorios del equipo de trabajo.
- ✓ Accesorios de la maquinaria de trabajo.
- ✓ El concreto se lleva preparado en los camiones de las concreteira.
- ✓ Otros.

5.6 Necesidades de Insumos durante la Construcción y Operación

Para la construcción de la infraestructura civil no se requieren recursos en grandes cantidades. Se utilizará agua para preparar la mezcla del concreto, el recurso suelo para plantar la edificación, recursos económicos para la adquisición de los materiales de construcción.

Para la ejecución del proyecto el promotor ha requerido y requerirá la utilización de recurso humano capacitado para, diseñar los planos, planificar, ejecutar y evaluar las diferentes fases del proyecto. Se requerirá además, materiales de construcción en general (material selecto, piedra, arena, cemento, bloques, zinc, acero, madera, baldosas, azulejos, cemento blanco, pintura, agua, energía eléctrica etc.) materiales para los acabados, equipo de protección industrial para los trabajadores.

Los insumos antes mencionados serán abastecidos localmente, cuando sea posible obtenerlos, de lo contrario serán consideradas otras fuentes más lejanas.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Para desarrollar el proyecto se requiere del uso de equipo y maquinaria pesada (máximo una semana), y maquinaria liviana como: vehículos a motor variados, picos, palas, equipo y máquina de soldar, herramientas de carpintería, albañilería y herrería e implementos de seguridad laboral.

El uso de estos insumos de alguna forma generará desechos sólidos, los cuales serán tratados y depositados por en sitios legalmente aprobados para tal fin por el Municipio de La Chorrera.

5.6.1 Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros.)

Para la construcción y operación del proyecto no se requerirán servicios básicos en grandes cantidades. Los servicios básicos que a continuación se describen son los más utilizados durante la construcción del proyecto:

Agua:

Para la construcción de la edificación se requerirá una moderada cantidad de agua, la necesaria para la mezcla del concreto que conformará las fundaciones, pegar bloques, los pisos.

Durante la operación de la edificación a construir será solo para 7 baño y lavamanos y limpieza en general.

Energía:

La energía eléctrica que se utilizará para la construcción es mínima, solo la requerida para realizar las soldaduras de las carrolas, estructura metálica y sistema de verjas, entre otros usos.

Durante la operación del proyecto el consumo de energía eléctrica se incrementará por la instalación de máquinas de frío y aires acondicionados, etc.

Aguas servidas:

Durante la construcción, los trabajadores utilizarán las facilidades sanitarias portátiles.

Durante la operación de la edificación las aguas servidas serán canalizadas hacia el sistema sanitario (tanque séptico), que el promotor construirá el cual cumplirá con el **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2000**. ya que el lugar no cuenta con servicio de recolección de aguas residuales, las aguas serán de tipo domesticas en vista que se instalara un mini- Marquet.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Vías de acceso:

El acceso al sitio del proyecto se realiza a través vía calle calle 1, lote N/C, barriada 1, el lugar san José de manera que no será necesario habilitar vías de acceso.

Transporte Público:

Los trabajadores que laboran en la construcción son en su gran mayoría utilizaran transporte público para transportarse hasta el sitio del proyecto. Por el sector transitan las Rutas internas del distrito de la Penonomé. También se cuenta con el sistema de servicio selectivo (taxi).

5.6.2 Mano de obra durante la Construcción y Operación

Durante la construcción del proyecto se utilizarán los servicios de unos 5 trabajadores, directos, como albañiles, carpinteros, constructores y ayudantes. Se generarán 10 empleos indirectos.

Durante la operación, la cantidad de mano de obra dependerá de las necesidades de la instalación del Minisúper y los otros locales.

5.7 Manejo de Disposición de desechos en todas sus fases

5.7.1 La Manejo de Disposición de desechos sólidos

Durante la fase de construcción, se generarán residuos sólidos como: caliche, concreto, metales, pedazos de zinc, trozos de madera, sacos de cemento, etc.

Todos los desechos serán recogidos por los promotores quienes los dispondrán en sitios legalmente establecidos por el Municipio de Penonomé.

Durante la fase de operación del proyecto, el manejo y disposición final de los desechos domiciliarios generados en el local comercial serán manejados de acuerdo con lo que establezca el Municipio de Penonomé.

Los desechos serán recolectados en dos tinaqueras que para tal efecto construirán el promotor y posteriormente transportados a sitios legalmente establecidos por el Municipio de Penonomé.

5.7.2 Manejo de Disposición de desechos líquidos

Durante la construcción, los trabajadores utilizarán las facilidades sanitarias portátiles. Durante la operación de la edificación las aguas servidas o residuales serán canalizadas hacia el sistema sanitario a construir (tanque séptico).

5.7.3 Manejo de Disposición de desechos gaseosos

Durante la construcción del proyecto (si se desarrollan en época seca), potencialmente se podría generar material particulado (polvo) y emisiones vehiculares debido al arribo al sitio de vehículos motorizados a dejar los diferentes materiales de construcción. También se pueden generar material particulado debido al uso de cemento y esta situación será manejada de la siguiente manera:

El material particulado (polvo), durante la fase de construcción, (si los trabajos se realizan en la época seca), será tratado, manteniendo húmeda el área de trabajo. Durante el transporte de materiales de construcción se cubrirá con cobertores los camiones. El terreno será cubierto en un 80% aproximadamente su totalidad con concreto, lo cual servirá como medida para minimizar la generación de material particulado.

La generación de gases contaminantes debido al arribo de camiones y vehículos en general, al sitio del proyecto (durante la fase de construcción) es mínima, aproximadamente unos cuatro camiones por día para dejar los materiales de construcción necesarios para la obra.

Durante los trabajos de demolición de la vivienda existente, como durante las fases de construcción y operación se debe tener especial atención con las viviendas contiguas al lote en estudio.

5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El sector en donde se construirá el Proyecto cuenta con local parecido al que se propone, laterales del terreno existen algunas residencias.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



Foto 4 y 5 local comercial y casas cerca del proyecto. Fuente consultor

Para la construcción del proyecto el promotor cumplirá con la normativa vigente de estacionamientos, dentro de los límites de la propiedad.

Para lograr los objetivos el promotor deberá atender todas las recomendaciones emanadas de cada una de las instituciones encargadas de otorgar las aprobaciones. Deberá además someterse a todo el proceso de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos, ambientales y de seguridad dispuestos en las leyes y normas vigentes que regulen la materia.

La parte posterior del lote da con un lote residencial, Cualquier actividad que sea instalada en el local comercial a construirse al amparo de este proyecto, que este tipificado en la lista taxativa descrita en el artículo del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, debe contar con su respectivo EsIA.

5.9 Monto Global de Inversión

La empresa tiene estimado una inversión superior a los ochocientos mil (B/. 800,000.00) de Balboas.

El proyecto tendrá una duración de 12 meses y se desarrollará en cuatro etapas (Planificación, construcción de las obras civiles, operación del inmueble y abandono).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

6.0 DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO

El proyecto se desarrolla en un sitio en donde actualmente existe casas residenciales y locales comerciales, estaciones de combustibles, clínicas, hospital, hoteles. Este sector cuenta con todas las facilidades, calles, servicio de agua potable, servicio de telefonía, fija y móvil, servicio de energía eléctrica, sistema de recolección de basura. **ver foto 6 y 7 fuente consultor.**



El sector en donde se desarrollará el proyecto ha sido intervenido, un área altamente impactada, en donde existen viviendas, edificaciones, calles y toda clase de facilidades. El área se localiza dentro de un área que ha sufrido cambios físicos en cuanto a su composición original debido a los usos históricos que se le ha dado al sector desde hace muchas décadas con la construcción de viviendas y la red vial colindante con el lote en estudio.

Para la identificación del área de influencia se incluyeron los parámetros ambientales que representan los impactos, negativos de carácter significativamente adversos, y positivos, asociados al proyecto, incluyendo:

El medio socioeconómico, la descripción del uso de suelo, tenencia, capacidad de uso y clasificación del suelo según aptitud, topografía, equipamiento e infraestructura básica y el medio físico fue descrito considerando su característica y su dinámica, incluyendo la topografía, geomorfología, niveles de ruido, olores, calidad del aire, el agua, suelo y recursos naturales.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

6.3 Caracterización del suelo

El suelo es impactado desde hace varios años ya que existen infraestructuras en la cual se encuentra el centro turístico lo paraguas.

6.3.1 Descripción del Uso del Suelo

El sector es un área de uso de suelo residencial-comercial de baja intensidad, compuesto por local comercial en operación, viviendas en la parte posterior y laterales del terreno.



Fotos 8 y 9 fuente consultor

6.3.1 Descripción del Uso del Suelo

El sector es un área de uso de suelo residencial-comercial de baja intensidad, compuesto por local comercial abandonado, lava autos, viviendas en la parte posterior y laterales del terreno.

6.3.2 Deslinde de la propiedad

Los linderos del polígono son:

Por el Norte: calle 1 entrada al lugar san José.

Por el Sur: propiedad privada.

Por el Este: calle acceso viviendas.

Por el Oeste: vía interamericana.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

6.4 Topografía

El terreno en donde está ubicado el proyecto es completamente plano.



