

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
“GALERA COMERCIAL”**

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE CANTO DEL LLANO PARALELO A LA
ENTRADA HACIA LA BARRIADA COLONCITO**



**PROMOTOR
PROMOCIONES A&M, S.A.**

**Año
2021**

ÍNDICE	Pag
2. Resumen Ejecutivo	5
2.1. Datos Generales del Promotor	7
2.2. Nombre y Número de Registro De los Consultores	7
3. Introducción	8
3.1. Alcance, Objetivos y Metodología Del Estudio Presentado	8
3.1.1. Alcance	8
3.1.2. Objetivos	9
3.2. Categorización: Justificación de la categoría del ESIA en función de los criterios de protección ambiental.	10
4. Información General	15
4.1. Información sobre el promotor	15
4.2. Paz y salvo emitido por MiAmbiente, y copia del recibo de pago, por los tramites de la evaluación	15
5. Descripción del proyecto, obra o actividad	15
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	16
5.2. Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM.	16
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	18
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	21
5.4.1. Planificación	21
5.4.2. Construcción / Ejecución	22
5.4.2.1. Limpieza del Terreno	23
5.4.2.2. Movimiento de Tierra y Nivelación	23
5.4.2.3. Sistema de manejo de aguas por lluvia	24
5.4.2.4. Estacionamientos	25
5.4.2.5. Edificación en general	25
5.4.2.5.1. Estructura	25
5.4.2.5.2. Sistema de electricidad	26
5.4.2.5.3. Sistema de fontanería o sanitario	26
5.4.2.5.4. Sistema de instalaciones especiales	27
5.4.2.5.5. Arquitectura en general	28
5.4.3. Operación	28
5.4.4. Abandono	29
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	29
5.6. Necesidades de insumo durante la construcción / ejecución y operación.	29
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	30
5.6.3. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	32
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	32
5.7.3. Sólidos	32
5.7.4. Líquidos	33
5.7.5. Gaseosos	33
5.7.6. Peligrosos	33
5.8. Concordancia con el uso de suelo	34

5.9. Monto global de la inversión	34
6. Descripción del ambiente físico	34
6.1. Caracterización del suelo	34
6.2. La descripción del uso de suelo	35
6.3. Deslinde De La Propiedad	37
6.3.1. Certificación de existencia de promotor	38
6.4. Topografía	39
6.5. Hidrología	41
6.5.1. Calidad de aguas superficiales	41
6.6. Calidad del aire	41
6.6.1. Ruido	41
6.6.2. Olores	42
7. Descripción del ambiente biológico	42
7.1. Características de la flora	42
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal	42
7.2. Características De La Fauna	43
8. Descripción del ambiente socioeconómico	43
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	43
8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana.	43
8.2.1. Tamaño de muestra	44
8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	53
8.4. Descripción del paisaje	54
9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos	54
9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	55
9.2. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	60
10. Plan de manejo ambiental (PAMA)	60
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas	61
10.1.1. Medidas de mitigación adicionales	68
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	68
10.3. Monitoreo	68
10.4. Cronograma de Ejecución	70
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	70
10.11. Costos de la Gestión Ambiental	70
11. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental. (firmas y responsabilidades).	71
11.2. Número de Registro del Consultor	71
12. Conclusiones y recomendaciones	73
13. Bibliografía	74
14. Listado de anexos	76
14.1. Declaración jurada debidamente notariada ante Notario Público	77
14.2. Encuestas aplicadas a residentes del y Corregimiento de Canto del Llano	79

