

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO: “CONSTRUCCIÓN EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y APARTAMENTO”



PROMOTOR: Wen Kiyt Chan Loo

UBICACIÓN: corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón

CONSULTORES:

Lic. Gladys María Caballero Mosquera

IRC-083-2009

Lcda. Nadyuri Vergara

IRC-098-2021

INDICE

2.0. RESUMEN EJECUTIVO	6
2.1. Datos Generales del Promotor del Proyecto:.....	6
3.0. INTRODUCCIÓN	7
3.1. Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio.....	8
3.1.1. Alcance.....	8
3.1.2. Objetivos.	8
3.1.3. Metodología del Estudio.	9
3.2. Categorización del Estudio.....	9
4.0. INFORMACION GENERAL.....	14
4.1. Información sobre el promotor, tipo de empresa, ubicación, Representante legal y certificación de las fincas.....	15
4.2. Paz y salvo emitido por el departamento de finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago del trámite de evaluación:	15
5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	15
5.1. Objetivo y Justificación del Proyecto.....	16
5.2. Ubicación geográfica.	17
5.3. Legislación Normas Técnicas y Ambientales.....	17
5.4. Descripción de las fases del proyecto.....	21
5.4.1. Etapa de Planificación.....	21
5.4.2. Etapa de Construcción.	21
5.4.3. Etapa de Operación.....	22
5.4.4. Etapa de Abandono.....	22
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.....	23
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación.	24
5.6.1. Necesidades de servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	24
5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.....	25
5.7. Manejo y disposición de desechos sólidos, líquidos y gaseosos en todas las fases del proyecto.	26
5.7.1. Desechos Sólidos.....	26

5.7.2. Desechos Líquidos	26
5.7.3. Desechos Gaseosos	27
5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo.....	28
5.9. Monto global de la inversión	28
6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.....	28
6.3. Caracterización del Suelo:	29
6.3.1. La Descripción del Uso del Suelo.....	29
6.3.2. Deslinde de la propiedad	29
6.4. Topografía.....	30
6.6. Hidrología.....	31
6.6.1. Calidad de aguas superficiales.....	31
6.7. Calidad de aire.....	31
6.7.1. Ruido.....	32
6.7.2 Olores:.....	32
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLOGICO.....	32
7.1 Características de Flora:.....	32
7.1.1 Inventario forestal. (Aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAmbiente). 33	
7.2 Características de la fauna:.....	34
8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO:.....	35
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....	36
8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).....	36
8.3.1. Resultados de la Percepción Ciudadana.....	37
8.3.2. Análisis de los Resultados.....	39
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	43
8.5. Descripción del paisaje.....	43
9.0. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS. 43	
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos carácter, importancia, perturbación, riesgo de ocurrencia extensión, duración reversibilidad entre otros: 43	

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	46
10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	46
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	47
10.1. Ente responsable de la ejecución de las medidas	49
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	69
10.3. Monitoreo.....	69
10.4. Cronograma de ejecución.....	70
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de fauna y flora.	71
12.0. LISTA DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y FIRMAS RESPONSABLES.....	72
12.1. Firmas debidamente notariadas.	72
12.2. Número de Registro de Consultores.....	72
13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
13.1. Conclusiones:	72
13.2. Recomendaciones.....	72
14. BIBLIOGRAFÍA	73
15. ANEXO	73
1- Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la (s) firma (s) responsable (s)	74
2.Recibo de pago.	75
3.Paz y Salvo del Promotor	76
4. Memorial Petitorio.	77
4. Autorización.....	78
5. Cedula Notariada de autorizado	79
6. Cédula notariada de quienes autorizan	80
7. Declaración Jurada.....	83
Pág. 1/2	83
Pág. 2/2	84
8. Certificación de tenencia de Propiedad.....	85
9. Mapa de Ubicación Geográfica.	86

10. Volante Informativa.....	87
11. Encuestas.....	88
12. Planos.....	98

2.0. RESUMEN EJECUTIVO.

El presente documento, corresponde al proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”, ubicado en el Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito y provincia de Colón, terreno segregado de la Finca No.851, tomo No.226, código de ubicación No.3012, promovido por el señor Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-877-1194.

El proyecto consiste en la construcción de un Edificio para uso comercial y habitacional, el cual contará con área de almacenamiento y servicios sanitarios, para los locales comerciales. El apartamento contará con sala, comedor, cocina, recámaras y servicios sanitarios.

Por lo anteriormente descrito, y en cumplimiento de las normas ambientales, se ha desarrollado el presente Estudio de Impacto Ambiental elaborado por un equipo de profesionales interdisciplinarios, coordinados por la licenciada Gladys María Caballero Mosquera, con registro IRC-083-2009 y la licenciada Nadyuri Vergara, con registro IRC-098-2021.

2.1. Datos Generales del Promotor del Proyecto:

El proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”, el cual se ubicará en el Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito y provincia de Colón, es promovido por el señor Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño con cedula No.8-877-1194.

A continuación, se describen los datos de las personas autorizadas por la empresa Promotora, para ser contactadas en caso de requerir alguna información adicional a la presentada en este Estudio de Impacto Ambiental:

Tabla No.1 Datos del Promotor del Proyecto y de las personas a contactar:

Promotor	Wen Kiyt Chan Loo (persona natural)
Cédula de identidad del promotor:	No.8-877-1194.
Persona a contactar:	Lic. Dileydis Vergara Lic. Gladys Caballero
Teléfono:	6090-8811 6378-0323
Correo electrónico:	lisseth423@hotmail.com gladyscm20@hotmail.com
Página web:	N/A

3.0. INTRODUCCIÓN.

Con el crecimiento de la población del corregimiento de San Juan, Distrito y Provincia de Colón, crece la necesidad de crear instalaciones con las cuales esta población mejore su calidad de vida al contar con nuevos locales comerciales.

El Sector de El 20, en el que se pretende desarrollar el proyecto en estudio, cuenta con pocas instalaciones tipo supermercado, razón por la cual el promotor aprovechará su terreno patrimonial de 3,242.61 m², a segregarse de la finca No.851, tomo 226, folio 62, código de ubicación No.3012, Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón, para el desarrollo de una estructura con tres locales comerciales y un apartamento.

Por lo antes descrito, el promotor contrató los servicios de un equipo de consultores

ambientales habilitados para realizar el presente Estudio de Impacto Ambiental, de forma tal que se cumpla lo establecido en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y las normas ambientales que aplican al caso.

En el contenido de este documento, se presenta la descripción del proyecto que se pretende desarrollar, además, se plantean los posibles impactos que se puedan generar con el desarrollo de este, y el plan para mitigarlos, monitoreos, seguimientos y la metodología implementada para la participación ciudadana.

3.1. Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio.

El alcance, objetivos y metodología del presente Estudio de Impacto Ambiental son los siguientes:

3.1.1. Alcance.

El documento que sometemos a consideración del Ministerio de Ambiente contiene la información necesaria que permitirá conocer las características del proyecto, el ambiente afectado, los impactos potenciales no significativos que generará el proyecto y servirá como un importante instrumento de gestión ambiental para un mejor desarrollo de la obra en concordancia con su entorno.

3.1.2. Objetivos.

El presente Estudio de Impacto Ambiental tiene como objetivo general determinar los impactos potenciales que pudieran ser generados con el desarrollo del este. Para lo cual se deberá:

1. Cumplir con las exigencias ambientales dispuestas en la legislación nacional panameña.
2. Determinar el área de influencia directa del proyecto.
3. Realizar un análisis de la situación ambiental actual.
4. Implementar el Plan de Participación Ciudadana.
5. Describir las posibles afectaciones en los distintos componentes del ambiente.

6. Proponer las medidas de mitigación correspondientes, para prevenir la degradación de la calidad del ambiente.

3.1.3. Metodología del Estudio.

La metodología utilizada para el presente Estudio de Impacto Ambiental consistió inicialmente en determinar si se encuentra en la Lista Taxativa de proyectos que ingresaran al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, según el artículo 16 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, y se encontró en el sector Industria de la construcción, en la actividad descrita como “**Centros y Locales Comerciales**”.

Luego, se procedió a determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, según lo normado en los Artículos 22 y 23 del Capítulo I del Decreto Ejecutivo 123.

Por último, se realizaron visitas de campo para levantar la información física, biológica y de la comunidad, a través de medios visuales y de entrevistas a la población del área cercana al proyecto, además de las consultas de documentos escritos investigados y los brindados por el Promotor (Planos, certificados, etc.).

3.2. Categorización del Estudio.

Para seleccionar la categoría del Estudio presentado, el equipo consultor consideró los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N°22 y 23 del Capítulo I del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Estos criterios se analizan a continuación:

Tabla Nº2: Factores Criterio 1.

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radiactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas.	X		
b) La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	X		
c) Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		X	
d) La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.		X	
e) La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		X	
f) El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	X		

Tabla N°3: Factores Criterio 2.

Criterio 2: Este criterio se define cuando el proyecto presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deben considerar los siguientes factores.

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) La alteración del estado de conservación de suelos	X		
b) La alteración de suelos frágiles.	X		
c) La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X		
d) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X		
e) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X		
f) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X		
g) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X		
h) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X		
i) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X		
j) La introducción de flora y fauna exóticas.	X		
k) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X		
l) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X		
m) La inducción a la tala de bosques nativos.	X		
n) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X		

o) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X		
p) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X		
q) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X		
r) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X		
s) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X		
t) La modificación de los usos actuales del agua.	X		
u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X		
v) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X		

Tabla Nº4: Factores Criterio 3.

Criterio 3: Este criterio se define cuando el proyecto genere o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico estético y turístico de una zona. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deben considerar los siguientes factores.

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X		
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X		
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X		
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X		
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X		
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X		
g) La modificación en la composición del paisaje.	X		

h) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X		
--	---	--	--

Tabla N°5: Factores Criterio 4.

Criterio 4: Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos, y reubicaciones de comunidades humanas o produce alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos incluyendo espacios urbanos. Se considera que ocurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias.

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X		
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X		
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X		
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X		
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X		
f) Cambios en la estructura demográfica local.	X		
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X		
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X		

Tabla N°6: Factores Criterio 5.

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X		
b) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X		
c) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X		

De acuerdo con evaluación realizada, en este proyecto solo se presentan niveles de riesgos mínimos en los factores c, d y e del criterio 1, y el factor h del criterio 3; por lo que de acuerdo a la definición de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: “*Documento de análisis aplicable a proyectos obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16, que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos negativos no significativos.*”

Por las razones anteriormente descritas, el proyecto fue clasificado en la Categoría I, de acuerdo con el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y comprende la realización de la obra desde la fase constructiva hasta la fase Operativa, de forma tal que no se afecte el ambiente en ninguna de las etapas antes mencionadas.

4.0. INFORMACION GENERAL.

La información que se presenta a continuación fue facilitada por el promotor del proyecto, para el desarrollo del presente Estudio de Impacto Ambiental.

4.1. Información sobre el promotor, tipo de empresa, ubicación, Representante legal y certificación de las fincas.

El proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”, es promovido por el señor Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-877-1194, residente-comerciante de la Provincia de Colón.

Este proyecto se ubicará en un terreno patrimonial de 3,242.61 m² a segregarse de la finca No.851, tomo 226, folio 62, código de ubicación No.3012, Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón. Se adjunta copia debidamente notariada de la nota suscrita por el licenciado Damián Cigarruista Torres, Director Nacional de Titulación y Regularización de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI), con la cual se certifica que la solicitud de adjudicación del terreno antes descrito está en etapa final e inscripción en el Registro Público de Panamá.

4.2. Paz y salvo emitido por el departamento de finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago del trámite de evaluación:

Se adjuntan al presente Estudio de Impacto Ambiental los siguientes documentos requeridos para el ingreso y la evaluación del mismo:

1. Paz y Salvo de la empresa promotor del proyecto.
2. Recibo de pago emitido por MiAmbiente, en concepto del pago de trescientos cincuenta balboas con 00/100 (B/.350.00) para la Evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental, categoría I.

5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto corresponde a la construcción de un edificio para locales comerciales y un apartamento, a ubicarse dentro de una superficie total de 3,242.61 m², de la finca No.851, Código de Ubicación 3012, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo propietarios son Liseth Yaribeth Liu Chong, mujer panameña con cédula No.8-886-317, Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño con cedula No.8-877-1194, Kwei Ching Loo de Chan, mujer china

con cédula de identidad E-8-54905 y Xiu Man Chan, varón, chino, con cédula de identidad No.E-47493.