Foto 10 fuente consultor.

El área de estudio se localiza dentro de un área que ha sufrido cambios físicos en cuanto a su composición original debido a los usos históricos que se le han dado al terreno. Geomorfológicamente el área en estudio se encuentra en un área completamente plana.

6.6 Hidrología

Dentro del polígono en estudio no se encuentran recursos hídricos superficial.

6.6.1 Calidad de las aguas superficiales

Dentro de la propiedad no existe agua superficial, consecuentemente no se realizaron análisis para conocer la calidad.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

6.7 Calidad Atmosférica (Aire)

La calidad atmosférica del sector puede ser considerada regular, debido a que, el tráfico vehicular por el sector es fluido. Durante la época seca se incrementan las partículas en suspensión (polvo) ya que se actualmente se desarrollan construcciones en el sector y deben realizar movimientos de tierra para preparar el terreno.

6.7.1 Ruido

El ruido que se percibió es producto de los vehículos que transitan por la vía hacia interamericana.



6.7.2 Olores

Durante las visitas realizadas al sitio del proyecto no se percibieron olores molestos que pudiesen ser un inconveniente en el sector.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

7.0 DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO

7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA

En el área específica donde se prevé establecer el proyecto, la vegetación está compuesta por árboles frutales, gramíneas y ornamentales.

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal

Inventario y detalles:

Inventario de árboles establecidos en cerca y dentro del lote de 3,146.70 m ²						
No. Arb.	Nombre común	Nombre Científico	Diámetro (m)	Altura (m)	Cf.	Volumen (m ³)
4	mango	<i>Mangifera indica</i>	frutal	8		
1	tamarindo	<i>Melicoccus bijugatus</i>	frutal	8		

7.2 Características de la Fauna

Al no existir vegetación como tal si no tipo lote residencial la fauna es escasa ya que este es un área fuertemente intervenida.

8.0 DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

Los linderos del polígono son:

Por el Norte: calle 1 entrada al lugar san José.

Por el Sur: propiedad privada.

Por el Este: calle acceso viviendas.

Por el Oeste: vía interamericana.

8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA Y ACTIVIDAD PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

- **METODOLOGÍA**

La evaluación del presente proyecto se analiza la factibilidad de **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, para lo cual se realizaron los estudios respectivos, desde el punto de vista de rentabilidad económica; así como los análisis, concernientes a los posibles efectos ambientales que se pudieran ocasionar.

Se basa principalmente en las denominadas prácticas aceptadas, en el conocimiento científico disponible en cuanto a determinado aspecto ambiental, y en las normativas ambientales existentes.

La metodología que se utilizó para recolectar la opinión de la población, fue mediante la técnica de muestreo aleatorio en donde los entrevistados se seleccionan al azar; se utiliza como instrumento de medición, una encuesta que consiste en la entrevista personal a los residentes del área en estudio para recabar la información necesaria para la evaluación y análisis de este.

Todos los encuestados procedieron a contestar de buenas maneras y colaboraron aportando su opinión de manera clara, precisa y concisa.

Población y muestra

Para censo del año 2010 el Distrito de Penonomé, total población 87,600 de personas el lugar que nos ocupa corregimiento de Penonomé cabecera 22,285 donde 10,727 hombres y 11,558 mujeres según publicaciones de la Contraloría General.

www.contraloria.gob.pa.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Con la finalidad de contar con la percepción de la comunidad sobre los posibles impactos que se pudieran generar con el desarrollo del proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, se realizó un sondeo de opinión a los moradores de la comunidad de la mitra; las encuestadas fueron realizadas a personas mayores de 18 años.

Con el propósito de informar a la comunidad del entorno, sobre las acciones del proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, (fases, actividades etc.), para la ejecución del mismo, se planificó brindarles la información relevante a los miembros de la comunidad se captó la opinión de los mismos, mediante la aplicación del sondeo de opinión, la misma fue realizada el día 29 de diciembre de 2018, en horas de la mañana.

Se aplicaron un total de quince (15) entrevistas a los residentes más cercanos al área del proyecto (Ver encuestas en anexos).

A continuación, se presenta el análisis de los resultados del sondeo de opinión:

1. Tiene conocimiento del proyecto?

Tiene conocimiento del proyecto	cantidad	Porcentaje
SI	3	20%
NO	12	80%
Total	15	100%

De los encuestados el 20% dijo desconocer el proyecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

2. ¿Cuál es el principal problema o molestia de este proyecto?

Problemas o molestia	cantidad	Porcentaje
Puente elevado	1	7%
Abastecimiento de agua potable	4	27%
Fluido eléctrico	2	13%
Calles dañadas	4	13%
alcantarillado	1	7%
transporte	2	13%
basura	1	7%
total	15	100%

El 100% de los encuestados asevera tener algún problema o molestia

3 ¿Que aporte positivo considera que puede generar el proyecto para su comunidad?

Aportes positivos	cantidad	Porcentaje
Empleo	8	53%
Desarrollo comercial	3	20%
Comercio cercas	4	27%
total	15	100%

El 100 % de los encuestados dijo que es positivo porque le traerá empleo y mejoras del lugar.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

4. Que aporte negativo considera que puede generar el proyecto para su comunidad?

Aporte negativo	cantidad	Porcentaje
ruido	1	7%
basura	1	7%
Trafico	2	13%
Lugares de expendio de licor	2	13
Ninguno	9	60%
total	15	100%

De acuerdo con los residentes manifestaron que, el tráfico, ruido y basura 40 % y ninguno 60%.

5 ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto de vivienda?

posición frente al desarrollo	cantidad	Porcentaje
Está bien	15	100%
No se	0	0%
total	15	100%

El 100% de los encuestado ve aceptable el proyecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

6 ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Cómo evalúa la situación ambiental de la zona	cantidad	Porcentaje
Buena	7	47%
Regular	7	47%
Mala	1	6%
total	15	100%

El 47% de los encuestados considera que las condiciones ambientales sobre su comunidad son buenas y 47% es regular y mala un 6%.

Las razones de esta calificación buena, regular y mala: Lo bueno lo ligan a buen entorno poblado, otros lo consideran al ruido por tráfico.

Regular asocian a conductas humanas que destruyen la naturaleza queman y talan árboles.

7 ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

El proyecto altera	cantidad	Porcentaje
Si	0	0%
No	15	100%
total	15	100%

El 100% de los encuestados manifestó que el proyecto no altera el modo de vida de las personas del lugar.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

8. Creé que el proyecto será?

Creé que el proyecto será.	Frecuencia	Porcentaje
bueno	12	80%
malo	0	0%
No tiene opinión formada	3	20%
total	15	100%

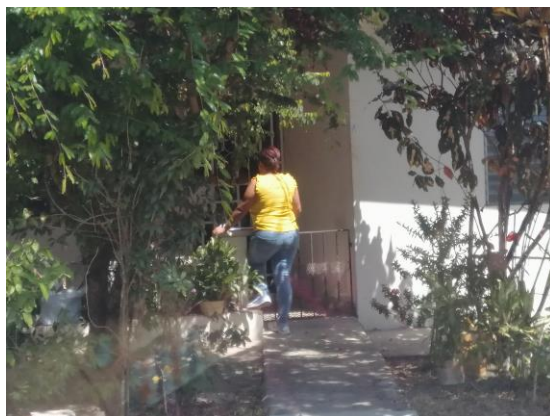
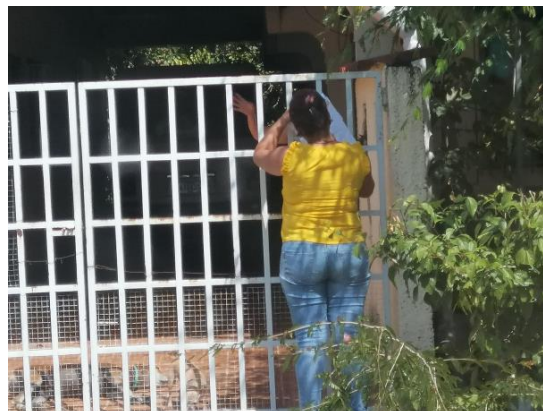
El 80% considero la construcción del proyecto propuesto será beneficioso para la comunidad, un 20% no tiene una opinión formada acerca del proyecto.

9. Que recomendaciones daría al promotor del proyecto?

En lo que se refiere a las recomendaciones para el promotor tenemos:

- Que mejores las vías de acceso y contemple poner una caseta de transporte.
- Que no obstruya totalmente la visibilidad
- Que pongan cuidado sobre de lotes vecinos y a la hora de hacer los canales y desagües.
- Que siembren arboles
- Que tomen en cuenta a los moradores del lugar para trabajos
- Y que cumplan con las leyes del MINISTERIO DE MABIENTE.
- Que es un área tranquila y que quieren que se mantenga así.

Evidencias de la implementacion de las encuestas



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



FOTOS N° 11,12,13,14,15,16,17,18,18 ,19,20,21,22. FUENTE CONSULTORES

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS

El sector en estudio, es un sector que ha sido impactado, se desarrolló un movimiento de tierra para la preparación del terreno y para construir las viviendas existentes, consecuentemente no se justifica realizar un levantamiento arqueológico para determinar si existen o no sitios con valor especial como sitios históricos, arqueológicos, antropológicos, monumentos religiosos ni culturales. No obstante, si durante la construcción del proyecto se encontrasen indicios de restos arqueológico se procederá de conformidad con lo establecido en la ley que rige patrimonio histórico.