14.3. Copia de la Certificación de uso de suelo vigente en el lote que recibe la obra por parte del MIVIOT, dirigida a esta entidad, solicitando certificación	89
14.4. Copia de la resolución de revisión y aprobación del anteproyecto presentado ante el Benemérito Cuerpo de Bombero de La República de Panamá	91
14.5. Copia del ante proyecto revisado y aprobado por el BCBRP.	93
14.6. Certificación de propiedad emitido por el Registro Público de Panamá	100
14.7. Nota de solicitud al IDAAN para conectar el suministro de agua potable y aguas servidas generados del proyecto	101
14.8. Certificación de existencia del promotor	102
14.9. Paz y Salvo y recibo de pago del promotor Promociones A & M, S.A.	103
14.10. Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental Categoría I	105
14.11. Cédula autenticada del promotor del proyecto	107

2. Resumen Ejecutivo

El proyecto denominado **GALERA COMERCIAL**, se desarrollará en la finca 13962 ubicado en el distrito de Santiago con una superficie total de 1171.86 metros cuadrados y código de ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas; propiedad de **PROMOCIONES A & M, S.A.**, sociedad anónima, debidamente inscrita a la Folio Mercantil 716490; representada legalmente por **Adolfo Franco Atencio**, varón, con cedula de identidad 9-143-70 quien está facultado, para hacer la **DECLARACIÓN JURADA**, que dispone el Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, acerca del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I; en virtud que el mismo, no genera impactos ambientales significativos contra el ambiente.

El proyecto “**GALERA COMERCIAL**”, contará de un local comercial de una sola planta, distribuidos en área de local, baño interno, con depósitos. Se ha diseñado el proyecto con dimensiones adecuadas para el flujo de clientes que espera recibir el **GALERA COMERCIAL**.

La estructura es de acero, losa tipo metaldeck, el techo con estructura metálica y cubierta de metal calibre 24. Las paredes serán de bloques de 4 y 6 pulgadas, con repello liso ambas caras, revestimiento de cerámica en áreas de aseo, pisos con acabados de cerámica para tráfico pesado, ventanas y vitrinas de vidrios con marcos de aluminio, puertas con marcos de aluminio y vidrio fijo. La edificación tendrá a su haber un (1) estacionamientos propios un área aproximada de 17.50 metros cuadrados, que será utilizado para despacho de mercancía rápida.

EI LOTE con Código de Ubicación 9901, Folio Real No. 13962, está ubicado en la Vía San Francisco, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. Teniendo como referencia secundaria a unos cuarenta metros (40) de la entrada de la Barriada Coloncito. Es un sector urbano; por lo que, está intervenido por el ser humano y, la incorporación física del edificio programado, revierte en beneficios para la comunidad, sin perturbar las demás actividades urbanas que se realizan en dicho sector. El Estudio de Impacto Ambiental, contenido en este documento, identifica los posibles impactos ambientales, que conlleva la construcción del **GALERA COMERCIAL**;

también promueve las alternativas de mitigación adecuadas para prevenirlos, mitigarlos y compensarlos. Los posibles impactos ambientales de grado no significativos, están relacionados con las actividades de nivelación para lograr una terracería particular, limpieza del lote y de la obra mientras se construye, y erosión del suelo. La **etapa de construcción. Además de los líquidos y aguas** residuales que serán generadas por los trabajadores serán depositadas en sanitarios móviles (alquilado para uso del personal) incluyendo el servicio de limpieza y mantenimiento. El servicio incluye la remoción de los residuos y recarga química, limpieza y desinfección y el suministro de papel higiénico. El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana por parte de la misma empresa. Durante la **etapa de operación** las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas en el alcantarillado según las normas Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 39-2000 Agua. Descarga De Efluentes Líquidos Directamente A Sistemas De Recolección De Aguas Residuales tanque séptico construido para tal fin.

Todas las actividades programadas para hacer realidad el proyecto, se desarrollarán según los criterios ambientales establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009; “que Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá”.