Debidamente autorizado por los antes descritos el señor Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño con cedula No.8-877-1194, promueve la Construcción del proyecto en estudio denominado **“CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO”**.

5.1. Objetivo y Justificación del Proyecto.

- **Objetivo:** construir una edificación de dos niveles. En su primer nivel se desarrollarán tres (3) locales comerciales; uno para expendios de insumos de uso diario tipo supermercado; y los otros dos locales será para prestar servicios básicos. En su segundo nivel se desarrollará un apartamento para uso familiar. El promotor pretende desarrollar este proyecto de forma equilibrada, entre los recursos naturales y las actividades humanas, procurando que los recursos naturales se afecten lo menos posible, cumpliendo con todas las normativas y leyes aplicables a este tipo de proyectos.

- **Justificación:** La justificación de este proyecto se fundamenta en lo descrito a continuación:
 1. Beneficios socio económico, mediante generación de empleos directos e indirectos a las diferentes personas que se involucren en cada una de las fases del proyecto.
 2. Incremento de la economía del área.
 3. Brindar servicio de expendio de insumos para los vecinos, visitantes y transeúntes.
 4. Incremento del valor catastral de las áreas aledañas al proyecto.

5.2. Ubicación geográfica.

Este proyecto se ubicará el sector denominado El 20, corregimiento de San Juan, Distrito y Provincia de Colón.

A continuación, se muestra las coordenadas UTM WGS84, que ubica los puntos en los que se desarrollará la construcción del proyecto en estudio.

Cabe señalar que las alineaciones no son tramos rectos, sino que se adaptan a la conformación del terreno, por lo que no puede esperarse una coincidencia exacta entre la distancia obtenida por coordenadas.

Tabla No.7: Coordenadas UTM WGS84 del Proyecto

NORTE	ESTE
1020534	650597
1020474	650619
1020470	650594
1020509	650571
1020506	650528
1020523	650520
1020538	650538

(Fuente: Datos de campo)

Nota: Se adjunta en los anexos de este EsIA, los mapas de ubicación geográfica en escala 1:50,000.

5.3. Legislación Normas Técnicas y Ambientales.

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 de MiAmbiente (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:

- **Ley Nº 41 del 1 de julio de 1998** Por medio de la cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- **Ley No.8 del 25 de marzo de 2015** Crea el Ministerio de Ambiente.
- **Ley 6 del 1 de febrero de 2006** Reglamenta el Ordenamiento Territorial por el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- **Ley No. 5 de 28 de enero de 2005.** Delitos contra el Ambiente.
- **Ley Nº 44 del 8 de agosto de 2002** Régimen administrativo y especial para el manejo y conservación de las Cuencas Hidrográficas en la República de Panamá.
- **Ley Nº 1 del 3 de febrero de 1994** Se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá.
- **Ley Nº 24 del 7 de junio de 1995** Se establece la Legislación de Vida Silvestre en la República de Panamá.
- **Ley Nº 21 del 18 de octubre de 1982** Reglamento General para la prevención de incendios, oficina de seguridad del BCBRP.
- **Ley Nº 36 del 17 de mayo de 1996** Se establecen controles para evitar la contaminación ambiental, ocasionada por combustible y plomo.
- **Ley Nº 66 del 10 de noviembre de 1947** Código Sanitario de la República de Panamá.

- **Ley 21 del 2 de diciembre de 1997** Que aprueba el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica, crea el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo (en adelante "BPPPSL")
- **Código de Trabajo** Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Titulo 1 Higiene y Código de Trabajo, Artículos 282-328.
- **Decreto N°255 del 18 de diciembre de 1998** Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- **Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009** Se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 11 de julio de 1998 Ley General de Ambiente.
- **Decreto Ejecutivo N°155 del 5 de agosto de 2011** Modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009.
- **Decreto Ejecutivo N°975 del 23 de agosto de 2011** Modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009.
- **Decreto Ejecutivo N°2 del 14 de enero de 2009** Establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para diversos usos.
- **Decreto Ejecutivo N°2 del 15 de febrero de 2008** Se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la industria de la construcción.
- **Decreto N° 160 del 7 de junio de 1993** Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá, Artículo N°9 y N°13.
- **Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002** Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales.
- **Decreto Ejecutivo N° 1 de 22 de abril del 2015.** Por el que se establece el desarrollo del ecoturismo en las áreas protegidas de Panamá.
- **Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004** Control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales, así como ambientes laborales.
- **Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005** Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico

- Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347)
- **Decreto Ejecutivo No. 640 del 27 de diciembre de 2006.** Por la cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.
 - **Decreto Ejecutivo 43 de 7 de julio de 2004.** Reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre caza, pesca y recolección dentro de las áreas silvestres protegidas.
 - **Manual de Procedimientos y Normas. Dirección de Operaciones ATTT 2002** Para la ejecución de trabajos en las servidumbres públicas de la República de Panamá.
 - **Resolución N° DAPVS-0001-2017 (De jueves 16 de marzo de 2017)** Por la cual se aprueba el plan de uso público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo (BPPPSL).
 - **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 43-2001** Higiene y Seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
 - **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 44-2000** Higiene y seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere ruido
 - **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 47-2000** Uso y disposición final de lodos.
 - **REP 2004** Reglamento Técnico Estructural 2004.
 - **Resolución AG-235-2003** Pago en concepto de Indemnización Ecológica.
 - **Resolución Dir. 002-80 de 1980.** Determina 82 especies de Animales en Peligro de Extinción para Panamá. (G. O. 24,850).
 - **Resolución AG-0526-2005 de 30 de septiembre de 2005.** Conforma la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre.
 - **Resolución AG-0292-2008 de 16 de junio de 2008.** Establece los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

5.4. Descripción de las fases del proyecto.

A continuación, se describirán todas las fases que abarca el proyecto, así como también se describirán las infraestructura y equipo a utilizar, insumos y mano de obra, el manejo y disposición de los diferentes tipos de desechos que se generarán, la concordancia con el plan de uso de suelo y el monto global de inversión del proyecto.

5.4.1. Etapa de Planificación.

En esta etapa se procedió a elaborar el Estudio de Impacto Ambiental **Categoría I** para ser presentado a MiAmbiente, y solicitar los diversos permisos en las instituciones correspondientes (Municipio, MOP, MINSA, MITRADEL, etc.), para así poder desarrollar el proyecto de forma legal, con todos los permisos debidamente aprobados por las autoridades competentes, se estima que la etapa de planificación tendrá una duración de noventa (90) días.

5.4.2. Etapa de Construcción.

Se estima que la construcción del proyecto tendrá una duración aproximada de ocho (8) meses.

El proyecto contempla las siguientes actividades, determinadas por los ingenieros y arquitectos, entre las que podemos mencionar las siguientes:

1. Contratación de personal y trabajos preliminares.
2. **Limpieza del área:** Consiste en el levantamiento de la capa vegetal que sea necesaria, corte y relleno de terreno.
3. **Construcción:**
 - Movimiento de tierra (corte y compactación)
 - Construcción de cimientos, columnas y demás sistema estructural.Para su primer nivel se desarrollarán las siguientes áreas:
Nivel 000: Local 1: tendrá un área de 1,230.50 m², para un supermercado;
Local 1 A: tendrá un área de 26.61 m², para el desarrollo de local de servicio básico; y el **Local 1 B:** tendrá un área de 26.15 m², para el

desarrollo de otro local para servicio básico. Todo esto con paredes de bloques, repello liso y piso revestido.

- **Nivel 100:** tendrá un área de 142.32 m², para el desarrollo de un apartamento, sobre una losa reforzada con vigas de acero en la cual se desarrollará Su cerramiento también será de bloques, repello liso y pintura acrílica, piso revestido.
- El techo será de lámina de zinc cal. # 26 Galv. Esmaltada.

4. **Limpieza final del sitio:** luego de finalizada la obra se realizará la limpieza del sitio, procurando que toda el área quede libre de restos de desechos líquidos, sólidos y partículas de polvo.

La empresa Promotora deberá terminar los trabajos descritos anteriormente dentro de ocho (8) meses

5.4.3. Etapa de Operación.

Una vez terminadas las obras civiles por la empresa contratada para la construcción del proyecto, y recogidos todos los desechos y restos de materiales utilizados en la construcción, el proyecto estará habilitado para el funcionamiento de un supermercado y dos locales comerciales para servicios básicos varios. En su planta alta estará habilitado un apartamento para el uso del promotor.

5.4.4. Etapa de Abandono.

No se tiene considerado el abandono del proyecto, toda vez que la vigencia de este tipo de proyectos se puede extender indefinidamente a plazos que superan los 50 años, toda vez que la vida útil de la obra depende del uso y mantenimiento que se le dé a la estructura construida. Sin embargo, de ejecutarse esta etapa, el promotor deberá cumplir con todos los requisitos y normativas legales aplicables a la fecha en que se realice el abandono y procurar que el terreno quede en mejores o semejantes condiciones a como estaba antes de la construcción y ocupación de este.

Para tales efectos, se deberá realizar la demolición de la obra. De acuerdo con las condiciones del material, se podrá reutilizar el caliche, para relleno o compactación de terrenos, y otros materiales deberán disponerse en los lugares autorizados para ese tipo de desechos.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”, consistirá de las obras que se describen a continuación:

Nivel 000: Construcción de tres locales comerciales

- **Local 1:** tendrá un área de 1,230.50 m², para un supermercado, con su respectivo servicio sanitario.
- **Local 1 A:** tendrá un área de 26.61 m², para el desarrollo de local de servicio básico, con servicio sanitario.
- **Local 1 B:** tendrá un área de 26.15 m², para el desarrollo de otro local para servicio básico, con servicio sanitario.

Nivel 100: Construcción de apartamento

- El apartamento tendrá un área de 142.32 m², con sala, comedor, cocina, tres recamaras y dos servicios sanitarios.

Para la construcción de esta edificación, se utilizarán los equipos y herramientas de construcción descritos a continuación:

- **Equipo pesado:** Camiones para el traslado de materiales.
- **Equipo ligero:** Mezcladora, máquinas de soldar y herramientas manuales.
- **Otros:** Andamios, formaletas y señalizaciones.
- **Equipo de protección personal:** casco, botas, chalecos reflectivos, tapones de oído u orejeras, guantes, lentes, entre otros.

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación.

Durante la etapa de construcción se utilizarán los siguientes insumos:

A continuación, se describen los insumos que serán utilizados durante de la construcción del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO”**

Tabla N°8: Necesidades de insumos durante la construcción.

Pétreos	Líquidos	Metales	Otros
Cemento	Pinturas	Acero	Madera
Bloques	Selladores	Clavos	Tuberías de PVC
Arena	Gasolina	Zinc	Material Eléctrico
Piedra	Diesel	Alambres de Refuerzos	Plomería
Material Selecto	Agua	Carriolas	Mosaicos
	Pegamento	Tornillos	Azulejos
		Cobre	Soldadura
		Columnas de Acero	Puertas

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

Los principales servicios básicos que se requerirán durante la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

- ✓ **Agua Potable:** el suministro de agua potable en el sitio del proyecto será provisto, inicialmente, mediante el uso de garrafones de agua a adquirir de proveedor autorizado, mientras se ejecute la construcción de las obras para el consumo de los trabajadores.

Una vez construida la estructura, el suministro de agua potable será solicitado al IDAAN.

- ✓ **Aguas Pluviales:** En la zona no existe un sistema de manejo de aguas pluviales, las generadas por el proyecto irán directamente a las escorrentías existentes y manejadas por la topografía del terreno.
- ✓ **Energía eléctrica:** el servicio de energía eléctrica se tomará de la red de distribución que pasa frente a la vía principal que provee ENSA (Elektra Noreste), empresa que distribuye la energía eléctrica en Colón.
- ✓ **Servicios sanitarios:** Los trabajadores de la construcción dispondrán de letrinas portátiles (1 por cada 20 trabajadores), instalada por proveedor el autorizado. Este proveedor será responsable de la disposición final. Durante la operación de las instalaciones comerciales y el apartamento se contará con servicio sanitario y sus aguas servidas serán enviadas al sistema de tanque séptico a construir.

5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.

Para el desarrollo del proyecto se requiere de la contratación del siguiente personal:

1. Personal Clave:

- Coordinador de Proyecto
- Residente de obra
- Arquitecto

2. Personal de Campo: La cantidad presentada dependerá de la ejecución que se realice en el momento.

Tabla No.9: Personal requerido para la ejecución de la obra.