No se encontraron documentos sobre investigaciones arqueológicas recientes, sitios culturales ni arqueológicos declarados dentro del área de impacto directo del presente proyecto.

En el entorno del proyecto se aprecian cerros bajos y colinas con altitudes relativas que oscilan entre los 60 metros sobre el nivel del mar. Las pendientes son de ligeras a medianas inclinadas. Los suelos son bien drenados y fundamentalmente con bajo contenido de nutrientes.

Predomina el uso de suelo residencial de baja densidad.

En las intersecciones que demarcan las manzanas de sectorización se encuentran varias lotificaciones y urbanizaciones apostadas a lo largo de la vía hacia autopista- puerto caimito.

8.5 Descripción del Paisaje

El paisaje en el sector es caracterizado por infraestructuras.



Foto N° 23 fuente consultor

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

9.0 EDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECIFICOS.

A continuación, se detallan

9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.

Posibles efectos (impactos) ambientales que se generarán durante las fases Construcción de Infraestructuras y Operación. Una vez descrito el proyecto y sus diferentes etapas, descrito el entorno en donde se desarrollará el proyecto, se procedió a la identificar, analizar, valorar y jerarquizar los potenciales impactos ambientales. A continuación, se describen los potenciales impactos:

Identificación de los impactos ambientales específicos derivados del proyecto
Identificación de Impactos Ambientales

Fase del Proyecto	Actividad	Impacto Ambiental
Etapas de Planificación	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Estudio de factibilidad, ▫ Cálculos y dibujos, ▫ Análisis de suelo, ▫ Estudio de Impacto Ambiental. ▫ Tramitación de los permisos Gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Durante esta etapa no se generan impactos negativos. <p>Las actividades que se desarrollan en esta fase generan fuentes de empleo, para diferentes profesiones (arquitectos, ingenieros, abogados, dibujantes, consultores, etc)</p> <p style="text-align: center;">(los impactos que se generan en esta etapa son positivos)</p>
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Limpieza del área (pedazos de materiales) ▫ Preparación del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Generación de desechos sólidos, caliche acero, zinc, (escombros) etc. ▫ Incremento de los niveles Ruido, durante la demolición y construcción; (baja significancia) ▫ Alteración de la calidad atmosférica debido a la generación de polvo que se genera por la demolición y la construcción. (Baja significancia) ▫ Generación de lodo, erosión en época de lluvias, (baja significancia) ▫ Contaminación del aire por gases (baja significancia) ▫ Alteración de baja significancia del paisaje, ▫ Generación de fuentes de empleo directos e indirectos,
	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Construcción de Infraestructuras civil (cimientos, levantamiento de las paredes, emparrillado instalación de la red de tuberías de agua cruda, sistema sanitario, sistema eléctrico y tirado del piso) 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Incremento de los niveles ruido; (baja significancia) ▫ Alteración de la calidad atmosférica debido a la generación de polvo. (baja significancia) ▫ Generación de gases y desechos sólidos ▫ Escombros y desechos de la construcción ▫ Incremento del tráfico vehicular por entrada y salida de camiones al proyecto (baja significancia) ▫ Alteración del paisaje ▫ Generación de fuentes de empleos directos e indirectos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Operación	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Utilización de la Infraestructura civil. ▫ Llegada de camiones. ▫ Generación de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Incremento de los niveles ruido; ▫ Alteración de la calidad atmosférica debido a la generación de polvo. ▫ Generación de gases contaminantes y desechos sólidos ▫ Alteración del paisaje ▫ Generación de fuentes de empleo directos e indirectos,
------------------	--	---

Matriz de Valoración de Impactos

Factores Ambientales	Valoración	Carácter	Tipo de Impacto	Acumulativo	Sinérgico	Duración	Persistencia	Reversibilidad	Riesgo de Ocurrencia	Extensión de área	Grado de Perturbación	Importancia Ambiental
	Impactos Ambientales											
Físico-Químico												
	Alteración de calidad del Aire	N	D	No	No	Co	No	Si	PP	Pu	E	B
	Erosión	N	D	No	No	Co	No	Si	PP	Pu	E	B
	Incremento de Niveles Ruido	N	D	No	No	Co	No	Si	PP	Pu	E	B
	Alteración Calidad de Suelo	N	D	No	No	Me	No	Si	PP	Pu	E	B
Biológico												
	Alteración Vegetación	N	D	No	No	Me	No	Si	P	Pu	E	B
	Perturbación a la fauna	N	D	No	No	Co	No	Si	PP	Pu	E	B
Socioeconómico												
	Salud ocupacional	Ne	D	NA	NA	Co	NA	NA	Pr	L	Na	B
	Medio construido	Ne	D	No	No	Me	No	Si	Pr	L	R	B
	Desarrollo Económico	P	NA	NA	NA	Co	NA	NA	Pr	L	Na	M
	Cambio de uso de Suelo	Ne	D	No	No	Me	No	Si	Pr	Pu	Na	B
	Alteración del Paisaje	Ne	D	No	No	Me	No	Si	Pr	Pu	Na	B
	Generación Fuentes Empleo	P	D	NA	NA	La	NA	NA	Pr	L	Na	B

LEYENDA

- 1 Carácter: Positivo (P); Negativo (N); Neutro (Ne).
- 2 Tipo: Directo (D); Indirecto (In); Acumulativo (Ac).
- 3 Grado de Perturbación Ambiental: Importante (I); Regular (R); Escasa (E).
- 4 Importancia Ambiental: Alta (A); Media (M); Baja (B).
- 5 Riesgo de Ocurrencia: Muy Probable (MP); Probable (Pr); Poco Probable (PP).
- 6 Extensión Territorial: Puntual (Pu), Local (L); Regional (Re).
- 7 Duración (Tiempo): Permanente (Per); Media (Me); Corta (Co); Largo (La).
- 8 Reversibilidad: Irreversible (I); Reversible (R); Medianamente reversible (Mr).
- 9 No Aplica (NA); No Impacto (NI).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

9.4 Análisis de los Impactos sociales y económicos a la Comunidad producidos por el proyecto.

El mayor impacto de la construcción y operación del Proyecto se producen en el entorno socioeconómico ya podría causar problemas como: ruido, polvo, obstrucción de las calles y basura en el sitio.

La construcción y operación del edificio de una planta baja, alterará muy poco la situación ambiental del sector y de la comunidad, ya que es un proyecto pequeño, el cual no generará ruidos que sobrepasen la norma, no generará aguas residuales que puedan afectar el sector, ni causará otros inconvenientes a la comunidad.

Los trabajos de construcción se realizarán en aproximadamente 12 meses, no generarán ruidos que sobrepasen los niveles de ruido del sector, caracterizado por ser un área de 58 desvíeles promedio.

El movimiento constante de los equipos de la construcción, sobre todo en la fase de construir e instalar los equipos para la operación del Proyecto, potencialmente pueden generar los mayores ruidos, sin embargo, estos ruidos no sobrepasarán el ruido ambiental del sector y son temporales, mientras dure la construcción, 6 meses.

Igual puede suceder con las emisiones gases que genera la combustión de los motores de los camiones que transportan los insumos necesarios para desarrollar el proyecto. Sin embargo cualquier generación de material particulado que potencialmente se pueda generar será prácticamente insignificante. Si los trabajos de construcción se realizan durante la época seca se generarán partículas de polvo, sin embargo, este efecto es temporal.

Impactos Positivos del Proyecto en General

El desarrollo de este proyecto contribuirá con la economía del sector, proporcionando fuentes de trabajo (cerca de 10) durante la construcción de la infraestructura. Será además una fuente de ingreso para el municipio de La chorrera con la contribución de los impuestos correspondientes. Ofrecerá a los comerciantes del sector un sitio para instalar nuevos comercios y consecuentemente generar nuevas fuentes de empleo.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Impactos Negativos

Durante la construcción y operación del Proyecto se pueden generar algunos impactos negativos casi nulos, no significativos, temporales y sobre todo controlables, a saber:

Calidad del Aire

Durante las excavaciones para las fundaciones de la construcción se generan ciertas partículas de polvo que pueden afectar la calidad del aire del sector. Igual puede suceder, con las emisiones gases que genera la combustión de los motores de los camiones que transportan los insumos necesarios para desarrollar el proyecto

Si los trabajos de construcción se realizan durante la época seca se generan partículas de polvo, sin embargo, este efecto es temporal.

Niveles Sonoros

Durante las excavaciones para las fundaciones de la construcción se generan ciertas partículas de polvo que pueden afectar los niveles de ruido del sector.

Tomando en cuenta el movimiento constante de los equipos de la construcción, sobre todo en la fase de construcción de la infraestructura física, potencialmente se generaran ciertos ruidos, los cuales no sobrepasan los niveles de ruido ambiental del sector. Este ruido es mientras dure la construcción.