Para el tratamiento y manejo de los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas, de todo el personal presente en la etapa de construcción; durante la construcción la obra, contará con servicios sanitarios portátiles, cuyo mantenimiento y control lo tendrá la empresa prestadora de tales servicios. Durante la etapa de operación, la descarga de los desechos líquidos que generará el **GALERA COMERCIAL**, para depósitos serán canalizadas evacuadas al sistema de alcantarillado sanitario existente de acuerdo al reglamento. En los planos de construcción se especificará, que todo local que requiera trampa de grasa, según lo demande la norma técnica respectiva; proveerá dicho elemento de tratamiento sanitario, conforme está establecido por ley y reglamentos técnicos vigentes.

En la fase de construcción, es probable que se presenten inconvenientes temporales; propia de esta actividad humana; debido al movimiento de equipo y maquinaria, de materiales y de colaboradores, tales como: accidentes y traumatismos en los trabajadores; para lo cual, el promotor, el contratista, subcontratistas y personal técnico implicados en la obra; aplicarán las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, indicadas en este documento.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición de este Estudio de Impacto Ambiental, fueron realizados por los Consultores Ambientales: Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño (Coordinador), con vigencia en virtud de la Resolución DEIA N° IRC – 022 2020., que lo habilita para la realización de Estudios de Impacto Ambiental e Ingeniero José Manuel Cerrud Gómez, con Resolución DEIA N° IRC – 030 2020. El presente estudio de impacto ambiental, tiene como objetivo esencial, se verificar la viabilidad Económica, Ambiental y de Salud Pública del edificio comercia mixto proyectado.

2.1. Datos Generales Del Promotor.

Los Promotores del Proyecto en análisis son: **Promociones A & M, S.A.**, debidamente inscrita a la Folio Mercantil 716490, de la Sección de Propiedad Mercantil del Registro Público de Panamá, con Representante Legal: **Adolfo Franco Atencio**, varón, con cedula de identidad 9-143-70, propietario del Folio Real 13962 con Código de Ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

- ✓ Persona A Contactar: Adolfo Franco Atencio
- ✓ Números De Teléfonos: 62674328
- ✓ Correo Electrónico: ochevalier@gmail.com
- ✓ Página Web: NO TIENE

2.2. Nombre y Número de Registro De los Consultores:

- Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño, con Resolución DEIA N° IRC – 022 2020

- Ingeniero José Manuel Cerrud Gómez, con Resolución DEIA N° IRC – 030 2020

Coordinó la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental, Enrique José Meléndez Cedeño, con la colaboración de José Manuel Cerrud Gómez, inscritos en el Registro de Consultores Ambientales del Ministerio de Ambiente, mediante Resoluciones IRC No. IRC – 022 2020 y IRC – 030 2020 IRC – 030 2020 respectivamente.

3. Introducción

3.1. Alcance, Objetivos y Metodología Del Estudio Presentado Alcance.

3.1.1. Alcance

El alcance del estudio presentado considera los impactos y medidas de control ambiental que puedan surgir dentro del polígono del proyecto, las áreas adyacentes y por su impacto socioeconómico al distrito de Santiago y la provincia de Veraguas, comprende asimismo las interrelaciones ambientales del proyecto e infraestructuras que se levantarán, área verde posterior, retiros laterales y posteriores, red pluvial, donde amerite, estacionamientos, alcantarilla con cabezales, acometida eléctrica, recursos naturales presentes, red vial existente, vecinos, equipo, mano de obra, áreas, locales comerciales existentes, entidades y comunidades adyacentes al proyecto y por su impacto socioeconómico, Santiago y la provincia de Veraguas.

El corregimiento de Canto del Llano tiene 25,627 habitantes, según la estimación realizada por contraloría para el 2018, y fue creado mediante la Ley I del 7 de enero de 1993. **Por la cual se crea el corregimiento canto del llano en el Distrito De Santiago, Provincia De Veraguas, segregado del Corregimiento De Santiago (Cabecera)**- Además, comprende las interrelaciones ambientales del proyecto e infraestructuras que se levantarán, área verde posterior, retiros laterales y posteriores, red pluvial, donde amerite, estacionamientos, alcantarilla con cabezales, acometida eléctrica, recursos naturales presentes, red vial existente, vecinos, equipo, mano de obra, áreas, locales comerciales existentes, entidades y comunidades adyacentes al proyecto y por su impacto ambiental en el corregimiento mencionado.