MANO DE OBRA	CANTIDAD
Ayudante	3
Principiante	2
Calificado	2
Calificado Albañil	1
Capataz	1
Operador de Eq. Liviano	1
Chofer camión Pesado	1
Chofer camión Liviano	1

Soldador calificado	1
Ayudante de soldador	2
Personal requerido total	15

En la etapa de operación la mano de obra a contratar será el personal encargado de la atención al público, mercaderistas, colaboradores para el depósito y oficinistas. El apartamento estará habitado permanentemente.

5.7. Manejo y disposición de desechos sólidos, líquidos y gaseosos en todas las fases del proyecto.

El manejo y disposición de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos en cada una de las fases del proyecto se realizará de la siguiente manera:

5.7.1. Desechos Sólidos.

- **Durante la etapa de construcción:** Los desechos sólidos inorgánicos como bolsas, envases, excedentes de materiales de construcción etc., serán almacenados en recipientes adecuados que resistan la acción dispersora de elementos y animales para luego transportarlos periódicamente al vertedero Municipal o al área debidamente definida por las autoridades competentes.
- **Durante la etapa de operación:** los desechos sólidos serán principalmente desechos de empaques de comidas, desechos generados de las actividades de los locales comerciales y apartamento, serán almacenados en recipientes adecuados y retirados periódicamente por la empresa de recolección contratada por el Municipio de Colón y está a su vez será llevada al vertedero definido por las autoridades competentes.

5.7.2. Desechos Líquidos.

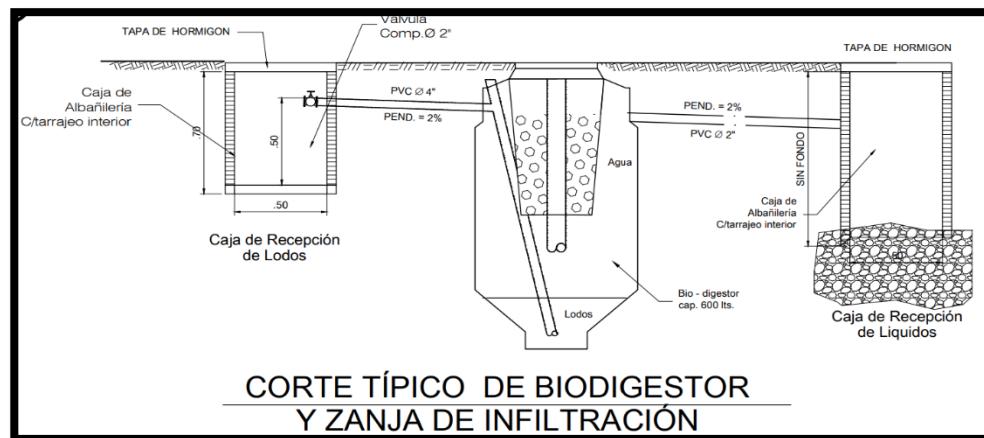
- **Durante la etapa de construcción:** los desechos líquidos generados durante esta etapa serán sobre todo aguas residuales de desechos orgánicos de los trabajadores, que serán tratados con la colocación de baños portátiles, los

cuales deberán tener el mantenimiento y disposición final por parte de una empresa autorizada.

- **Durante la etapa de operación:** Durante la fase de operación se tiene definido la construcción de un tanque séptico, diseñado cumpliendo las normas y tomando en cuenta capacidad de descarga, procesos de tratamiento y disposición final adecuada de los desechos líquidos.

Tabla No.10 Coordenadas del sistema sanitario

COORDENADAS UTM DEL SISTEMA DE TANQUE SEPTICO			
	Descripción	Norte	Este
1	Caja de recepción de lodos	1020513	650537
2	Biodigestor	1020516	650535
3	Caja de recepción de líquidos	1020520	650533



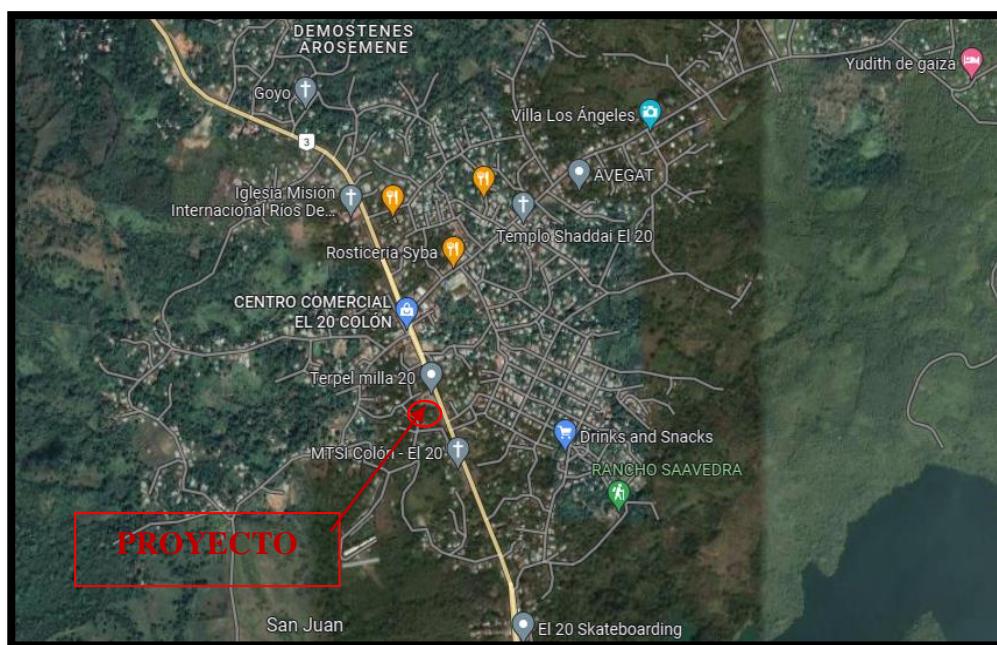
5.7.3. Desechos Gaseosos.

- **Durante la construcción:** No se producirán desechos gaseosos. Durante los trabajos de fundación se puede generar polvo, que se controlará mediante el riego del área de trabajo. Los materiales que puedan generar polvo, como la arena y la piedra se cubrirán con plástico.

- **Durante la etapa de operación:** En esta etapa no se producirán desechos gaseosos.

5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo.

El terreno en el que se pretende desarrollar el proyecto en estudio concuerda con área de zonificación C2 (Comercial de Intensidad Baja o Central), toda vez que en el mismo se han desarrollado centros comerciales, estación de combustible, centros religiosos, restaurantes, etc.



5.9. Monto global de la inversión.

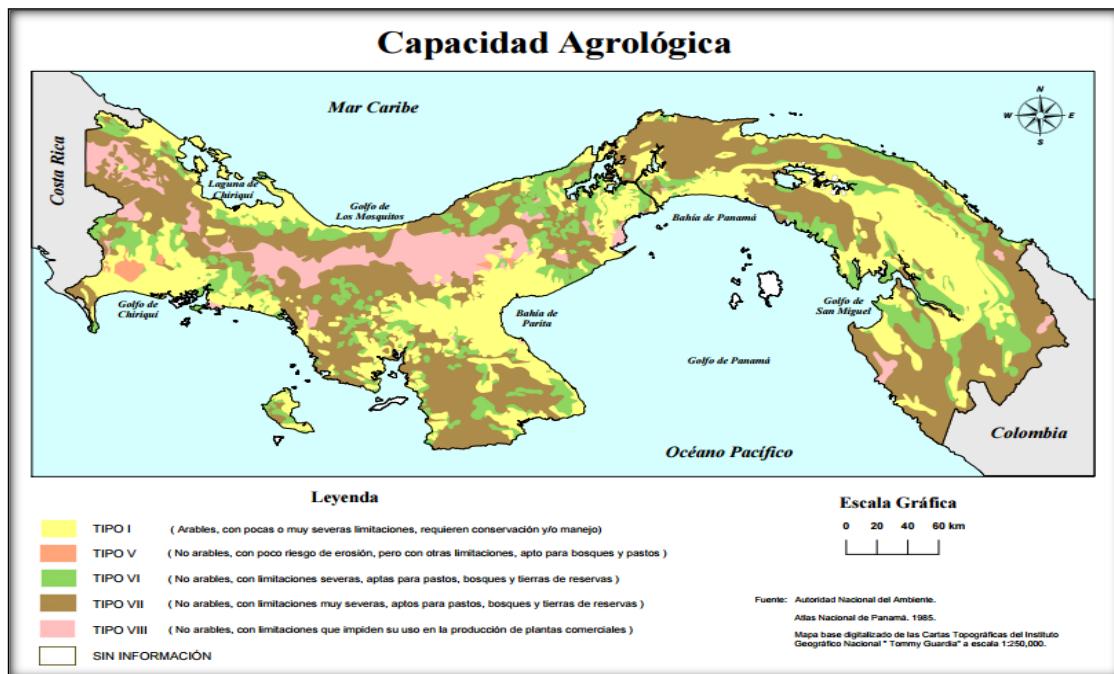
El monto de la inversión es de alrededor de los cuatrocientos cincuenta mil balboas con 00/100 (B/.450,000.00).

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

A continuación, se describirán los componentes físicos más importantes, correspondientes al área del proyecto.

6.3. Caracterización del Suelo:

Los suelos en el sitio del proyecto son tipo VII, es decir no arables con limitaciones muy severas, aptos para pastos, bosques y tierras de Reservas.



Fuente: www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P28818.pdf

6.3.1. La Descripción del Uso del Suelo.

Tomando como referencia uso de suelo de los terrenos colindantes al terreno en estudio, en la actualidad existe un número de plural de locales comerciales como: ferreterías, restaurantes, farmacia, estaciones de combustible, entre otros, así como viviendas.

6.3.2. Deslinde de la propiedad.

El proyecto corresponde a la construcción de un edificio para locales comerciales y un apartamento, a ubicarse dentro de una superficie total de 3,242.61 m², de la finca No.851, Código de Ubicación 3012, distrito de Colón, provincia de Colón, cuyo propietarios son Liseth Yaribeth Liu Chong, mujer panameña con cédula No.8-886-317, Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño con cedula No.8-877-1194, Kwei Ching Loo de Chan, mujer china

con cédula de identidad E-8-54905 y Xiu Man Chan, varón, chino, con cédula de identidad No.E-47493.

Los linderos son:

- Norte: Finca 20399, rollo 1, propiedad de Richard Cheng Abre.
- Sur: Servidumbre de 6.00 mts. Hacia otros lotes.
- Este: Carretera transístmica de 30.48 mts. al eje central hacia Colón y hacia Panamá.
- Oeste: Resto de la finca No.851, tomo 226, folio 62, código de ubicación No.3012, propiedad del M.I.D.A., ocupado por Dalis María Ríos y Zenaida Martínez Abrego de Morales.

6.4. Topografía.

Según se pudo verificar en inspección técnica realizada al sitio del Proyecto, la topografía del lugar tiene una inclinación es irregular. Para el desarrollo del proyecto se tiene contemplado nivelar la parte frontal del terreno a la parte posterior del mismo. El local estará a unos 60 cm del local existente (estación de combustible). La tosca suelta que no se use para relleno y nivelación será utilizada para amortiguamiento en zonas en las que se necesite estabilizar terrenos. Para tal fin el promotor se compromete a localizar zonas adecuadas para tal uso.



Foto No. 1: topografía del terreno

6.6. Hidrología.

El corregimiento de San Juan, donde se construirá el proyecto, pertenece a la Cuenca Hidrográfica No.115 entre el Chagres. Es importante señalar que no se afectara ningún cuerpo de agua superficial, ya que las aguas servidas descargarán al tanque séptico que se desea construir para tal fin.