Durante la operación del Proyecto, los niveles sonoros dependerán de los comercios que allí se instalen. No obstante actualmente esta vía es muy transitadas y existen niveles altos de ruido.

Alteración de la calidad del suelo.

Como se puede apreciar en las fotos, el suelo ha sido alterado, toda vez que en el terreno existe la construcción de una casa la cual será demolida y para su construcción fue necesario realizar movimiento de tierra para nivelar el terreno. El suelo será removido para la construcción del proyecto, se realizará, corte, relleno y nivelación, consecuentemente el suelo será alterado de su estado actual.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Impacto sobre el medio construido

Para la construcción del Proyecto, así como instalar el equipo para realizar las actividades propias de la etapa de operación se requiere transportar materiales. El transporte de estos materiales no afectará las calles ni avenidas ni otros servicios del área.

Alteración del recurso hídrico

Como se ha mencionado, en el área en estudio no existen recursos hídricos, consecuentemente no habrá alteración de este recurso.

Alteración del paisaje

Tomando en consideración que este proyecto es una construcción de una edificación de una planta, la afectación al paisaje será mínima. La construcción del Proyecto puede alterar positivamente el paisaje del sector, toda vez que el edificio mejorará la estética del área, caracterizada por un lote residencial de cuatro casas y árboles frutales.

Cambio de Uso de Suelo

El sector es un área de uso de suelo comercial de baja intensidad, compuesto por local comercial en desuso, lava autos, viviendas en la parte posterior y laterales del terreno.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

A continuación se establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requerirán para prevenir, mitigar, controlar, corregir o compensar los potenciales impactos identificados en el punto anterior (punto 6). Este plan incluye también los planes de seguimiento, vigilancia y control, para verificar la efectiva aplicación de las medidas de mitigación.

Descripción de las medidas de mitigación específicas

A pesar de que los impactos generados por la demolición de las viviendas existentes, la construcción y operación del proyecto no son de significancia se han establecido medidas de mitigación para disminuir los potenciales impactos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Si el proyecto se realiza en la época seca o si se diera el caso de que en la época lluviosa no hubiera precipitaciones pluviales frecuentes se recomienda humedecer el área de trabajo.

Si la construcción se realiza en la estación lluviosa se minimiza la generación de partículas (polvo), sin embargo durante la época de lluvias se presentan inconvenientes con el lodo que generalmente dejan los camiones que ingresan al sitio del proyecto para dejar materiales de construcción.

Para minimizar los niveles de ruido y la seguridad de los moradores que circundan el área se recomienda además, la instalación de una cerca perimetral.

Impactos y Medidas de mitigación

Posibles Impactos	Mitigaciones
1. Aire: a. Generación de gases por la combustión de motores de camiones que llegan al sitio. b. Generación de polvo por movimiento de tierra y transporte de materiales (temporal)	- Mantener mantenimiento efectivo de flota automotriz. - Inspecciones periódicas y diarias necesarias para mantener el área húmeda en época seca. - Cubrir con lona el material movilizado en camiones.
2. Ruido: a. Incremento del ruido	-Durante la construcción y operación se debe cumplir la norma sobre ruidos ambientales.
3. Suelo: a. Alteración de la calidad del suelo	- Prohibir que se realicen cambios de aceites de los vehículos dentro del área de trabajo.
4. Erosión: a. Generación de lodo	- Evitar que la tierra suelta llegue o sea transportada por el agua de lluvia hacia las vía contigua.
5. Desechos sólidos: a. Generación de desechos.	- Durante la operación los Promotores mantendrán una tinaqueras para disponer los desechos y luego transportarlos al vertedero municipal de La Chorrera.
6. Desechos Líquidos a-Generación de aguas residuales	- Durante la construcción del proyecto se utilizará una letrina portátil que para tal fin contratará el promotor. - Durante la operación, de la infraestructura se utilizarán las facilidades sanitarias que para tal fin construirá (tanque séptico). el promotor.
7. Señalización Vial y Vialidad a. Movimiento de camiones y vehículos	- Señalización vial clara, práctica y visible con letreros. - El promotor colocará una cerca perimetral.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

MEDIDAS PARA DISMINUIR LA ALTERACIÓN DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA

Durante la fase de preparación del sitio, y durante la construcción de la edificación, se presentan situaciones, que si no son bien tratadas pueden causar inconvenientes a los vecinos, transeúntes y trabajadores. Para tal fin, el promotor o quien el subcontrate para desarrollar la obra, deberá cumplir cabalmente con los reglamentos de seguridad laboral, así como las normas establecidas por el Ministerio de Trabajo.

El promotor, o quien el subcontrate, deberá cumplir con todos los requisitos de seguridad y protección de los trabajadores, establecidas por la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, así como las establecidas por las autoridades que tengan competencia en este tipo de obras. Para tal fin se mantendrá un botiquín de primeros auxilios en el proyecto.

Para prevenir, mitigar o minimizar los efectos que pudiesen presentarse debido al desarrollo del Proyecto como emisión de gases, por la combustión de los vehículos, se aplicará un programa de mantenimiento efectivo de la flota vehicular, poniendo en práctica el Decreto Ejecutivo N° 255 de 18 de diciembre de 1998.

El promotor del proyecto, en coordinación con MIAMBIENTE, ATTT y el MINSA, podrá verificar que la flota vehicular cuente con el revisado vehicular vigente, mediante un programa de mantenimiento preventivo, con el propósito de que se minimicen los ruidos generados por los camiones en mal estado mecánico.

A pesar de los casi nulos impactos ambientales, si la construcción del edificio de una planta se realiza en la época seca o si se diera el caso de que en la época de lluvias no hubiese precipitaciones frecuentes, el promotor mantendrá el área húmeda, con el fin de minimizar el material particulado.

Se aplicarán las medidas adecuadas para la disposición de los desechos propios de la actividad, control del ruido, mantenimiento preventivo, control de erosión y escorrentías, seguridad industrial. El promotor establecerá un calendario de inspecciones internas y con las autoridades correspondientes, a fin de poder cumplir con las precitadas medidas.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

MEDIDAS PARA DISMINUIR LOS NIVELES DE RUIDO

durante la construcción se trabajará de 7:00 am. a 5:00 pm., de manera que no afecte los moradores del sector.

Durante la operación se debe cumplir la norma sobre ruidos ambientales, no obstante, como se ha mencionado los ruidos en el sector sobrepasan los 58 db. durante la construcción del proyecto el promotor debe realizar sus actividades con apego a las normas de urbanismo, instalando protectores (mayas protectoras) que eviten que los escombros salten a las residencias vecinas.

MEDIDAS PARA DISMINUIR LA ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO

En el sitio no se permitirá el cambio de aceites usados de los vehículos que lleguen al proyecto, ni se permitirá realizar trabajos de mecánica de ninguna índole en el sitio del proyecto de manera que la alteración del suelo es prácticamente nula e insignificante.

Para la preparación del terreno se utilizará maquinaria liviana de manera que no será necesario el uso de grandes máquinas que puedan alterar la calidad del suelo. Igualmente el promotor no permitirá que se dispongan desechos contaminantes dentro de los linderos del terreno.

Este seguimiento lo realizará el promotor. Un informe de estas inspecciones debe ser entregado a la MIAMBIENTE al finalizar la obra, quien podrá corroborar lo establecido en dicho informe.

MEDIDAS PARA DISMINUIR LA POSIBILIDAD DE DESLIZAMIENTOS

En caso de realizar trabajos en espacios confinados o fosas de más de un metro de profundidad, los responsables de la obra deben apuntalar los taludes, a fin de evitar derrumbes.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

La construcción del proyecto estará sujeta a las normas vigentes establecidas por las autoridades del Municipio de Penonomé, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Trabajo, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud, SINAPROC, MIAMBIENTE y cualesquiera, otra institución con competencia sobre el tema. Se cumplirá con todas las medidas y normas de seguridad y técnicas emanadas de estas oficinas gubernamentales

Todos los trabajos que se realicen como consecuencia de la construcción de esta obra, estarán sujetos a los códigos, normas de entidades estatales, leyes municipales, locales y nacionales.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

MEDIDAS PARA CASOS DE EMERGENCIAS

Durante la fase de preparación del sitio y durante la demolición de las viviendas existentes, así como durante la construcción de la infraestructura civil, se presentan situaciones, que si no son bien tratadas pueden causar inconvenientes a los trabajadores y a los residentes más cercanos. Para tal fin, el promotor o quien el subcontrate para desarrollar la obra, deberá cumplir cabalmente con los reglamentos de seguridad laboral, así como las normas establecidas por el Ministerio de Trabajo y las respectivas convenciones colectivas, si las hubiere.

El promotor o quien el subcontrate deberá cumplir con todos los requisitos de seguridad y protección de los trabajadores, establecidas por la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, y el Ministerio de Trabajo, así como las establecidas por las autoridades que tengan competencia en este tipo de obras.

CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

Durante la construcción y operación del Proyecto, se cumplirá con las disposiciones emanadas de las autoridades correspondientes, en cuanto a equipo de seguridad y preservación ambiental entre otras. Se suministrará y se exigirá a todos los trabajadores en la obra, el uso de casco, guantes y calzados de seguridad, es decir equipo de seguridad en general, adecuado a los trabajos a realizar.