3.1.2 Objetivos

El objetivo de este EIA categoría I, es presentar a las autoridades pertinentes y a la comunidad los aspectos ambientales, que incluye los impactos y riesgos ambientales de la construcción del proyecto **GALERA COMERCIAL**, en el Corregimiento de Canto del Llano, con sus respectivas medidas de mitigación a partir del cumplimiento de los siguientes objetivos:

- ✓ Dar cumplimiento a las normativas ambientales existentes presentes en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, por el que se reglamenta los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país.
- ✓ Se realizará una descripción de los proyectos de una construcción de un proyecto denominado **GALERA COMERCIAL**, sobre el Folio Real No. 13962, con código de ubicación 9901 a fin de que se cumplan todas las disposiciones legales y ambientales presente en la ley.
- ✓ Establecer la situación ambiental actual y las posibles afectaciones en los distintos componentes del ambiente y así proponer medidas de mitigación para prevenir la degradación de la calidad del ambiente.
- ✓ Determinar y caracterizar los posibles impactos positivos y negativos de las obras a construirse y de las actividades requeridas para la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.
- ✓ Elaborar de la manera más efectiva posible un plan de acción ambiental, que reduzca y elimine cualquier evento negativo durante la construcción y funcionamiento del proyecto en mención.

✓ **Metodología:**

Se hizo inspección física al sitio de la obra, para el reconocimiento ambiental correspondiente; asimismo, se efectuaron entrevistas a residentes colindantes y moradores del sector; las cuales permitieron obtener información valiosa y observaciones directas del concepto de la comunidad respecto a la obra propuesta. Adicionalmente, utilización de

cartas topográficas a escala 1:50000, planos del proyecto, Atlas Geográfico de Panamá, revisión de literatura complementaria, relacionada con el sitio del proyecto y demás temas ambientales, el marco legal ambiental actual, documentos sobre el estado legal del sitio a modificar.

La metodología utilizada en la elaboración del presente estudio consistió en el relevamiento directo de información de campo en el área a impactar, identificación de las zonas a nivelar-rellenar, área de construcción e identificación de los posibles impactos ambientales. La obtención y recolección de datos generales e información técnica requerida y la confección del análisis técnico; fue lograda en función de la metodología descriptiva, hecha por profesionales especialistas en las disciplinas ambientales.

3.2. Categorización: Justificación de la categoría del ESIA en función de los criterios de protección ambiental.

El Estudio Ambiental relativo al proyecto de una **GALERÍA COMERCIAL**, en análisis, corresponde a Categoría I, debido a que comprende actividades y obras, que están incorporadas en la lista taxativa, dispuesta en el Decreto ejecutivo 123 de 2009; pero que no producen impactos ambientales de carácter significativo, ni conllevan riesgos ambientales significativos; en su defecto, estos se gestionan ambientalmente, con medidas viables, reconocidas y de muy fácil y eficaz aplicación. (Ver cuadros que siguen).

Cuadros de análisis de los 5 criterios ambientales

CRITERIO 1:

Riesgo para la salud de la población, flora, fauna y sobre el ambiente en general.

	No Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X							
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							

CRITERIO 2:

Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios, recursos patrimoniales.

	No Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
a) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							
b) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X							
c) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X							
d) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X							
e) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X							
f) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X							
g) La introducción de flora y fauna exóticas.	X							
h) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X							
i) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
j) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
k) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X							
l) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
m) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X							
n) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X							

- o) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.
- p) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.
- q) La modificación de los usos actuales del agua.
- r) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.
- s) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.

X

X

X

X

X

CRITERIO 3:

Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona

- a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.
- b) Generación de nuevas áreas protegidas.
- c) Modificación de antiguas áreas protegidas.
- d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.
- e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.
- f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.
- g) La modificación en la composición del paisaje.
- h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.