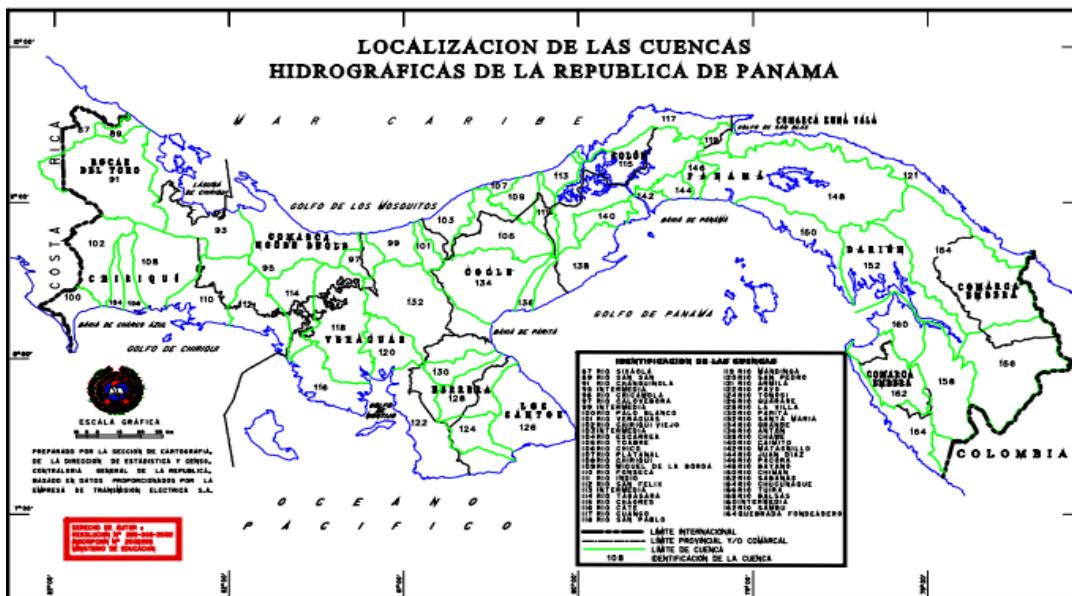


Imagen No.2: Mapa de localización de las Cuencas Hidrográficas.

6.6.1. Calidad de aguas superficiales.

Por el terreno donde se desarrolla el proyecto no pasan aguas superficiales que se vean afectadas con el desarrollo del proyecto.

6.7. Calidad de aire.

No existen registros de monitoreo de la calidad del aire en la zona donde se desarrollará el proyecto, sin embargo, podemos mencionar que el mismo estará ubicado en una zona en crecimiento con un alto tránsito vehicular, por lo que se deduce que la calidad del aire sea regular.

6.7.1. Ruido.

La fuente principal de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por la calle de acceso a la Comunidad, la cual mantiene constante fluidez vehicular del área y de áreas vecinas de la ciudad de Colón.

Con la implementación del proyecto se darán aumentos en los niveles de ruido principalmente durante la etapa de construcción, pero estos estarán dentro de los rangos permitidos por la ley.

Durante la etapa de construcción y operación los promotores deberán realizar esfuerzos y utilizar medidas adecuadas de buenas prácticas de construcción y operativas para garantizar, no alterar aún más esta condición.

6.7.2 Olores:

La implementación del proyecto no ocasionará la existencia de malos olores en el área de influencia de este.

7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLOGICO.

El ambiente biológico en el que se desarrollará el proyecto está intervenido antropológicamente, con un entorno ocupado por viviendas formales y locales comerciales.

El lote en el que se pretende desarrollar el proyecto estuvo ocupado por una vivienda cuya estructura ya no existe en la actualidad, aún se conserva algunas especies de árboles frutales y ornamentales.

7.1 Características de Flora:

El área donde se desarrollará el proyecto está cubierta en un 98% de áreas verdes (árboles frutales, plantas ornamentales, gramíneas, entre otros).

7.1.1 Inventario forestal. (Aplicar técnicas forestales reconocidas por Mi Ambiente).

A continuación, se describen las especies de la flora encontrada en el área que se pretende desarrollar:

Tabla No.11 Flora del área que se pretende desarrollar

No.	Familia	Especie	Nombre Común	Cantidad
1	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica L.</i>	Mango	15
2	Musáceas	<i>Musa Paradisiaca</i>	Plátano	22
3	Euforbiáceas	<i>Codiaeum variegatum</i>	Crotón	3
4	Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	6
5	Sapindaceae	<i>Melicocucus bijugatus</i>	Mamón	1
6	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Palma	3
7	Lauraceae	<i>Persea americana</i>	Aguacate	1
8	Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	1
9	Zygophyllaceae	<i>Guaiacum officinale</i>	Guayacán	2
10	Anacardiaceae	<i>S. Purpurea</i>	Jobo	1
11	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i>	Marañón	1



Foto No.2



Foto No.3



Foto No.2, 3 y 4. Vegetación existente en el área del proyecto.

7.2 Características de la fauna:

La fauna del área es característica de áreas con intervención humana y el aumento de las áreas urbanizadas por lo que la fauna nativa del área ha emigrado a áreas más distantes donde puedan realizar su reproducción y sin intervención humana.

En las visitas realizadas no se identificaron especies de fauna que se encuentren en peligro de extinción, es importante resaltar que en el mismo polígono donde se realizara el proyecto no se dio la posibilidad de observar reptiles.

De acuerdo a información suministrada por los moradores del área existen registros de la presencia de las siguientes especies:

Tabla No.12 Fauna encontradas en el entorno

Especie	Nombre Común	Nombre Científico
Insectos	Mariposas Diurnas	lepidópteros
	Avispas, Hormigas, Abejas	himenópteros
	Moscas Domésticas	dípteros
	Cucarachas	Blatta orientalis
Aves	Chango	Quiscalus mexicanus
Reptiles	Sapo	Bufus sp.
	Borriguero	Ameiba sp
Mammalia	Perro	Canis Lupus Familiaris
	Gato	Felis Catus
	Rata De Campo	Rattus rattus

8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO:

El corregimiento de San Juan, distrito de Colón, Provincia de Colón, cuenta con una población de 17,400 habitantes según el censo de población del año 2010, ubicada a 30km noreste de la provincia de Panamá. Cuenta con los servicios de luz eléctrica, agua potable, transporte colectivo y selectivo y educación hasta nivel superior, servicios médicos (públicos), cuartel de policía y su población se dedica a actividades relacionadas con la prestación de servicios en empresas públicas y privadas, etc.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

En los sitios colindantes al proyecto y el uso actual del terreno en el que se construirá, se caracteriza por actividades relacionadas con el establecimiento de residencias, construcción de centros religiosos, escuelas, abarroterías, ventas de materiales de construcción, restaurantes, ect. Es un área en pleno desarrollo y muy céntrica para comunidades vecinas.

8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

El Plan de Participación Ciudadana es uno de los aspectos más importantes en la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), ya que es la herramienta que refleja la opinión de la comunidad que será afectada directamente por la ejecución del proyecto.

El Plan de Participación Ciudadana aplicado para este caso, consistió en una consulta ciudadana (encuesta), aplicada a los residentes en los alrededores del proyecto, de forma tal que se pudiera conocer su opinión, referente a la ejecución del proyecto, lo cual nos proporciona la información directa de sus inquietudes como ciudadano, y que se les tome en cuenta y participen en las decisiones que esta genere.

El mecanismo implementado consistió básicamente en hacer un recorrido por el polígono del proyecto e identificar a las partes interesadas, para consultarles su interés de participar en el proceso de consulta.

En las residencias donde no se encontraban los moradores, comercios vecinos y puntos estratégicos en los cuales encontramos mayor circulación de personas aledaña, se distribuyeron volantes informativos (volanteo), que contenían la información detallada del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAVENTO”**. (Ver modelo de volantes utilizada en el anexo).

8.3.1. Resultados de la Percepción Ciudadana.

El 4 de febrero de 2023, se realizaron las entrevistas individuales (encuestas) a los residentes de las áreas aledañas al proyecto. Los actores participantes fueron seleccionados aleatoriamente entre la población adulta mayor de 18 años y de ambos sexos. Previo a la encuesta, se describía al encuestado sobre el propósito que se persigue con dicha actividad y se explicaban los detalles del proyecto.

➤ Las personas entrevistadas, estuvieron de acuerdo con la implementación del proyecto en un 100%, ya que, según la opinión brindada por cada uno de ellos, este proyecto contribuye al desarrollo de la comunidad y reconocen que con el mismo podrán tener mayor acceso a comercios como supermercados con más productos y más cerca de la comunidad. Tendrán la posibilidad de tener locales comerciales en los que se puedan instalar servicios como: centros de copiado o servicios de reparaciones de artículos. (Ver modelo de encuesta utilizadas en el anexo).



Foto No.5



Foto No.6



Foto No.7

Los encuestados que se observan en las imágenes de las fotos No.5, 6 y 7, son residentes muy cercanos a la obra.



Foto No. 8



Foto No. 9

En las imágenes de las fotos No.8 y No.9, son trabajadores del sector.

Volanteo:

El 4 de febrero de 2023, se llevó a cabo volanteo con la información del proyecto en estudio. Esto con la finalidad de informar a los transeúntes, residencias, comercios vecinos y puntos estratégicos en los cuales encontramos mayor circulación de personas aledaña. (Ver modelo de volantes utilizada en el anexo).



Foto No. 10



Foto No. 11

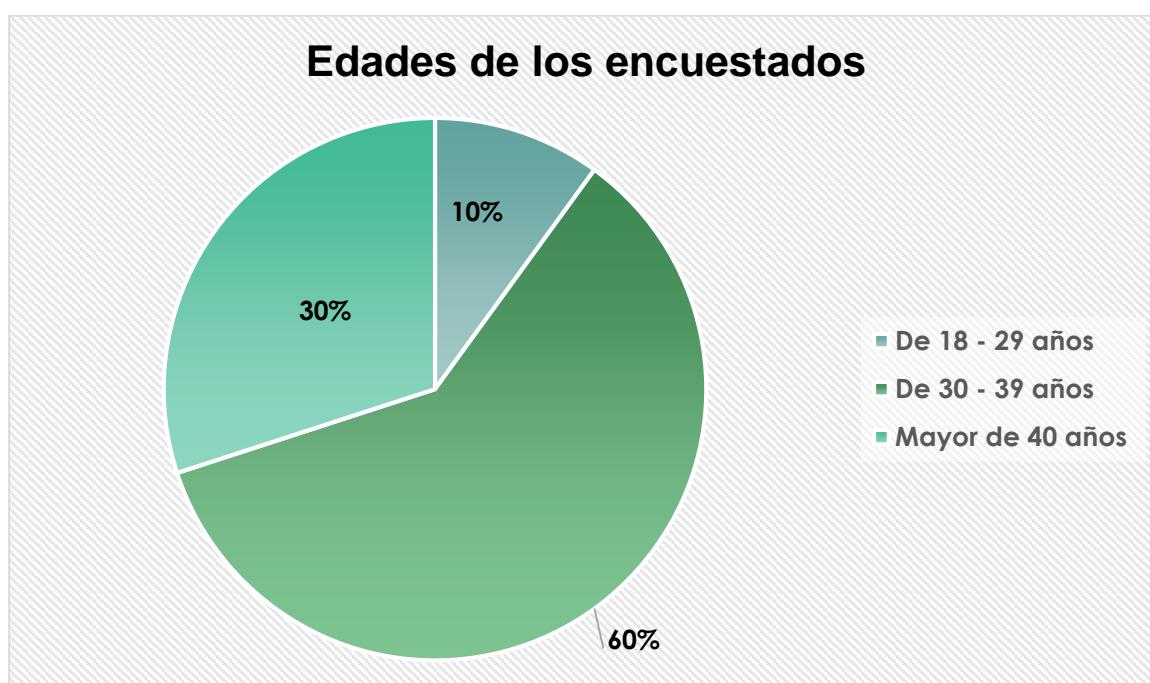
En las imágenes de las fotos No.10 y No.11, se observa el volanteo en los comercios vecinos y en viviendas cuyos ocupantes no se encontraban.

8.3.2. Análisis de los Resultados.

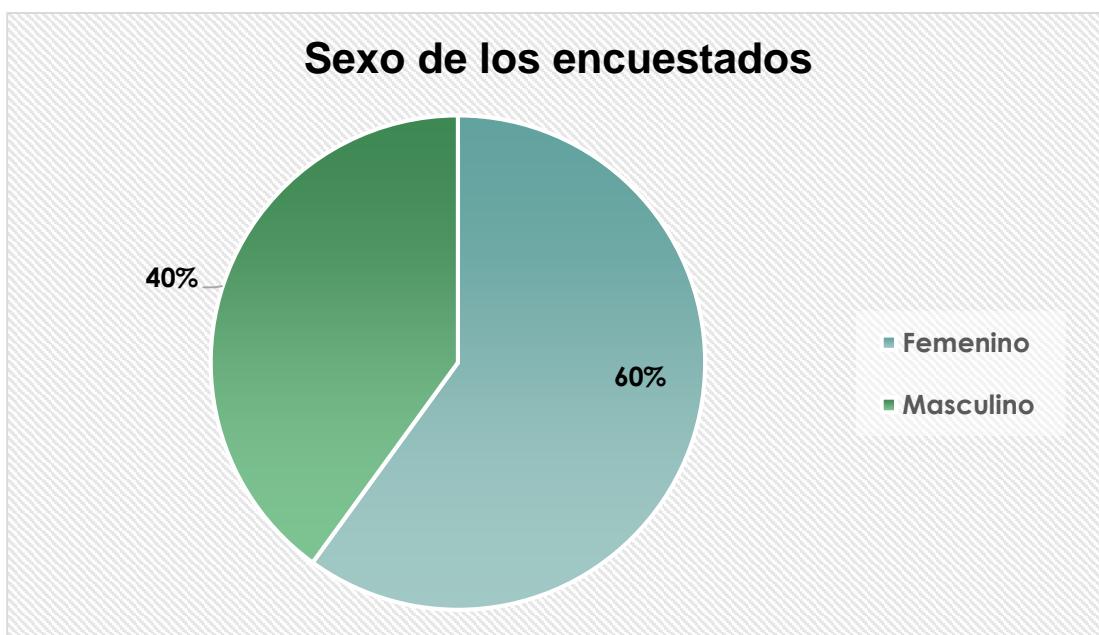
Se llevó a cabo la implementación de diez (10) encuestas, entre personas de ambos sexos y diversas edades. Se puede resaltar que de las personas encuestadas un 60% eran del sexo femenino y un 40% del sexo masculino, entre las edades de 30 a 39 años, de cuales el 70% vive en el área del proyecto; un 10% de los encuestados trabaja en el área y un 20% están de visita en el área.