El promotor debe contar con una persona con experiencia, entrenada sobre las medidas de precaución, seguridad laboral a fin de minimizar accidentes en su área de trabajo y con el equipo que utiliza. El promotor tomará las medidas de seguridad para prevenir cualquier inconveniente a los trabajadores, a las propiedades vecinas, a terceros y a la construcción misma.

Durante la construcción del Proyecto estarán equipados con las herramientas adecuadas al tipo de trabajo a realizar. Los elementos usados para los andamios, y los elementos usados para el izaje de las piezas (sogas, roldanas, cables de acero, arneses etc) deben estar en perfecto estado de conservación y sus dimensiones deben estar de acuerdo con los pesos que manejan durante el montaje, teniendo en cuenta los coeficientes de seguridad necesarios.

SEÑALIZACIÓN

Con el fin de evitar que personas ajenas al proyecto ingresen al sitio, los promotores construirán una cerca perimetral y establecerá letreros que prohíban el ingreso a personas ajenas al sitio del proyecto.

10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS

El Promotor del proyecto es el responsable de ejecutar las pocas medidas de mitigación propuestas para desarrollar el proyecto.

10.3 MONITOREO DE LAS MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL

El Promotor o quien el contrate le dará seguimiento a la implementación de las medidas de mitigación establecidas en conjunto con MIAMBIENTE.

Para cada potencial impacto que pueda ocasionar la ejecución del proyecto, se han establecido medidas para prevenir y/o mitigar los potenciales impactos y cumplir con las exigencias de la normativa ambiental vigente. Para corroborar una eficaz y adecuada ejecución de dichas medidas, se ha elaborado el siguiente Plan de seguimiento, vigilancia y control:

El seguimiento, vigilancia y control, será realizado por el promotor, o por quien el contrate, quien vigilará para que las medidas de protección ambiental, descritas en este estudio, las guías y los planes de manejo sean cumplidas de forma eficiente y eficaz.

Monitoreo de las medidas para Disminuir la Alteración Atmosférica

Para verificar el cumplimiento, la eficacia y efectividad de las medidas de control ambiental propuestas para disminuir los efectos a la calidad atmosférica; los promotores realizarán una inspección visual permanente, durante la ejecución del proyecto, sobre todo, en época seca. Un informe de estas inspecciones debe ser entregado a MIAMBIENTE, al finalizar la construcción, quien podrá corroborar lo establecido en dicho informe.

El Promotor en coordinación con MIAMBIENTE, ATTT y el MINSA, verificará que la flota vehicular sea revisada por lo menos una vez durante la ejecución del proyecto, mediante un programa de mantenimiento preventivo, con el propósito de que se minimicen los ruidos generados por los camiones en mal estado mecánico.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

MONITOREO DE LAS MEDIDAS PARA DISMINUIR LA ALTERACIÓN DEL RUIDO

Para verificar la efectividad de las medidas propuestas; el promotor debe llevar un registro de mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo. Un informe de este mantenimiento debe ser entregado a MIAMBIENTE al finalizar la construcción, quien podrá corroborar lo establecido en dicho informe.

MONITOREO DE LAS MEDIDAS PARA DISMINUIR LAS ESCORRENTÍAS

Durante las actividades requeridas para la construcción del proyecto, el promotor, vigilará que las medidas establecidas para disminuir las escorrentías y lodo en calle, que se puedan generar, se cumplan y sean efectivas. El seguimiento será realizarlo por el promotor, o por quien el contrate, sobre todo cuando se estén realizando los trabajos de construcción, que es único momento que se dará movimiento de tierra. Un informe del seguimiento debe ser entregado ante MIAMBIENTE, al finalizar la construcción de la edificación. Este seguimiento se realizará mediante inspección ocular en el sitio.

MONITOREO DE LAS MEDIDAS PARA DISMINUIR LA AFECTACIÓN DEL PAISAJISMO

Para verificar la eficacia de las medidas implementadas para disminuir la afectación del paisaje, el promotor o quien el contrate realizará seguimiento cada tres meses. Un informe de este seguimiento debe ser entregado a MIAMBIENTE, quien mediante inspección podrá corroborar lo establecido en dicho informe.

10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Las medidas de control ambiental para disminuir inconvenientes, y afectaciones ambientales por la ejecución del proyecto, serán aplicadas según el siguiente cronograma.

Cronograma de aplicación de medidas de control ambiental

Para la Alteración de la Calidad del Aire con Material Particulado y Gases			
Medida de Control Ambiental	Periodo de ejecución	Control	Fecha de Aplicación
- Mantenimiento preventivo y adecuado a los camiones, a la maquinaria y el equipo a utilizar.	Durante el transporte de los insumos	Promotor	Desde el inicio de los trabajos
- Los sitios donde no exista cobertura vegetal se mantendrán húmedos durante época seca, realizando por lo menos una aplicación de agua al día.	Durante la preparación del sitio	Promotor	Meses de la época seca
	Durante la		Desde el inicio de

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

- Para la demolición de las infraestructuras se debe utilizar protectores para evitar que el polvo pase los vecinos.	preparación del sitio		los trabajos
Medidas para Disminuir la Alteración de los Niveles Sonoros			
Medida de Control Ambiental	Periodo de ejecución	Control	Fecha de Aplicación
- Mantener la maquinaria y el equipo de trabajo en buen estado y con los motores apagados cuando no se esté utilizando.	Durante la construcción	Promotor	Desde el inicio del proyecto
- Cumplir con la norma sobre ruidos, ambientales y en lugares de trabajo.	Durante la construcción y operación	Promotor	Desde el inicio del proyecto
- Mantener apagados los motores de la maquinaria y el equipo pesado cuando no se esté utilizando.	Durante la construcción y operación	Promotor	Desde el inicio del proyecto
- De ser necesario se proporcionará protección contra la exposición al ruido.	Durante la construcción y operación	Promotor	Desde el inicio del proyecto
- Durante la construcción se trabajará de 7:00 am. a 5:00 pm, de manera que no afecte los moradores del sector.	Durante la construcción	Promotor	Desde el inicio del proyecto
Medidas para Efectos por la Escorrentía, Erosión y Sedimentación			
Medida de Control Ambiental	Periodo de ejecución	Control	Fecha de Aplicación
- Se instalará una cerca perimetral para evitar que el lodo salga a las calles adyacentes.	Durante construcción	Promotor	Al inicio del proyecto
- La empresa no permitirá el cambio de aceite de los camiones y vehículos en general en el sitio del proyecto.	Durante Construcción	Promotor	Desde el inicio del proyecto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Para Medidas para Efectos a la Vegetación y Fauna			
Programa de Control de Vegetación y Fauna	Periodo de ejecución	Control	Fecha de Aplicación
- La tala de las ramas de unos árboles de la cerca viva.	Al inicio de los trabajos	Promotor	Desde el inicio del proyecto
Medidas para Efectos a la Alteración del Paisaje			
Programa de Control del Paisaje	Periodo de ejecución	Control	Fecha de Aplicación
- La construcción de la infraestructura civil como tal no altera el patrimonio paisajista del sector. Por el Contrario, la nueva edificación mejorará la estética del sector caracterizado por una vivienda existente y abandonada.	No Aplica	Promotor	No Aplica
Medidas el cumplimiento de la Seguridad Industrial			
Programa de Seguridad Industrial y Ocupacional	Periodo de ejecución	Control	Fecha de Aplicación
<ul style="list-style-type: none"> - el promotor cumplirá con las disposiciones emanadas de las autoridades correspondientes en cuanto a equipo de seguridad y preservación ambiental entre otras, incluyendo las medidas recomendadas por el Ministerio de Trabajo. - Se suministrará y se exigirá a todos los trabajadores de la obra, el uso de casco, guantes y calzados de seguridad, es decir equipo de seguridad en general adecuado al tipo de trabajo a realizar. - el promotor estará sujeto a las normas establecidas por las autoridades del Municipio de Penonomé, MIAMBIENTE, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud y cualesquiera, otra institución con competencia sobre el tema. - Se cumplirá con todas las medidas y normas de seguridad y técnicas emanadas de estas oficinas gubernamentales. - Todos los trabajos que se realicen como consecuencia de la ejecución del proyecto, estarán sujetos a los códigos, normas de entidades estatales, leyes municipales, locales y nacionales. 	Durante construcción	Promotor	Desde el inicio del proyecto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

- Los trabajadores estarán equipados con las herramientas adecuadas al tipo de trabajo a realizar. Los elementos usados para los andamios, las grúas y los elementos usados para el izaje de las piezas (sogas, roldanas, plumas, cables de acero, arneses etc) deben estar en perfecto estado de conservación y sus dimensiones deben estar de acuerdo con los pesos que manejan durante el montaje, teniendo en cuenta los coeficientes de seguridad necesarios.			
--	--	--	--

10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

No aplica

10.11 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Los trabajos de construcción del proyecto no generarán impactos ambientales que requieran medidas de mitigación cuya ejecución conlleve costos adicionales de los planificados por el promotor.