No Ocurre	Negativo				Categoría		
	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
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) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X						

CRITERIO 4:

Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.

a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.

b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.

c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.

d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.

e) La generación de procesos de ruptura de redes sociales.

f) Cambios en la estructura demográfica local.

g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.

h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.

No Ocurre	Negativo				Categoría		
	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III

X

X

X

X

X

X

X

X

CRITERIO 5:

Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico

a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.

b) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.

c) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.

d) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.

No Ocurre	Negativo				Categoría		
	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III

X

X

X

X

El proyecto **GALERA COMERCIAL**, siguiendo las observaciones de la matriz anterior donde se demuestran los criterios, será desarrollado en una parcela de terreno, en la cual no hay construcciones antiguas, o vestigios y restos arqueológicos, ni restos de bosques primarios, secundario, ni terciario. Por lo tanto, el proyecto no se verá afectado, ni los colindantes o la comunidad dentro del área de influencia del proyecto. Por lo anterior, con la información recabada y sustentada con imágenes del polígono en cuestión. **GENERANDO LA NO OCURRENCIA** de impactos negativos ambientales significativos, en ninguno de los cinco criterios descritos; razón por la cual, se categoriza este **Estudio de Impacto Ambiental como Categoría I**.

4. Información General

4.1. Información sobre el promotor

El Promotor del Proyecto en análisis es: Promociones A & M, S.A., debidamente inscrita a la Folio Mercantil 716490, de la Sección de Propiedad Mercantil del Registro Público de Panamá, con **Representante Legal: Adolfo Franco Atencio**, varón, con cedula de identidad 9-143-70, propietario del Folio Real 13962 con Código de Ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. Se adjunta **Certificado de Propiedad**.

4.2. Paz y salvo emitido por MiAmbiente, y copia del recibo de pago, por los tramites de la evaluación. (ver anexos)

Se adjuntan Paz y Salvo y Recibo de Pago de la Promotora por los trámites de la Evaluación emitido por el MINISTERIO DE AMBIENTE.

5. Descripción del proyecto, obra o actividad

La obra consiste en una edificación de concretos, cementos, bloques de 4 y 6 pulgadas de uso comercial y estará conformada por un local comercial de uso comercial. Además, con su respectivo baño sanitario. El proyecto tiene un (1) estacionamientos para despacho de mercancía rápida de un área aproximada de 17.50 metros cuadrados. El