ANÁLISIS GRÁFICOS DE LAS ENCUESTAS

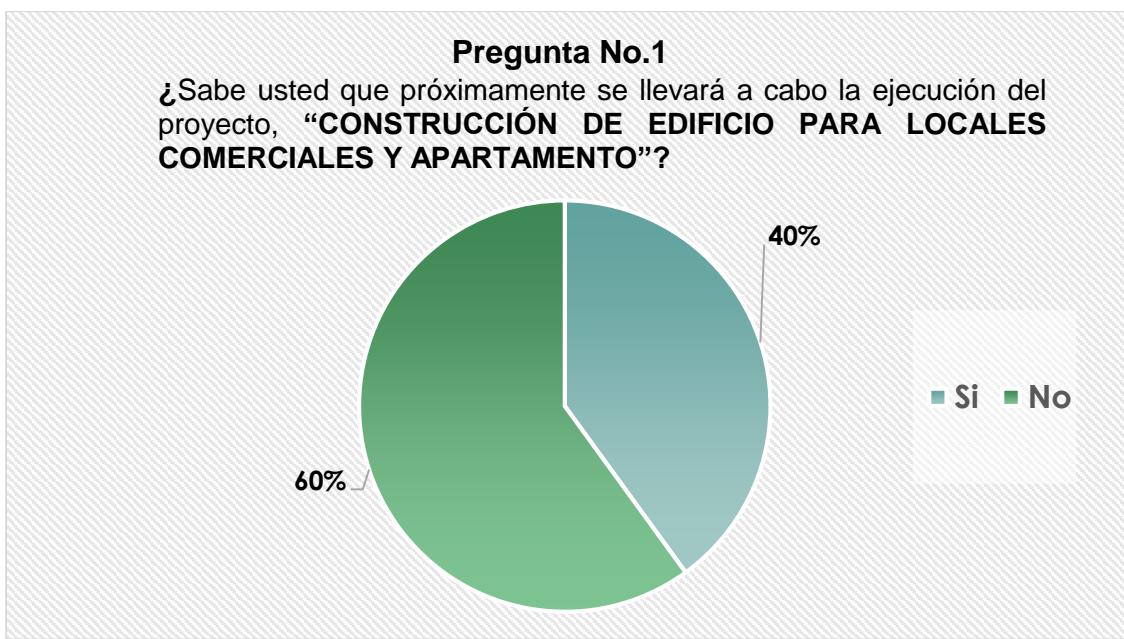
Gráfica No.1



Gráfica No.2



Gráfica No.3



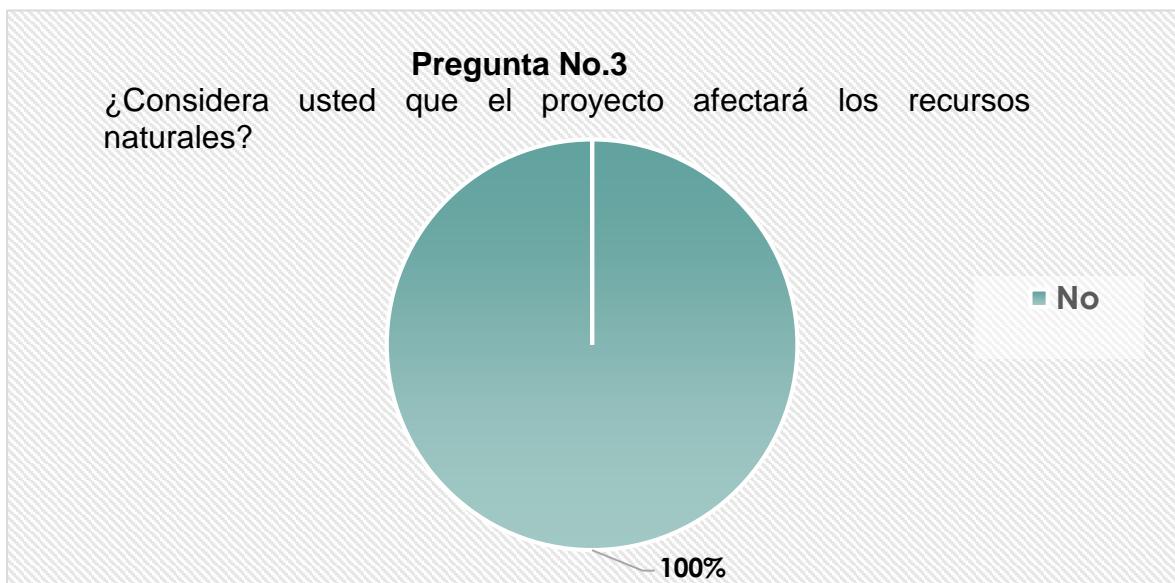
A la pregunta No.1, el 60 % de los encuestados respondió que no tenían conocimientos sobre la implementación del proyecto.

Gráfica No.4



A la pregunta No.2, el 100% de los encuestados respondió que consideran que el proyecto no afectará la paz y seguridad social del área.

Gráfica No.5



A la pregunta No.3, el 100% de los encuestados respondió que no consideran que el proyecto afectará los recursos naturales.

Gráfica No.6

A la pregunta No.4, el 100% de los encuestados respondió que consideran que el proyecto beneficiará a la comunidad.

Grafica No.7

A la pregunta No.5, el 100% de los encuestados respondió que está de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

Mediante la aplicación de las encuestas a los moradores de las áreas aledañas al proyecto, se pudo percibir que todos los encuestados están de acuerdo con la realización del proyecto en estudio, ya que con el mismo les mejorará la calidad de vida mediante el establecimiento de un supermercado con el cual no se les haga necesario salir del sector. Se generará más empleo durante la ejecución y la operación del mismo.

8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

Dentro del área donde se desarrollará el proyecto no existen sitios de interés histórico, arqueológico ni culturales que se vean afectados por el desarrollo de este proyecto.

8.5. Descripción del paisaje.

En el sitio específico de influencia directa donde se desarrollará el proyecto, encontramos un paisaje urbano caracterizado por las actividades de desarrollo humano, con comercios y áreas residenciales.

9.0. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

El proceso de identificación de los impactos ambientales y sociales específicos, se lleva a cabo mediante la consulta interdisciplinaria del equipo de consultores ambientales y experto ambiental.

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos carácter, importancia, perturbación, riesgo de ocurrencia extensión, duración reversibilidad entre otros:

En este punto estaremos presentaremos los impactos ambientales que se generarán en las diferentes fases del proyecto, los que están determinados a través de una matriz impactos, la cual presentamos a continuación.

Estos impactos son mínimos y no son de carácter permanente, por lo que se considera que no afectaran a la población, ni las condiciones ambientales del sitio.

Tabla No.13: A continuación, se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto:

IMPACTO NO SIGNIFICATIVO	CARÁCTER	RIESGO DE OCURRENCIA	EXTENSIÓN DEL ÁREA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	GRADO DE PERTURBACIÓN	IMPORTANCIA AMBIENTAL	SIGNIFICANCIA
Generación de partículas de aire. Levantamiento de polvo.	Negativo	Moderado	Calles adyacentes y en el área circundante al proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de ruidos durante la etapa de construcción.	Negativo	Moderado	Calles adyacentes y en el área circundante al proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de desechos sólidos y líquidos. Etapa de habilitación e instalación y Operación.	Negativo	Seguro	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Generación de aguas residuales	Negativo	Moderado	Área del proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de procesos erosivos	Negativo	Moderado	Área del Proyecto	Temporal	No			
Possible contaminación del suelo por derrame de combustible y/o aceite	Negativo	Bajo	Área del proyecto	Temporal	No	Bajo	Alta	No
Desbroce de la capa vegetal.	Negativo	Alto	Área del Proyecto	Temporal	No	Alta		

Riesgo de accidentes laborales	Negativo	Bajo	Área del proyecto	Temporal	No	Bajo	Baja	No
Afectación a (Transeúntes, residentes y comercios cercanos)	Negativo	Moderado	Área circundante al proyecto	Temporal	No	Moderado	Alta	Baja
Deterioro de las vías por la ejecución de los Trabajos	Negativo	Moderado	Calles adyacentes y en el área circundante al proyecto	Temporal	Si	Moderado	Alta	Baja
Aumento de Flujo vehicular	Negativo	Bajo	Calles adyacentes y en el área circundante al proyecto	Temporal	No	Moderado	Alta	No
Demandas de bienes y servicios	Positivo	Moderado	Áreas circundantes al proyecto	Temporal	No	Bajo	Baja	No
Aumento de las expectativas de trabajo a nivel local	Positivo	Seguro	Áreas circundantes al proyecto y dentro del proyecto	Temporal	No	Bajo	Baja	No
Aumento de la economía local	Positivo	Seguro	Áreas circundantes al proyecto y dentro del proyecto	Temporal	No	Bajo	Baja	No

Leyenda: N/A = No Aplica. Carácter: Positivo o Negativo. Riesgo de Ocurrencia: Seguro, Alto, Moderado o Bajo. Duración: Permanente, A Largo Plazo, A Mediano Plazo, Temporal. Reversibilidad: Sí o No. Grado de Perturbación: Alto, Moderado o Bajo. Importancia Ambiental: Alta, Moderada o Baja. Significancia: Sí o No.

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

El alcance del proyecto en sí, genera impactos sociales y económicos desde la etapa de planificación, construcción y operación. En la etapa de construcción, se genera empleos directos que benefician a quienes trabajen en las distintas etapas del proyecto, brindando más oportunidades a los pobladores del área.

La operación del mismo generara una oferta de empleos que, aunque no requiere de mucha mano de obra, la misma es importante para la población local.

Tabla No.14: Impactos Sociales y Económicos generados por el proyecto:

Impactos Sociales	<ul style="list-style-type: none">➤ Generación de empleos en las diversas etapas del proyecto.➤ Mejora a las condiciones económicas para el promotor.➤ El proyecto representa seguridad para sus vecinos.
Impactos Económicos	<ul style="list-style-type: none">➤ Generación de empleos temporales directos e indirectos.➤ Incremento en las oportunidades para la construcción.➤ Durante la ejecución de este proyecto no se impactará negativamente ninguna propiedad. Por el contrario, el valor de las tierras adyacentes tendrá una mayor cotización con el proyecto.

10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

Este plan tiene como objetivo brindarle al promotor una guía para que a través de un plan de mitigación se puedan minimizar los efectos de los impactos negativos que el proyecto pueda presentar.

También sirve como herramienta a los encargados de darle seguimiento vigilancia y control a las diversas actividades de mitigación y su adecuado cumplimiento y se identifican los

posibles riesgos que pudieran darse durante la ejecución del proyecto y las acciones a seguir para contrarrestar estos riesgos.

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

A pesar que los impactos anteriormente descritos no son considerados significativos, se recomienda adoptar las siguientes medidas para mitigarlos. A continuación, se presentan cada uno de los impactos identificados, las medidas de mitigación específicas que requieren ser implementadas durante la ejecución de la obra, los cuales contienen medidas específicas, el responsable de su ejecución y responsables de verificar que se cumplan.

Tabla No.15: Medidas de mitigación recomendadas para los impactos durante la instalación y operación del proyecto “Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Apartamentos”.

FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS NO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN RECOMENDADAS
	SIGNIFICATIVOS	
MEDIO FÍSICO		
Calidad Del Aire	Levantamiento de polvo.	<p>Se deberán mantener las superficies del suelo humedecida e higiénicamente sin contaminación de hidrocarburos ni partículas de polvo.</p> <p>Se deberá realizar el mantenimiento apropiado de todo el equipo a utilizarse para la construcción de la obra según los procedimientos y normas aplicables al proyecto.</p> <p>Establecimiento de un cronograma para la operación de la maquinaria y equipo a fin de minimizar, en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisión.</p>

	Generación de Ruido	<p>Los obreros deberán contar con protección auditiva en las áreas donde sea necesario.</p> <p>Cumplir con la norma de ruidos.</p> <p>Mantener el equipo en buen estado mecánico y eléctrico.</p> <p>La maquinaria deberá permanecer encendida únicamente cuando se esté utilizando.</p>
Calidad De Suelo	Generación de desechos Sólidos y Líquidos	Monitoreo constante del manejo y disposición final de los desechos a los sistemas autorizados de recolección de desechos (sólidos y líquidos), en cumplimiento de manuales y normas aplicables al proyecto autorizados por las Autoridades competentes.
	Modificación del Paisaje	Siembra de plantas ornamentales y grama.
	Afectación a las aguas superficiales por erosión	El proyecto se limitará a utilizar el área estrictamente necesaria y planificada para el desarrollo de las obras, de manera que no se aumente la zona impactada, ni se genere una mayor probabilidad de impacto sobre las aguas superficiales y subterráneas que puedan existir en el subsuelo del terreno.
MEDIO SOCIOECONÓMICO		
Población	Posibles accidentes laborales.	Se construirá una cerca perimetral, para protección de los transeúntes y realizar los trabajos del proyecto dentro de la misma.
		Los trabajadores deberán portar el equipo de protección personal.

		Aplicación de las normas de construcción y seguridad vial y ocupacional.
--	--	--

10.1. Ente responsable de la ejecución de las medidas

En la tabla 17 se presentan las medidas de mitigación propuestas y se indican las entidades responsables de ejecutarlas y verificar su cumplimiento.

Tabla 17. Entes responsables de ejecutar y dar seguimiento al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Fase de construcción		
Efectuar el reconocimiento y la evaluación de las características del ruido y sus componentes de frecuencia, en el área de influencia directa del Proyecto.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA
Verificar que la maquinaria a utilizar en la construcción de la obra, cuente con su registro de mantenimiento preventivo al día.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Colocar letreros o brindar inducciones, donde se prohíba el encendido de maquinaria mientras no se utilicen; así como el uso de bocinas u otros dispositivos generadores de ruido, que no sean necesarios.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA A.T.T.T.
Brindar a los trabajadores, sin costo alguno, el equipo de protección auditivo (tapones u orejeras) que sea requerido en su lugar de trabajo.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA MITRADEL
Colocar letreros donde se especifique el uso obligatorio del equipo de protección auditiva, en las áreas de trabajo o equipos que lo requieran.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA MITRADEL
Establecer un registro de las jornadas de trabajo, donde se especifique el nombre del personal y el tiempo que se mantiene en exposición con equipos generadores de ruido.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA MITRADEL

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Contar con un registro de los mantenimientos preventivos realizados a la maquinaria que se utilice en la construcción del Proyecto.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente A.T.T.T.
Rociar con agua las áreas donde se identifique exceso de generación de polvo.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA
Cuando se transporten materiales sueltos como caliche, rocas, piedras, tosca, arena y otros similares, se debe contar con una lona de protección sujetada de forma adecuada al vagón del vehículo y que lo cubra hasta treinta (30) centímetros por debajo del perímetro superior; según lo establecido en el Art. 58 del Reglamento de Tránsito de la República de Panamá.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente A.T.T.T.

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Cubrir las áreas de acopio o almacenamiento de material particulado dentro del Proyecto, para evitar su dispersión a través de las corrientes de viento.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA
Proporcionar, sin costo alguno de dispositivos de protección respiratoria adecuados (mascarillas de seguridad) a los trabajadores expuestos a lugares de trabajo donde se generan partículas.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA MITRADEL
Ubicar dentro del área de construcción, un sitio para acopio temporal de los desechos sólidos que se generen; y donde se pueda clasificar los desechos por tipo de material.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente Municipio
Colocar letreros donde se prohíba el depósito y/o acumulación de los desechos que se generen en el área de construcción.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente Municipio MOP

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Contratar a una empresa que efectúe la recolección y disposición final de los desechos y exigirle evidencia del depósito de los mismos en un sitio autorizado para tal fin.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente Municipio
Disponer en recipientes separados, los residuos aceitosos del resto de los desechos que se produzcan en el área de construcción.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente Municipio
Colocar recipientes rotulados y con tapa, con instrucciones claras sobre los materiales a disponer en cada uno de ellos; en las distintas áreas de trabajo, hasta que se realice la recolección final de los mismos.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente Municipio
Contratar a una empresa que suministre sanitarios portátiles y se encargue del aseo y mantenimiento de los mismos, al menos dos veces a la semana; para evitar olores desagradables.	Promotor y/o Contratista	MINSA MITRADEL

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Proveer instalaciones sanitarias y de aseo para los trabajadores, de conformidad a lo establecido en el Art. 43 (inodoros) del Decreto Ejecutivo 2 de del 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la seguridad, salud y higiene en la industria de la construcción.		MiAmbiente MINSA MITRADEL
Contar con paños u otros materiales absorbentes en el área, para limpieza en caso de que existan fugas de combustible durante la construcción; y realizar una disposición final segura y adecuada.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente
Retirar la parte del suelo contaminado y realizar una disposición final segura y adecuada.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Prohibir mediante letreros el abastecimiento de combustible y aceite dentro del área de construcción. Esta actividad deberá realizarse en un área autorizada para el expendio de combustible.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente
Evitar el mantenimiento de equipo y maquinaria en el área de construcción.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente A.T.T.T.
Tramitar en la Dirección Regional de Colón, del Ministerio de Ambiente, el pago en concepto de indemnización ecológica, previo al inicio de la construcción de la obra.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente
Verificar que los camiones que se utilicen durante la construcción de la obra, cuenten con los pesos y dimensiones reglamentarias según la establece la Ley 11 de 13 de septiembre de 1985; por la cual se adoptan medidas sobre pesos y dimensiones de los vehículos	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente A.T.T.T.

<p>de carga que circulan por las vías públicas y la Ley 10 de 24 de enero de 1989, por la cual se subroga la Ley 11 del 13 de septiembre de 1985 y se adoptan nuevas medidas sobre Pesos y Dimensiones de los Vehículos de Carga que circulan por las Vías Públicas.</p>		
<p>Reparar cualquier daño sobre la vía pública, que sea comprobado que es producto de la ejecución del proyecto</p>	<p>Promotor y/o Contratista</p>	<p>MiAmbiente MOP</p>
<p>Prohibir el obstaculizar, impedir o dificultar la circulación en las vías públicas bajo cualquier circunstancia, de acuerdo a lo que señala el Art. 161 acápite n del Reglamento de Tránsito de la República de Panamá.</p>	<p>Promotor y/o Contratista</p>	<p>MiAmbiente A.T.T.T.</p>
<p>Contar con una persona que dirija el tráfico, en caso de que se requiera que algún equipo o maquinaria se estacione temporalmente en el área.</p>	<p>Promotor y/o Contratista</p>	<p>MiAmbiente A.T.T.T.</p>

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Establecer o habilitar un sitio para el estacionamiento de los vehículos del Proyecto y de los trabajadores, a fin de que no interfieran en el tránsito del área.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente A.T.T.T.
Colocar letreros que indiquen la entrada y salida de camiones.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente A.T.T.T.
Ofrecer al inicio de la relación de trabajo, una capacitación teórica y práctica en materia preventiva y de protección, cualquiera sea su modalidad, y/o durante la ejecución de la obra, cuando se produzcan cambios en las funciones del trabajador o se implementen el uso de nuevas metodologías con las cuales el proceso de construcción dentro del área Protegida sea más amigable con el medio ambiente.	Promotor y/o Contratista	MiAmbiente MINSA MITRADEL

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
Fase de operación		
Colocar recipientes con bolsas plásticas resistentes y tapas, en lugares estratégicos para evitar la disposición inadecuada de los desechos de tipo doméstico.	Administración del Centro Comercial	MiAmbiente Municipio
Colocar letreros sobre la disposición adecuada de los desechos, para los Trabajadores y visitantes.	Administración del Centro Comercial	MiAmbiente Municipio
Ubicar un sitio para el acopio temporal de los desechos. Este sitio dese ser acondicionado para la protección adecuada de las bolsas y recipientes que contengan los desechos, antes de su disposición final.	Administración del Centro Comercial	MiAmbiente Municipio
Mantener vigilada el área perimetral de las nuevas Instalaciones edificio, de manera que se controle la entrada y salida de vehículos al mismo y se evite obstaculización de la vía.	Administración del Centro Comercial	MiAmbiente A.T.T.T.

Medida de mitigación	Responsable de ejecutar la medida	Responsable de brindar seguimiento
<p>Tramitar el permiso de descarga de aguas al sistema de recolección de aguas residuales ante el Ministerio de Ambiente, para lo cual se deberá cumplir con los parámetros establecidos en la tabla 3-1 del Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 39-2000; donde se establecen los valores máximos permisibles de las descargas de efluentes líquidos a sistemas de recolección de aguas residuales.</p>	<p>Administración del Centro Comercial</p>	<p>MiAmbiente MINSA</p>

Nota: MiAmbiente: Ministerio de Ambiente (antes Autoridad Nacional del Ambiente); A.T.T.T.: Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre; MOP: Ministerio de Obras Públicas; MINSA: Ministerio de Salud; MITRADEL: Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral; IDAAN: Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.

El ente responsable por la ejecución de las medidas de mitigación será el promotor quien deberá hacer cumplir todas y cada una de las medidas aquí dispuestas.

10.3. Monitoreo.

Durante la etapa de construcción se realizará monitoreo al manejo de los desechos sólidos y líquidos generados, con el fin de ajustar y sincronizar las maquinarias y el equipo para optimizar el proceso de construcción del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO”**.

Durante la etapa de operación, el promotor deberá contar con un técnico o especialista para las medidas propuestas, el mismo queda comprometido a realizar las labores de seguimiento, vigilancia y control.

Tabla No.18. Control de Monitoreo de las medidas de mitigación del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO”.

MEDIDA DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE DE SU EJECUCIÓN	PERIODICIDAD	ENTE RESPONSABLE
Cumplir con las disposiciones establecidas en las normas vigentes sobre ruido, especialmente trabajar solo en horarios diurnos.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA
Utilización de equipo de protección auditiva por parte de los trabajadores.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA
Monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA

Mantener las superficies de suelo limpios y sin contaminantes.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA - MiAmbiente
Mantenimiento de los equipos	Contratista y Promotor	Semestral, anual y/o horas máquina de trabajo	Promotor - Contratista
Medidas preventivas de seguridad e Higiene Industrial	Contratista y Promotor	Diario	MITRADEL, Contratista, Promotor

10.4. Cronograma de ejecución.

En la tabla No.20: Cronograma de ejecución, se detalla el cronograma de ejecución del seguimiento de las medidas de mitigación del referido proyecto con el fin de cumplir con las normativas aplicables para el desarrollo de las actividades propuestas. Dicho proyecto tendrá una duración a aproximada de doce (12) meses.

Tabla No.19. Cronograma de ejecución para la etapa de instalación de equipos y habilitación del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO”.

Actividades	2023											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Presentación y aprobación del E.I.A. Cat. 1	X	X	X									
Tramitación de permiso en autoridades competentes.	X	X	X									
Inicio de actividades de construcción de infraestructuras del edificio				X	X	X	X	X	X	X		
Verificar que se construyó de acuerdo con lo establecido en los planos de construcción					X	X	X	X	X	X		
Inicio de etapa de												

operación del proyecto									
Aplicación de Plan de manejo Ambiental de acuerdo con lo establecido en el E.I.A.			X	X	X	X	X	X	X
Monitoreo en conjunto con las instituciones supervisoras			X	X	X	X	X	X	X

En la etapa de construcción que consiste únicamente en la instalación y habilitación del proyecto, el promotor exigirá al contratista la recolección de la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación, la cual será archivada para su presentación en los informes de seguimiento correspondientes, preparados por un auditor ambiental, el cual será entregado a MiAmbiente.

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de fauna y flora.