12.0 LISTADO DE LOS PROFECIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONZABILIDADES.

PROFECIONAL	REGISTRO DE CONSULTORES	PARTICIPACION
JULIO DIAZ	IRC-046-2002	COORDINADOR Y ASPECTOS BIOFISICOS
JOEL CASTILLO	IRC-042-2001	ANALISIS SOCIOAMBIENTAL Y BIOFISICOS
JANETH TENAS DE NAVARRO	----	PERSONAL DE APOYO ENCUESTAS
DANILO NAVARRO	----	PERSONAL DE APOYO RECONOCIMIENTO FORESTAL

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

12.1. Firmas debidamente notariadas

Ver anexos

Proyecto: “CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”


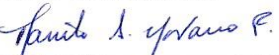
Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I

12. LISTADO DE PROFESIONALES, FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS Y REGISTRO DE CONSULTORES.

En el cuadro siguiente se describen la lista de consultores que participaron del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, para el Proyecto “CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”, con el Número de Registro y las Firmas debidamente Notariadas.

Nombre del Consultor y Firma	Profesión	Número de Registro	Función
Licdo. Joel Enock Castillo 	Sociólogo	IRC-042-2001	Componente social y participación ciudadana, Identificación y análisis de los impactos, colaboración en edición y planificación del documento final.
TEC. Julio A. Díaz 	Técnico Forestal	IRC- 046-2002	Consultor Líder, reconocimiento fauna y flora, elaboración del plan de manejo ambiental.

Personal colaborador del E.I.A. Cat. I.

Profesional	Participación
Licenciada en sociología Janeth Tenas de Navarro 	Aplicación de las Encuestas
Técnico forestal Danilo A. Navarro F. 	Apoyo al equipo y Reconocimiento Forestal



ro. Leonel Amet Oimos Torres, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá con Cédula No. 6 128-196.

CERTIFICO

Que he cotejado la (s) firma (s) anterior a la que aparece en la cédula del firmante y a la (s) que aparece en la cédula, por lo que la consideramos auténtica.

Panamá

Testigo

Licdo. LEONEL A. OLMOS T.
Notario Público Sexto

12.2 Registro de los consultores

- JULIO DIAZ IRC-046-2002
- JOEL CASTILLO IRC-042-2001

13. 0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES

La construcción del Proyecto **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”** no genera ningún impacto ambiental de consideración.

- El mismo es ambientalmente viable, así quedó demostrado en el presente estudio de impacto ambiental.

Las comunidades aledañas consideran el proyecto como positivo, el cual traerá beneficios como puesto de trabajo temporal y en algunos casos permanentes, además se puede lograr ciertas mejoras de la vía de acceso, el acceso a los servicios de electricidad y agua potable, así como el saneamiento del área.

RECOMENDACIONES:

- Cumplir a cabalidad con lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Mantener un vínculo abierto con la comunidad y autoridades locales.
- Cumplir con la Normativa Ambiental vigente y mantenerse actualizado.

Como el EsIA se realizará en un área que ha sido completamente intervenida, en donde el terreno ha sido nivelado y se han realizado movimientos de tierra consecuentemente el equipo de consultores no consideró la necesidad de realizar un Estudios arqueológicos. No obstante, si durante los trabajos se identifican restos históricos, se procederá de acuerdo con lo que establece la Ley de Patrimonio Histórico.

El Promotor debe implementar todas las Medidas de mitigación dispuestas en este Estudio y en la resolución que lo apruebe.

Para evitar inconvenientes con los vecinos el promotor debe comunicar con tiempo a los vecinos de las residencias contiguas al lote en inicio de los trabajos de demolición y de construcción y sobre todo mantener una buena comunicación con ellos.

Debido a que la ejecución del proyecto no genera impactos ambientales significativos se recomienda la evaluación y aprobación del Estudio cumpliendo los términos que establece la legislación al respecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

14. BIBLIOGRAFÍA.

- **Conesa Fernández-Vitora, Vicente.** 1995. Guía metodológica para evaluación de Impactos Ambientales. España.
- **Contraloría General de la República,** Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000.
- **Decreto Ejecutivo N° 209, del 5 de septiembre de 2006,** por el cual se evalúan los Estudio de Impacto Ambiental.
- **Holdrige, L.R.** 1978. Ecología basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- **Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”.** 1982. Atlas Nacional de la República de Panamá.
- **Ley N° 41,** Por la cual se crea la Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) como ente administrador de los Recursos Naturales.
- **Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971** de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.
- **Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004,** por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- **Ley 21 del 16 de diciembre de 1973,** se refiere al uso del suelo.
- **Ley 66 de 10 de enero de 1947,** Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000,** que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente los sistemas de alcantarillados.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000,** que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- **Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996,** Cuerpo de Bomberos de Panamá.

15.0 ANEXOS

ANEXO I

AUTORIZACION DE

LA PROPIETARIA DE

FINCA A

INVERSIONES Y

DESARROLLO M.G.J.,

S.A.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

PANAMA, 26 DE DICIEMBRE DE 2018.

MINISTERIO DE AMBIENTE
ADMINISTRACION REGIONAL DE COCLE
E.S.D


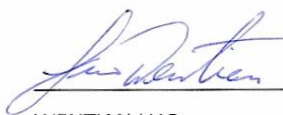
ESTIMADOS SEÑORES:

POR MEDIO DE LA PRESENTE, YO, **WENTIAN LUO**, VARON, PANAMENO, MAYOR DE EDAD, CON CEDULA DE IDENTIDAD PERSONAL NO. **N-17-991**, REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA **INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A.**, REGISTRADA EN MERCANTIL, EN **EL FOLIO 773038, FINCAS NO. 6395-2501 Y 17452-2501, CON FOLIO 418 Y TOMO 638**, UBICADO EN EL LUGAR SAN JOSE, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE, CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 0 HECTAREAS MAS 2467.68 M2 Y 0 HECTAREA MAS 679.10 M2 RESPECTIVAMENTE.

AUTORIZO A LA EMPRESA **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A.**, DEBIDAMENTE REGISTRADA EN MERCANTIL EN EL FOLIO 155673642, REGISTRADA EL DIA 12 DE DICIEMBRE DE 2018 Y CUYO REPRESENTANTE LEGAL ES **KIM WEN CHUNG**, CON CEDULA DE IDENTIDAD PERSONAL NO. **E-8-53265**, DE NACIONALIDAD CHINA, A QUE DESARROLLE, EL PROYECTO “CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES” EN LAS FINCAS ANTES SENALADAS.


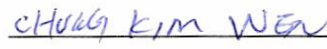
AGRADECIENDO LA ATENCION PRESTADA, SE DESPIDE ESPERANDO PRONTA REPUESTA A NUESTRA SOLICITUD.

ATENTAMENTE,



WENTIAN LUO

N-17-991



KIM WEN CHUNG

E-8-53265

Yo, Llc. Leonel Amat Ojeda Torres, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-228-108.

CERTIFICADO:

Que he cotejado la (s) firma (s) en este documento por el señor (a) Wentian Luo y Kim Wen Chung con la que aparece en su (s) documento de identidad y en mi opinión son iguales, por lo que es (son) auténtica(s).



ANEXO 2

COPIA DE CEDULA

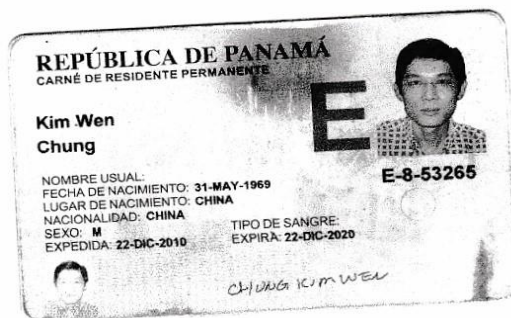
DEL

REPRESENTANTE

LEGAL

PROMOTORA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



Yo, Lic. Leonel Amet Olmos Torres, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá,
con Cédula de Identidad No. 8-228-196,

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original y la encuentro en todo conforme.

Para:

04 ENE 2019

Leonel Amet Olmos Torres
Notario Público Sexto



ANEXO 3

DECLARACION

JURADA

"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"



-----DECLARACION JURADA NOTARIAL-----

En la Ciudad de la Chorrera, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá, a los cuatro (04) días del mes de enero de dos mil diecinueve (2019), ante mí Licenciado LEONEL AMET OLMOS TORRES, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal número ocho-doscientos veintiocho-ciento noventa y seis (8-228-196), Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, compareció personalmente: **KIM WEN CHUNG**, varón, extranjero, de nacionalidad china, mayor de edad, con cedula de identidad personal numero E- ocho-cincuenta y tres mil doscientos sesenta y cinco (E-8-53265), actuando en calidad de representante legal de la empresa **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.** sociedad debidamente inscrita bajo las leyes de la República de Panamá, persona a quien conozco y de manera libre voluntaria, espontánea sin presión de ninguna clase y bajo la gravedad de juramento me solicito que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva de **EL DECLARANTE** y en conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Texto Único Penal que testifica el delito de falso testimonio, lo aceptaron y seguidamente expresaron hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento, y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera voluntaria declaró lo siguiente:---**PRIMERO:** Declaro Yo **KIM WEN CHUNG** de generales antes descritas, que se construye el proyecto "**CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES**", el cual ha sido categorizado como Categoría I, a desarrollarse sobre las fincas con código de ubicación (2501), con Folio Real Número seis mil trescientos noventa y cinco (6395) y finca número diecisiete mil cuatrocientos cincuenta y dos (17452), con código de ubicación número (2501), ubicadas en Calle 1, lote N/C, Barriada 1, San José, Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

Declaro y confirmo bajo la gravedad de juramento, que la información aquí expresada es verdadera, por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental, regulados en el artículo veintitrés (23), del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123), de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo número ciento cincuenta y cinco (155) de cinco (5) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el CAPITULO II del Título IV de la Ley número cuarenta

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

constancia que esto fue todo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna. Leída como fue la misma en presencia de los testigos DIANA ROSA BARRERA AGUILAR, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cedula de identidad personal número ocho-setecientos noventa y siete-seiscientos nueve (8-797-609), OMAIRA DEL CARMEN AGUILAR RIVERA mujer, panameña, mayor de edad, casada, con cedula de identidad personal cuatro-ciento cincuenta y cinco- dos mil quinientos cuarenta y tres (4-155-2543), ambas vecinas de esta ciudad, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos para constancia, por ante mí, el Notario que doy fe. ----- (FDOS) -----

EL COMPARECIENTE:


KIM WEN CHUNG (INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.)