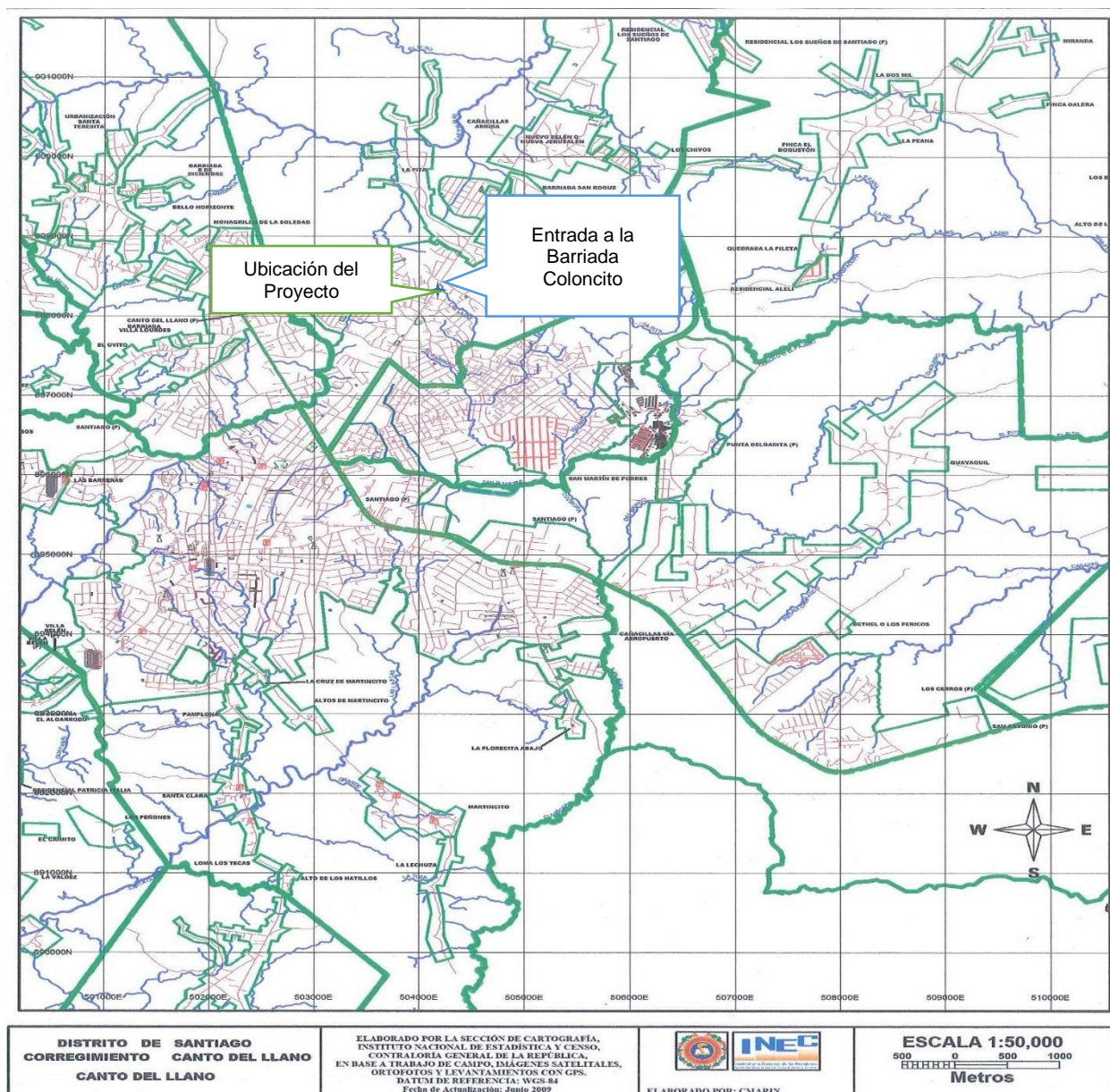
área total de construcción **347.70 metros cuadrados**. Se ha estimado que la obra asciende a **noventa mil dólares americanos (US\$ 90,000.00)**.

5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.

El objetivo principal de los Propietarios – Promotores es darle el uso adecuado a su inmueble con Código de Ubicación 9901, Folio Real No. 13962, con datos conocidos; invirtiendo parte de su capital personal, en este tipo de actividad, para la edificación descrita previamente; participando activamente en el desarrollo urbano y comercial de la Ciudad de Santiago; donde habitan desde hace más de 10 años.

5.2. Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM.

El inmueble, con Código de Ubicación 9901, Folio Real No. 13962, ubicado en la Calle Decima, Vía San Francisco, diagonal a la entrada de la Barriada Coloncito, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. (Ver el mapa en la página que sigue).



UBICACIÓN DEL PROYECTO

Corregimiento de Canto del Llano, paralelo a la entrada
de la Barriada Coloncito
Google Earth

Coordenadas	Grados	Minutos	Segundos				
LATITUD	8	07	38		N		S
LONGITUD	80	57	42		E		O

Matriz Elaborada por los consultores.