Para este proyecto no es necesaria la realización del plan de rescate de fauna y flora, ya que no se identificaron especies que se vean amenazadas con el desarrollo del proyecto.

10.11. Costo de la gestión ambiental.

Los costos de la gestión ambiental para este Proyecto, están contemplados dentro del presupuesto establecido para la ejecución de la obra; y los mismos incluyen:

- Ejecución de las medidas de mitigación.
- Dotación de equipo de protección personal.
- Mantenimiento de equipos y maquinaria a utilizar.
- Ejecución de monitoreos ambientales.
- Presentación de los informes sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación.

12.0. LISTA DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y FIRMAS RESPONSABLES.

12.1. Firmas debidamente notariadas.

Ver Anexos.

12.2. Número de Registro de Consultores.

Ver Anexos.

13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A continuación, presentamos nuestras conclusiones y recomendaciones luego de realizado el presente Estudio de Impacto Ambiental:

13.1. Conclusiones:

1. Consideramos que este proyecto es ambientalmente viable, ya que los impactos generados son mitigables con medidas conocidas y fáciles de aplicar.
2. El proyecto generara empleos directos e indirectos contribuyendo a mejorar la forma de vida del personal que se beneficiara con el mismo.
3. El promotor se compromete a mantener el área del proyecto siempre limpia y deponer adecuadamente los desechos generados en el proyecto durante las diversas etapas de este.

13.2. Recomendaciones.

1. Implementar el proyecto y tomar en cuenta cada una de las indicaciones dada en el Plan de Manejo Ambiental.
2. Acatar recomendaciones de la MiAmbiente, MINSA, MIVI, Ministerio de Trabajo y otras instituciones inherentes al proyecto.
3. Tramitar todos los permisos necesarios para la realización del proyecto y demás requerimientos exigidos por la ley.

4. No realizar acciones que vayan en detrimento de la población o del ambiente circundante.

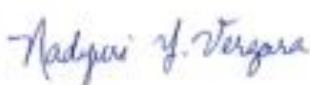
14. BIBLIOGRAFÍA.

- **Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009**, “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la **Ley 41 del 1 de Julio de 1998**, General de Ambiente de la República de PANAMÁ y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”.
- **Decreto Ejecutivo 155** del 5 de agosto del 2011. En la cual se modifica el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.
- **Decreto Ejecutivo 975** del 23 de agosto del 2012. En la cual se modifica el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.
- **DECRETO Ejecutivo N°1** del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales
- **Código de trabajo**: Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Título 1 Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículos 282-328.
- Legislación Urbana Vigente, Ministerio de Vivienda, **Resolución N°56-90 y Ley N°9 de 25 de enero de 1973**, por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.
- **Contraloría General de La República**. Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 2010.

15. ANEXO

1- Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la (s) firma (s) responsable (s).

A continuación, se presenta el listado del personal que participó en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado " ", ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito Colón, provincia de Colón.

NOMBRE DEL PROFESIONAL	No. DE REGISTRO	FUNCIÓN	FIRMA
Lic. Gladys Caballero M.	IRC-083-2009	Coordinadora del Proyecto	
Lic. Nadyuri Vergara	IRC-098-2021	Aspectos sociales y físicos, descripción del proyecto.	

La suscriben: ALDRIYMA MARLLENIS VELASCO C., Notaria Pública Distrital de Chiriquí de Peñarol, con Cédula de Identidad Nú. 8-240-336.

CERTIFICO:

que la (s) firma (s) anterior (es) la (s) que reconozco (s) como veraz (es) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténticas (s).

29 MAR 2013




Testigo

Testigo

ALDRIYMA MARLLENIS VELASCO C.,

Notaria Pública Distrital

2. Recibo de pago.

28/3/23, 11:04	Sistema Nacional de Ingreso											
Ministerio de Ambiente  R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75 Dirección de Administración y Finanzas Recibo de Cobro			No.									
			82131102									
Información General												
<u>Hemos Recibido De</u>	WEN KIYT C. LOO / 8-877-1194		<u>Fecha del Recibo</u>	2023-3-28								
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro		<u>Guía / P. Aprov.</u>									
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería		<u>Tipo de Cliente</u>	Contado								
<u>Efectivo / Cheque</u>			<u>No. de Cheque</u>									
	ACH		020342859	B/. 353.00								
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100			B/. 353.00								
Detalle de las Actividades												
Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario								
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00								
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00								
Monto Total				B/. 353.00								
Observaciones												
PAGO POR EVALUACION DE E.I.A CATEGORIA 1 MAS PAZ Y SALVO												
<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> <th>Hora</th> </tr> <tr> <td>28</td> <td>03</td> <td>2023</td> <td>11:04:22 AM</td> </tr> </table> Firma 				Día	Mes	Año	Hora	28	03	2023	11:04:22 AM	 IMP 1
Día	Mes	Año	Hora									
28	03	2023	11:04:22 AM									
<u>Nombre del Cajero</u> Maritza Blandford												
finanzas.miambiente.gob.pa/ingresos/final_recibo.php?rec=82131102												

3. Paz y Salvo del Promotor

7/3/23, 10:42 Sistema Nacional de Ingreso

REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE AMBIENTE

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 217149

Fecha de Emisión:

28	03	2023
----	----	------

 (día / mes / año) Fecha de Validez:

27	04	2023
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:
CHAM LOO, WEN KIYT

Con cédula de identidad personal N°

8-877-1194

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

Certificación, válida por 30 días
Firmado _____
Director Regional


4. Memorial Petitorio.

SOLICITUD

SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE

Por este medio yo, **WEN KIYT CHAN LOO**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cedula No.8-877-1194, promotor del Proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**", a desarrollarse en un terreno segregado de la finca No.851, tomo 226, folio 62, código de ubicación No.3012, ubicado en el Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón, que consistirá en la construcción de un Edificio para uso comercial y habitacional. En su planta baja se desarrollarán tres locales comerciales, cada uno con su baño sanitario. En su planta alta se desarrollará un apartamento con sala, comedor, cocina, recámaras y servicios sanitarios. El proyecto se desarrollará sobre una superficie total de **0 Has + 3,242.61 m²**.

Motivo por el cual me dirijo a usted a fin de solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, sobre la obra en mención. El mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el artículo No.26 del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, el cual consta de _____ páginas.

Este documento fue elaborado por un equipo de profesionales interdisciplinarios, coordinados por la licenciada Gladys Caballero con registro IRC-083-09 y la Lcda. Nadyuri Vergara, con registro IRC-098-2021; y como colaboradora la Lcda. Dileydis Vergara V.

Para notificaciones contactar a Gilberto Jiménez, número de teléfono: 6084-1588, Correo electrónico: gilberto2702mail.com.

A la fecha de su presentación.

Wen Chan

WEN KIYT CHAN LOO

Promotor



La Suscrita, **Ela Marife Jaen Herrera**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de identidad No. 7-95-522.

CERTIFICO:

Que la(s) Firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá 24 MAR 2023

Testigos

Testigos

E. Jaen
Lcda. **Ela Marife Jaen Herrera**,
Notaria Pública Duodécima

4. Autorización

AUTORIZACIÓN

Licenciado
FELIPE CRUZ
Director Regional de Colón
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciado Cruz:

Por este medio, nosotros, Kwei Ching Loo de Chan, mujer china con cédula de identidad E-8-54905, Xiu Man Chan, varón, chino, con cédula de identidad No.E-8-47493 y Liseth Yaribeth Liu Chong, mujer panameña con cédula No.8-886-317, autorizamos a Wen Kiyt Chan Loo, varón panameño con cedula No.8-877-1194, a realizar el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO", el cual se ubicará en un terreno patrimonial de 3,242.61 m² a segregarse de la finca No.851, tomo 226, folio 62, código de ubicación No.3012, Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Agradeciendo su atención.

Liu Gui zhen
Kwei Ching Loo de Chan
Cédula No. E-8-54905
Propietaria que autoriza

chen shao wen
Xiu Man Chan
Cédula No. E-8-47493
Propietario que autoriza

Liseth Yaribeth Liu Chong
Cédula No.8-886-317
Propietaria que autoriza

Wen Chan
Wen Kiyt Chan Loo
Cédula No.8-877-1194
A quien se autoriza

La Suscrita, Ela Marife Jaen Herrera, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de identidad No. 7-95-522.

CERTIFICO:

Que la (s) Firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá _____

24 MAR 2023

Testigos

Testigos

E. Jaen
Licda. Ela Marife Jaen Herrera.
Notaria Pública Duodécima



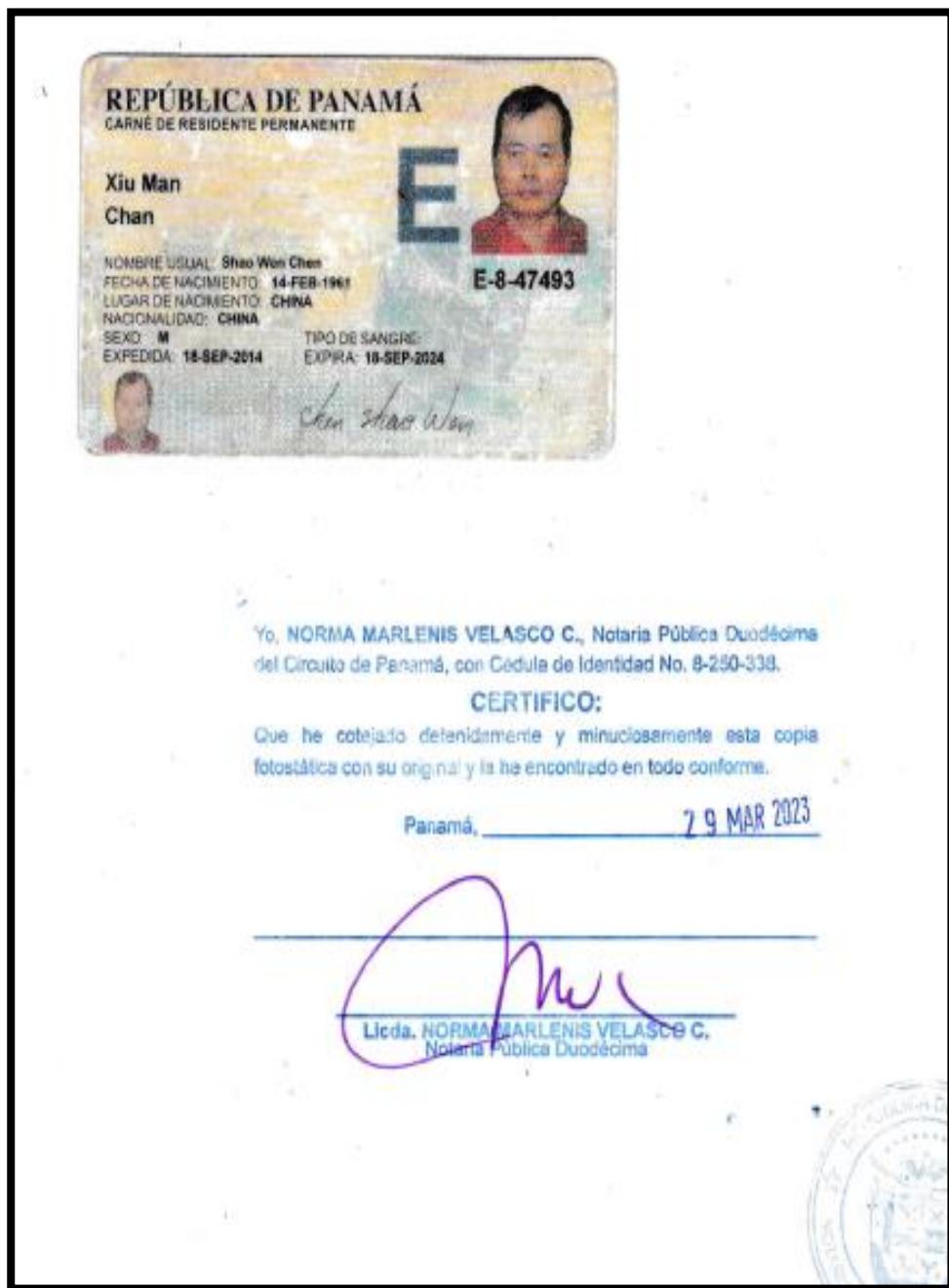
5. Cedula Notariada de autorizado



6. Cédula notariada de quienes autorizan







7. Declaración Jurada.

Pág. 1/2

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA

En mi despacho Notarial, en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintitrés (23) día del mes de marzo de dos mil veintitrés (2023), ante mí, Licenciada **ELA MARIFE JAEN HERRERA**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primer Suplente, con cédula de identidad personal número siete- nueve cinco-cinco dos dos (7-95-522), compareció personalmente el señor **WEN KIYT CHAN LOO, varón, panameño**, mayor de edad, soltero, de tránsito por esta ciudad, con cédula ochocientos setenta y siete-mil ciento noventa y cuatro (8-877-1194), con domicilio en la Provincia de Colón, República de Panamá, quien en lo sucesivo se denominará, “**EL DECLARANTE**”, persona a quien conozco, quien actúa en su propio nombre y representación, y en forma irrevocable y espontánea, bajo la gravedad de juramento y con la anuencia a lo que señala el Artículo 385 del Código Penal que versa sobre el falso testimonio, manifestó lo siguiente:

PRIMERO: yo, EL DECLARANTE de generales antes señaladas, en mi condición de promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”, a desarrollarse en un terreno segregado de la Finca No.851, tomo No.226, código de ubicación No.3012, ubicado en el Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito y provincia de Colón, declaro y confirmo bajo la gravedad del mencionado juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 de Decreto No.123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998.