LOS TESTIGOS:


DIANA ROSA BARRERA AGUILAR


OMAYRA DEL CARMEN AGUILAR RIVERA


Lic. Leonel Amel Olmos Torres
Notario Público Sexto



ANEXO 4

NOTA DE ENTREGA

DEL ESTUDIO DE

IMPACTO

AMBIENTAL

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

Panamá 15 de enero de 2019

Excelentísimo Ministro de Ambiente

Licenciado EMILIO SEMPRIS

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Licenciado Sempri:

Por este medio solicitamos la evaluación del estudio de Impacto ambiental del proyecto denominado **“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”**, el cual ha sido categorizado como Categoría I, la cual es responsabilidad de la empresa **INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A.**, cuyo representante es **KIM WEN CHUNG** con Cedula N° **E-8-53265**.

Lugar donde recibo notificación es avenida libertador, tecnoauto, barrio balboa, corregimiento de Barrio Balboa, Distrito de la chorrera, provincia de Panamá Oeste.
Número de teléfonos: 6490-1810 (persona de contacto **KIM WEN CHUNG** (Manuel) o Danilo Navarro al teléfono 6489-7893. Correo navarro.danilo74@gmail.com

El proyecto estará ubicado sobre las fincas **FOLIO REAL 6395 CODIGO DE UBICACIÓN 2501 y FINCA FOLIO REAL 17452 CODIGO DE UBICACIÓN 2501**, ubicado en calle 1, lote N/C, barriada 1, el lugar san José en el corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, con una superficie inicial de **0 hectáreas más 679.10m² y 0 hectáreas más 2467.68m² respectivamente**.

El documento que presentamos contiene aproximadamente ____fojas, las partes en que está dividido el Estudio ,corresponde al contenido mínimo establecido en el artículo 26 del Decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009:Resumen ejecutivo: Introducción: Información General: Descripción del Ambiente Biológico: Descripción del Ambiente Socioeconómico: Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos: Plan de manejo ambiental (PMA) Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, firma(s), responsabilidades; Conclusiones y Recomendaciones: Bibliografía y Anexo.

Este estudio fue Elaborado por el Técnico Forestal Julio Díaz Registró N° IRC-046-2002 y el Licenciado en Sociología Joel E. Castillo. Registro IRC-042-2001.

A continuación detallamos los documentos a entregar: EsIA Categoría I (Original y copia) y 2 CD del referido documento.

De usted cordialmente

Yo, Lic. Leonel Amet Olmos Torres, Notario Público Sento del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-228-198.

CERTIFICO:

Que he cotejado la (s) firma impuesta ante mí en este

ANEXO 5

CERTIFICACION DE

PROMOTORA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



Registro Público de Panamá

No. 1567966

FIRMADO POR: WILLIAMS DARIO
LORENZO BENITEZ
FECHA: 2018.12.26 08:49:39 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

513842/2018 (0) DE FECHA 21/12/2018

QUE LA SOCIEDAD

INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J., S.A

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155673642 DESDE EL MIÉRCOLES, 12 DE DICIEMBRE DE 2018

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

OBJETO DE LA SOCIEDAD: VENTA AL POR MAYOR Y MENOR, EXPORTACION E IMPORTACION .COMPRA ,ADMINISTRACION Y BIENES INMUEBLES Y RAICES .CONSTRUCCION ,CONFECCION DE PLANOS, IMPRESION Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS.

- QUE SUS CARGOS SON:

AGENTE RESIDENTE: ARTURO RICARDO GUEVARA

SUSCRIPTOR: KIM WEN CHUNG

SUSCRIPTOR: XIU ZHEN LUO

DIRECTOR / PRESIDENTE: KIM WEN CHUNG

DIRECTOR / SECRETARIO: XIU ZHEN LUO

DIRECTOR / TESORERO: ESTEPHANY GENEVA CHUNG LUO

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: JUAN CARLOS CHUNG LUO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD SERA DE B/. 10,000.00 REPARTIDO EN 100 ACCIONES NOMINATIVAS CON UN VALOR NOMINAL DE B/.100.00 CADA UNA

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ OESTE

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 26 DE DICIEMBRE DE 2018 A LAS 08:39 AM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402013599

ANEXO 6

CERTIFICACION DE

DUEÑA DE LAS

FINCAS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: WILLIAMS DARIO
LORENZO BENITEZ
FECHA: 2018.12.26 08:47:46 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

No. 1567964

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

513838/2018 (0) DE FECHA 21/12/2018

QUE LA SOCIEDAD

INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 773038 (S) DESDE EL JUEVES, 28 DE JUNIO DE 2012

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: JAIME ENRIQUE LUQUE PEREIRA

SUSCRIPTOR: ZARITZA SILKA SANDOVAL DE LUQUE

DIRECTOR: WENTIAN LUO

DIRECTOR: KEE CHIEN CHAN PAN

DIRECTOR: YOUJIN LUO(NOMBRE LEGAL) YOU JIN LOO (NOMBRE USUAL)

PRESIDENTE: WENTIAN LUO

TESORERO: YOUJIN LUO(NOMBRE LEGAL) YOU JIN LOO (NOMBRE USUAL)

SECRETARIO: KEE CHIEN CHAN PAN

AGENTE RESIDENTE: JAIME ENRIQUE LUQUE PEREIRA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: LA REPRESENTACION LEGAL SERA EJERCIDA POR EL PRESIDENTE; Y EN LA AUSENCIA DE AQUEL POR EL SECRETARIO DE LA SOCIEDAD.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL BALBOAS DIVIDIDOS EN CIENTO ACCIONES COMUNES CON UN VALOR DE CIENTO BALBOAS CADA UNA. LAS ACCIONES SERAN UNICAMENTE NOMINATIVAS
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

ASIENTO ELECTRÓNICO Nº 2 (MODIFICACIÓN DEL CAPITAL) ENTRADA 302663/2015 (0)

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 26 DE DICIEMBRE DE 2018 A LAS 08:43 AM. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402013605

ANEXO 7

CERTIFICACIONES

DE FINCAS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: WILLIAMS DARIO
LORENZO BENITEZ
FECHA: 2018.12.26 08:39:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

No. 1567962

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 513850/2018 (0) DE FECHA 21/12/2018.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2501, FOLIO REAL Nº 6395 (F) , CORREGIMIENTO PENONOMÉ, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7281 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2467 m² 68 dm² CON UN VALOR DE DOS BALBOAS (B/. 2.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE DOS BALBOAS (B/. 2.00).
COLINDANCIAS: QUE EL RESTO LIBRE DE ESTA FINCA QUEDARA CON SUS LINDEROS Y MEDIDAS GENERALES, CON SU MISMO VALOR INSCRITO , CON LA SUPERFICIE QUE RESULTE EN EL REGISTRO PUBLICO.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A. (PASAPORTE F-773038) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: QUE LA NACION SE OBLIGA A SANEAR LA VENTA T SE RESERVA EL DERECHO SIN COMPENSACION, NI INDEMNIZACION ALGUNA A LA SERVIDUMBRE DE TRANSITO NECESARIO PARA LA CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, TRANVIAS, CAMINOS, LINEAS TELEGRAFICAS Y TELEFONICAS Y AL USO DE TERRENOS INDISPENSABLES PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTES, MUELLES Y CANALES DEDESAGUE SIEMPRE QUE LA EXPLOTACION DE DICHAS VIAS DE OBRAS SEAN PIR CUENTA DE LA NACION Y NO DE EMPRESA RIOS, ETC

FECHA DE REGISTRO: 20030328 10:09:33.9GIOLM. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2003 ASIENTO DIARIO: 30938, DE FECHA 28/03/2003.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS, ASI COMO LA LIMITACION DE DOMINIO HIPOTECA Y ANTICRESIS. A FAVOR DE BANCO GENERAL, S.A POR LA SUMA DE SETECIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS (B/. 750,000.00) POR UN PLAZO DE 5 AÑOS PRORROGABLES A OPCION DEL BANCO POR UN PERIODO ADICIONAL DE 5 AÑOS , UNA TASA EFECTIVA DE 6.11% SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2501, FOLIO REAL Nº 6395 (F) EN La ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 138096 DE FECHA 01/08/2014.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 26 DE DICIEMBRE DE 2018 08:33 AM, 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 1402013594

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



Registro Público de Panamá

No. 1567963

FIRMADO POR: WILLIAMS DARIO
LORENZO BENITEZ
FECHA: 2018.12.26 08:40:40 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 513854/2018 (0) DE FECHA 21/12/2018.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2501, FOLIO REAL Nº 17452 (F), CALLE 1, LOTE N/C, BARRIADA 1, CORREGIMIENTO PENONOMÉ, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 679 m² 10 dm² CON UN VALOR DE CINCUENTA BALBOAS (B/. 50.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CINCUENTA BALBOAS (B/. 50.00) NÚMERO DE PLANO: RC-206-7876 .