Coordenada	Valor
UTM	17 P 504223 898363
MGRS	17PNJ04229836
G M S. S	08 07 38.0 N, 80 57 42.0 O
G M.M	08 07.633 N, 80 57.700 O
G. G	8.127222222222223, -80.96166666666667

Coordenadas UTM	
UTM	17 P 504192 898393
UTM	17 P 504223 898363
UTM	17 P 504254 898332
UTM	17 P 504223 898301

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

El siguiente Cuadro, lista las diferentes Leyes, Decretos Ejecutivos en materia Ambiental, Administrativa, así como los Resueltos Ministeriales, y normas técnicas, que tienen que ver directa e indirectamente, con la obra a desarrollar en el Corregimiento de Canto del Llano, sobre la Calle Decima, paralelo a la entrada de la Barriada Coloncito.

CUADRO No. 1 Legislación, Normas Técnicas E Instrumentos De Gestión Ambiental Aplicables Y Su Relación Con El Proyecto, Obra O Actividad.	
Ley 10 del 10 de diciembre de 1993.	Por medio del cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente.
Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971.	Por medio del cual se reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajador.
Ley N° 10 de 16 de marzo de 2010 (Con las modificaciones de la Ley N° 38 de 11 de junio de 2013; Ley N° 124 de 31 de diciembre de 2013; Ley N° 24 de martes 28 de octubre de 2014 y Ley N° 70 de 24 de noviembre de 2015).	Regula el Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá (BCBRP); con jurisdicción y competencia en el ámbito nacional.
Resolución Ministerial N° 8-86 de 28 de julio de 1996.	Asignación de Uso de Suelo o Zonificación en el ámbito nacional.
Documento Gráfico de Zonificación, de la Ciudad de Santiago de 1991.	Confeccionado por la Dirección Regional de Coclé, Departamento de Desarrollo Urbano, Programa de Asistencia Técnica Municipal, de octubre de 1991. Identificación de los USOS de SUELO en el Distrito de Santiago y descripción de actividades que permiten dichos usos.
ACUERDO MUNICIPAL NO.035 Del (23) de agosto de Dos Mil Diecisiete (2017).	“Por El Cual Se Aprueba El Manual De Organización y Funciones Del Municipio De Santiago”
Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015	Que Crea El Ministerio De Ambiente, Modifica La Ley 41 De 1998, General De Ambiente, y La Ley 44 De 2006, Que crea La Autoridad De Los Recursos Acuáticos De Panamá, Y Adopta Otras Disposiciones.
CUADRO No. 1 Legislación, Normas Técnicas E Instrumentos De Gestión Ambiental Aplicables Y Su Relación Con El Proyecto, Obra O Actividad.	
Ley – Norma Aplicable al Proyecto	Título de la LEY – Norma Aplicable
Ley No. 41 del 1 de julio de 1998	Ley General de Ambiente de la República de Panamá
Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.	Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

Ley Nº 6 de 1 de febrero de 2006.	Ley de Urbanismo; reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano en el país.
Normas de Vertimiento DGNTI COPANIT 35-2000, 39-2000 y 47-2000.	Que reglamenta las descargas de aguas residuales a cielo abierto, a sistemas de alcantarillados sanitarios y el manejo de los lodos.
Resolución AG 026 -2007 de 30 de enero de 2002 de ANAM.	Por la cual se establece cronogramas de cumplimiento de la caracterización y adecuación de los reglamentos técnicos DGNTI – COPANIT 035 y 039 de 2000.
CODIGO SANITARIO DE 1946.	<u>Artículo 205</u> , que prohíbe la descarga directa o indirecta de aguas servidas a los ríos o cualquier cuerpo de agua.
Ley Nº 8 de 1995.	Por medio de la cual se establece la disposición final de los desechos sólidos.
Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 44-2000.	Por medio del cual se regula el ruido ocupacional.
Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002.	Por medio del cual se adopta el Reglamento para el control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004.	Por medio del cual se determinan los niveles de ruido en ambientes residenciales e industriales.
Reglamento técnico DGNTI COPANIT 045 - 2000.	Por medio del cual se determinan los niveles de Vibraciones producidas en centros de trabajo capaces de alterar la salud de los trabajadores.
Documento Gráfico de Zonificación, de la Ciudad de Santiago de 1991.	Confeccionado por la Dirección Regional de Coclé, Departamento de Desarrollo Urbano, Programa de Asistencia Técnica Municipal, de octubre de 1991. Identificación de los USOS de SUELO en el Distrito de Santiago y descripción de actividades que permiten dichos usos.
ACUERDO MUNICIPAL NO.035 Del (23) de agosto de Dos Mil Diecisiete (2017).	“Por El Cual Se Aprueba El Manual De Organización y Funciones Del Municipio De Santiago”
Ley Nº 8 de 25 de marzo de 2015	Que Crea El Ministerio De Ambiente, Modifica La Ley 41 De 1998, General De Ambiente, Y La Ley 44 De 2006, Que crea La Autoridad De Los Recursos Acuáticos De Panamá, Y Adopta Otras Disposiciones.