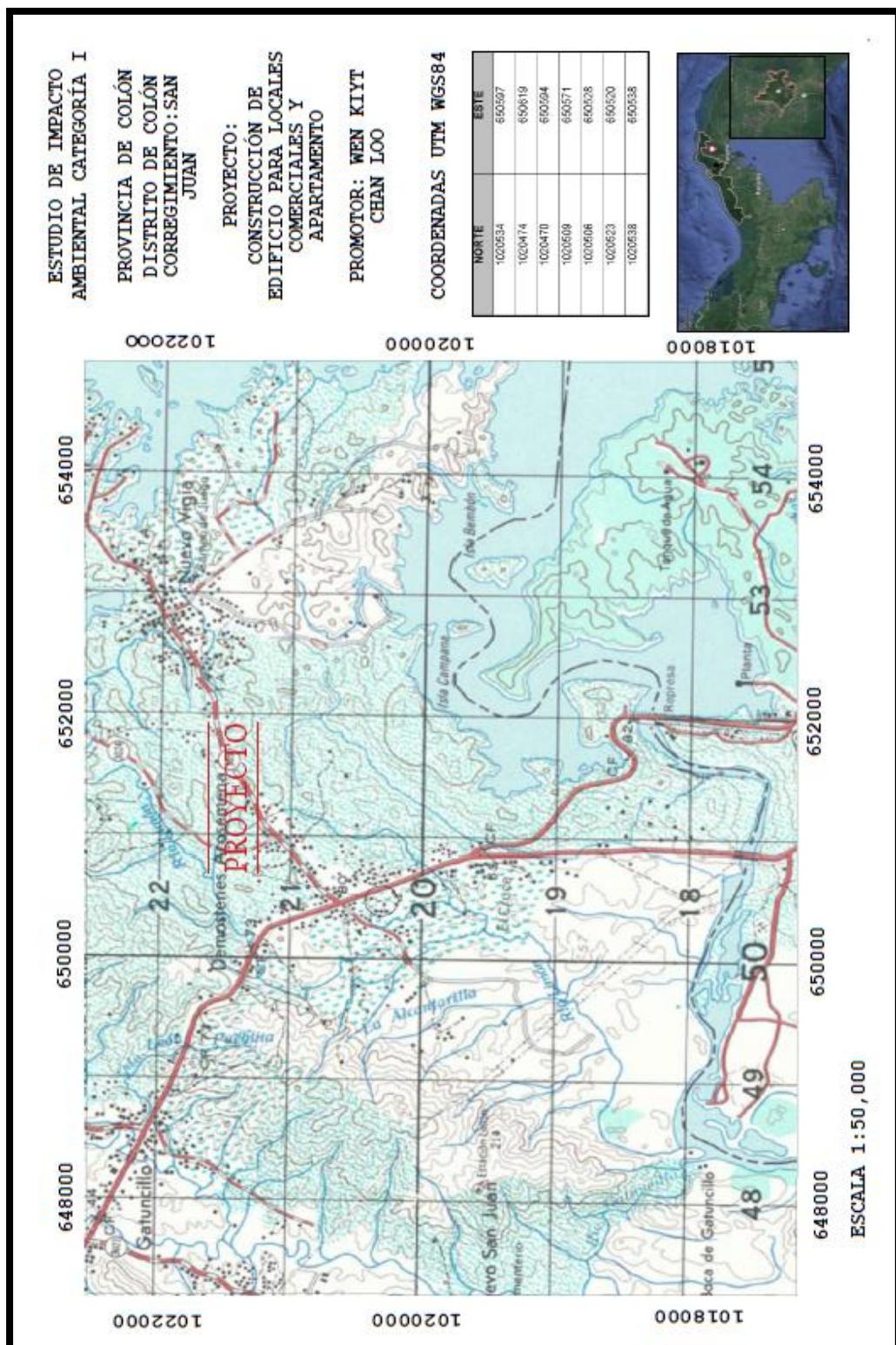
En fe de lo arriba expuesto firmo este documento en la ciudad de Panamá, República de Panamá.

Leída como le fue la misma, la encontró conforme, le impartió su aprobación y se

8. Certificación de tenencia de Propiedad.

 <p>REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —</p>	<p>AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS</p>
<p><i>Dirección Nacional de Titulación y Regularización</i></p> <p>EL SUSCRITO DIRECTOR NACIONAL DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS, EN ATENCIÓN A SOLICITUD DE PARTE INTERESADA, EN USO DE LAS FACULTADES QUE LE OTORGA LA LEY.</p>	
<p>CERTIFICA:</p> <p>Que LISETH YARIBETH LIU CHONG, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal No. 8-886-317; KWEI CHING LOO DE CHAN, mujer, de nacionalidad china, mayor de edad, casada, con cédula de identidad personal No. E-8-54905; XIU MAN CHAN, varón de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. E-8-47493 y WEN KIYT CHAN LOO, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal No. 8-877-1194, quienes solicitaron se le adjudique un (1) globo de terreno, propiedad de La Nación, a saber, con una cabida superficialia de 0 Has + 3,242.61 m², segregado de la Finca 851, Tomo 226, Folio 62, Código de Ubicación 3012, ubicado en la localidad de El 20, Corregimiento de San Juan, Distrito de Colón, Provincia de Colón, solicitud contenida en el expediente identificado con el número ADJ-3-101-2020.</p>	
<p>Que esta solicitud se encuentra en etapa final e inscripción en el Registro Público de Panamá.</p>	
<p>Que la Resolución de Adjudicación correspondiente a esta solicitud está identificada con el No. ADMG-1113-2022 de 26 de mayo de 2022.</p>	
<p><u>El presente documento sólo certifica la existencia de la solicitud y no constituye garantía alguna del resultado final de la misma.</u></p>	
<p>La presente certificación tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de su fecha.</p>	
<p>Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintiún (21) días del mes de noviembre de dos mil veintidós (2022).</p>	
 <p>Licdo. Damián Cigarruista Torres. Director Nacional de Titulación y Regularización Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)</p>	

9. Mapa de Ubicación Geográfica.



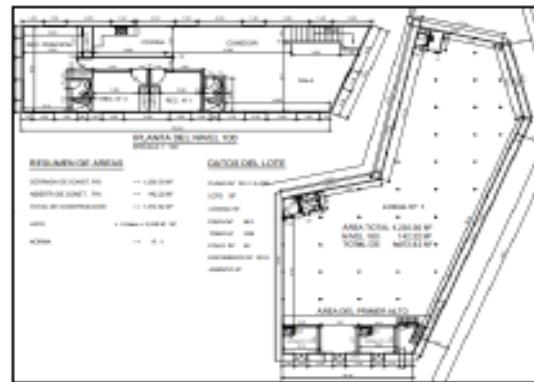
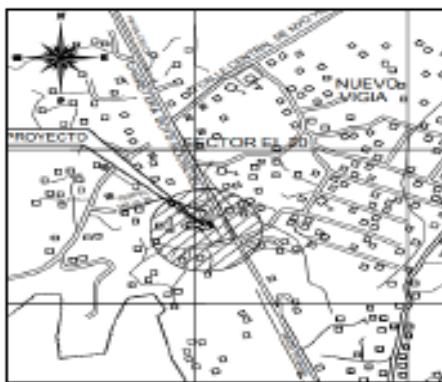
10. Volante Informativa.

VOLANTE INFORMATIVA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO

"CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO"

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo N°123 del 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II de la Ley 41 del 2008 (Ley General del Ambiente), se distribuye esta volante para hacer de conocimiento público de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**", promovido por el señor **Wen Klyt Cha Loo**.

El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en las que se desarrollará un local comercial con su respectivo servicio sanitario y un apartamento con recamaras, servicios sanitarios, cocina y sala-comedor. Se ubicará en el Sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.



El proyecto es justificado, ya que la implementación del mismo traerá beneficios socio económico a los promotores y a la población aledaña, mediante generación de empleos directos e indirectos, y los servicios que en este se presten.

Este proyecto se debe realizar respetando las normas ambientales vigentes y en cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental.

11. Encuestas

ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Francisco Martínez Fecha: 4/2/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino Femenino
 Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40
 Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"
 Si No No sabe No opina
 2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?
 Si No No sabe No opina
 Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?
 Si No No sabe No opina
 ¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?
 Si No No sabe No opina
 5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?
 Si No No sabe No opina

Escaneado con CamScanner

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Wen Kiyt Chan Fecha: 4/3/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino Femenino

Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40

Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina
Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectará los recursos naturales?

Si No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Juan Martínez Fecha: 1 de Febrero 2020

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino Femenino

Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40

Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina

Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectará los recursos naturales?

Si No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Mayroni Vargas Fecha: 4/2/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Mâsculino Femenino
 Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40
 Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina
 Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?

Si No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor **WEN KIYT CHAN LOO**, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Brenda Ray Fecha: 4/3/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino Femenino

Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40

Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

SI No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

SI No No sabe No opina

Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectará los recursos naturales?

SI No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

SI No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

SI No No sabe No opina

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANIA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Juliocesio Alvarado Fecha: 4/2/2023
Coloque X en la respuesta a elegir: Cose #628

Sexo: Masculino Femenino

Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40

Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina

Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?

Si No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor **WEN KIYT CHAN LOO**, promueve el proyecto “**EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”. El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Cesar Arbo Fecha: 4/2/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino Femenino

Edad: 18 – 29 30 – 39 Mayor de 40

Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, “**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO**”?

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina

Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?

Si No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Bethie Aguilera Fecha: 4/2/2023
Código: Coat#63

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Femenino	
Edad: 18 – 29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 30 – 39	<input type="checkbox"/> Mayor de 40
Vive en el área	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trabaja en el área	<input type="checkbox"/> Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina
Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?

Si No No sabe No opina
¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

Fotocopiado sin Copyright

ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: Gema Horcasitas Fecha: 4/2/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino Femenino
 Edad: 18 - 29 30 - 39 Mayor de 40
 Vive en el área Trabaja en el área Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Si No No sabe No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Si No No sabe No opina

Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?

Si No No sabe No opina

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Si No No sabe No opina

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Si No No sabe No opina

**ENCUESTA PÚBLICA
FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

El señor WEN KIYT CHAN LOO, promueve el proyecto "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO". El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de dos plantas en la cual se desarrollará un local comercial y un apartamento, ubicado en el sector El 20, corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón.

Con el objetivo de conocer elementos sociales relevantes de la comunidad se realizan las siguientes preguntas.

Nombre: José Martínez Fecha: 4/2/2023

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>		
Edad: 18 – 29	<input type="checkbox"/>	30 – 39	<input type="checkbox"/>	Mayor de 40	<input checked="" type="checkbox"/>
Vive en el área	<input type="checkbox"/>	Trabaja en el área	<input type="checkbox"/>	Visita el área	<input checked="" type="checkbox"/>

1. ¿Sabe usted que próximamente se llevará a cabo la ejecución del proyecto, "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y APARTAMENTO?"

Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No opina <input type="checkbox"/>
-----------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la seguridad y paz social de la comunidad?

Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No opina <input type="checkbox"/>
-----------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------

Enuncie _____

3. ¿Cree usted que el proyecto afectara los recursos naturales?

Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No opina <input type="checkbox"/>
-----------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------

¿Cuáles? _____

4. ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?

Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No opina <input type="checkbox"/>
--	-----------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

5. ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?

Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No sabe <input type="checkbox"/>	No opina <input type="checkbox"/>
--	-----------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Escaneado con CamScanner

12. Planos