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INVERSIONES COMERCIALES DEL ORIENTE, S.A. (PASAPORTE F-773038) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY QUE PESAN INSCRITAS SOBRE LA FINCA MADRE NO.6395 INSCRITA AL FOLIO NO.418 DEL TOMO NO.638 DELA PROVINCIA DE COCLE. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 218 ASIENTO DIARIO: 5493, DE FECHA 21/12/1992.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS, ASÍ COMO LA LIMITACION DE DOMINIO A FAVOR DE BANCO GENERAL, S.A. POR LA SUMA DE SETECIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS (B/. 750,000.00) POR UN PLAZO DE 5 AÑOS PRORROGABLES A OPCIÓN DEL BANCO POR UN PERÍODO ADICIONAL DE 5 AÑOS, UNA TASA EFECTIVA DE 6.11% ANUAL UN INTERÉS ANUAL DE 6% SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2501, FOLIO REAL Nº 17452 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 138096 DE FECHA 01/08/2014. OBSERVACIONES: VEASE FICHA 613588. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 138096, DE FECHA 01/08/2014.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO EXISTEN PENDIENTES

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 26 DE DICIEMBRE DE 2018 08:31 AM, 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 1402013589

ANEXO 8

ENCUESTAS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle San Jose 0966
Ocupación Superficial

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
mal estado de las calles
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleo
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
más tráfico
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
a favor
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena _____ Regular ☒ Mala _____
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo _____ No tiene opinión formada _____
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Firma del encuestador

Janeth Tenorio

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle san José' #12
Ocupación Superfado

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Falta electrico (para la luz por hora)
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
Local comercial
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
ninguno
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
esta bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada ☐
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Firma del encuestador

Janeth Fernandez

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle San Jose # 40
Ocupación Subido

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Abastecimiento de agua potable
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleos
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
lugares con mala y licor (bares)
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
Está bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☐ Malo ☐ No tiene opinión formada ☒
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Firma del encuestador
Jenette Ferras de Morano

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

PROYECTO: “CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

PROMOTOR: “INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A.”

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Teller MZ
Ocupación chegistero

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: “CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
La calle en mal estado
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleo
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
ninguno
5. ¿Cuál es su Posición Frente al Desarrollo de este Proyecto de comercial?
esta bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: “CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”?

Firma del encuestador

Janeth Tena S. Navarro

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle San José #87
Ocupación Residencia

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Ahorcamiento de agua
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleo
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
ninguno
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
esta bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☐ Mala ☒
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Que ponga pi'guera y transporte

Firma del encuestador
Janeth Tenast Navarro

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle San José #36
Ocupación Amra Casa

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
abastecimiento de Agua
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleo
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
ninguno
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
está bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Firma del encuestador
Janeth Tenorio

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle San José' P 580
Ocupación Densificada

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Mal estado calle
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
Comercios cerca
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
nin guro
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
esta bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada _____
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Firma del encuestador

Janeth Faruque Navarro

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle entrada San José 30'
Ocupación Vendedora

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____

2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?

Puente elevado

3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

Comercios cerca, todos están señalizado de la principal

4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?

ninguno

5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?

Que lo hagan

6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐

7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?

Sí ☐ No ☒

Explique _____

8. ¿Cree que el proyecto será?:

Bueno ☒ Malo ☐ No tiene opinión formada ☐

9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?

Firma del encuestador

Janeth Tenas L. Navarro

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
"CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"

PROMOTOR: "INVERSIONES Y DESARROLLO M.G.J, S.A."

Fecha 29 de diciembre de 2018 Lugar Calle San José D/440
Ocupación Jubilado

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Sí ☐ No ☒ ¿Cómo lo supo? _____
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
Basura
3. ¿Qué aporte positivo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
empleo
4. ¿Qué aporte negativo considera que pueda generar el posible proyecto a su comunidad?
mas basura tirada por ahí
5. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto de comercial?
esta bien
6. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐
7. ¿Considera que el proyecto pueda alterar el modo de vida de la población de esta zona?
Sí ☐ No ☒
Explique _____
8. ¿Cree que el proyecto será?:
Bueno ☐ Malo ☐ No tiene opinión formada ☒
9. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto: "CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES"?
Que retiren su basura por ahí

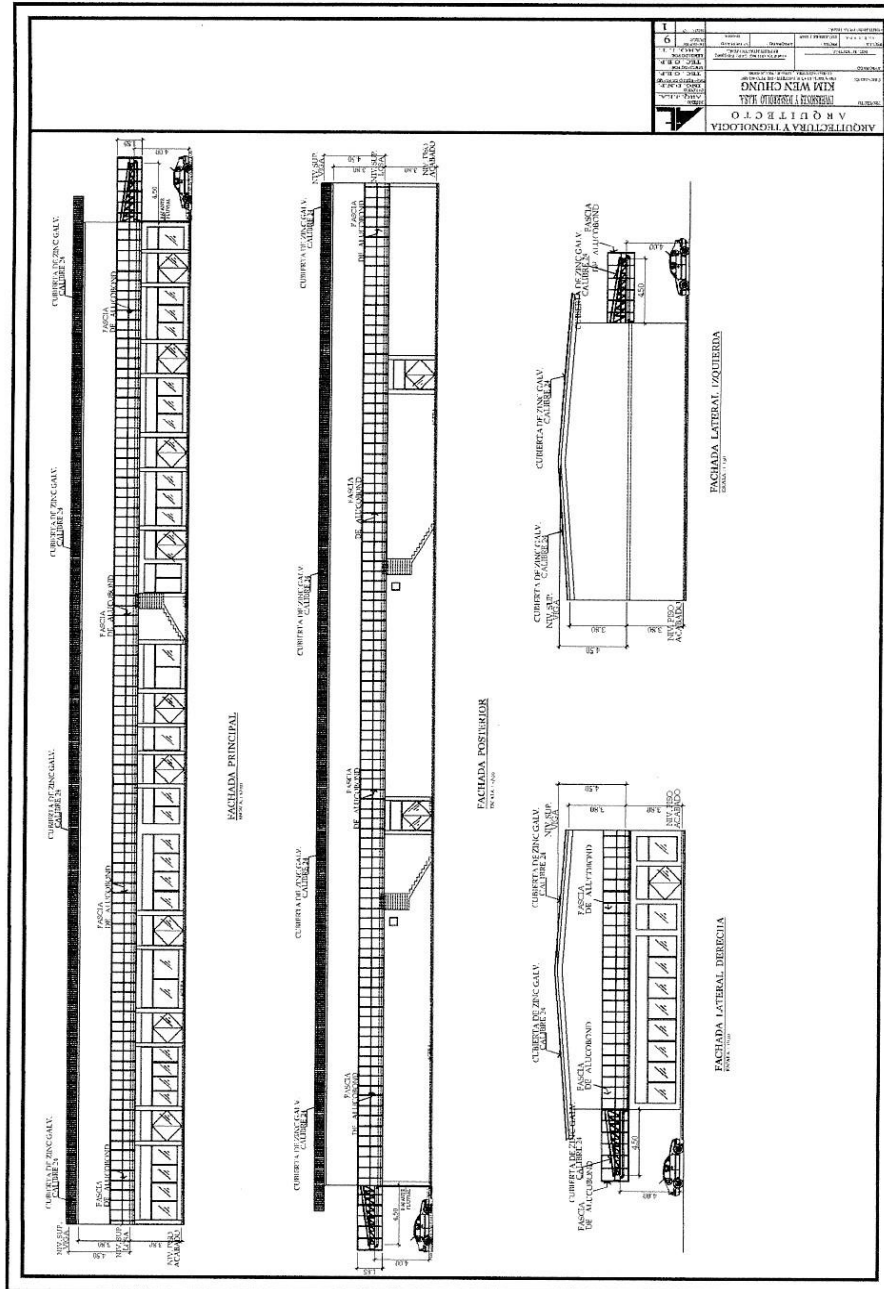
Firma del encuestador:

Janeith Ferras & Navarro

ANEXO 9

PLANOS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”



ANEXO 10

COPIA DE CEDULA

DE

REPRESENTANTE

LEGAL DE

INVERSIONES

COMERCIALES DEL

ORIENTE S.A.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
“CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES”