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

Generalmente, un proyecto del tipo que analizamos, conlleva 4 etapas o fases muy bien definidas; identificadas como: Etapas de Planificación, Construcción, Operación y Abandono. Cada una posee sus propias características, tiempos, actividades, inversiones y alcances; los cuales, aunque se relacionan y determinan la existencia, continuidad o conclusión del otro que preceden, no pueden estar aislados; por lo que, la obra se hace realidad con la ejecución de cada fase de manera integral. A continuación, describiremos cada fase o etapa de forma específica, teniendo presente su influencia e interrelación con las otras.

5.4.1. Planificación

La planificación y control de una obra o proyecto, constituye un proceso, mediante el cual se define, ordenan las actividades por su importancia y logística; para ser eficiente, eficaz y optimizar los recursos, a la hora de ejecutar la obra.

En esta fase, se realizan actividades preliminares en el orden administrativo, y técnico, entre las cuales están, el **estudio de mercado, anteproyecto base, diligencias financieras, el Estudio de Impacto Ambiental, presupuesto de obra, actualización del inmueble ante las entidades fiscales y de control de tierra del país**, entre otros.; que servirán de apoyo al proyecto; unas de forma mandataria y otras, por la necesidad técnica y control de los recursos, con los cuales debe contar el promotor.

- ✓ La planificación debidamente formulada y ejecutada permitirá:
 - i. Identificar que actividades no se están desarrollando de acuerdo al programa.
 - ii. Poder tomar una decisión en el momento adecuado.
 - iii. Mostrar un orden y disciplina de trabajo.
 - iv. Proporcionar un medio de comunicación oportuno y eficaz para todos los integrantes del proyecto.

En esta etapa se elabora el “Plan de Trabajo”, que incluye programas detallados, los métodos de construcción y cronograma para la ejecución de las obras. El orden de actividades que comprende esta fase no es inflexible; no obstante, normalmente se sigue el siguiente orden de actividades, algunas de las cuales pueden realizarse o empezar simultáneamente, a saber:

- Decisión del propietario y o promotor de invertir en la obra. (cuando ya se cuenta con el terreno, como es en este caso).
- Diseños preliminares hasta su aceptación de la mejor opción.
- Anteproyecto de obra.
- Diligencias de financiamiento para la construcción
- Desarrollo de Planos Técnicos de Construcción.
- Revisión y refrendo (aprobación en algunos casos) de los planos técnicos de construcción por todas las entidades públicas que regulan la materia.
- Presupuesto de obra y selección de Contratista, subcontratistas, personal administrativo y de campo.
- Obtención de Permisos de construcción y similares requeridos por ley; pagos de tasas e impuestos relacionados con esta actividad.
- Contratos formales de obra y suministros.

5.4.2. Construcción / Ejecución

La etapa de construcción, se conoce como ejecución física de la obra proyectada en planos técnicos. Con lleva hacer realidad en tres dimensiones y a escala real, los objetivos de inversión. En esta etapa, se realizarán actividades diversas que pueden causar algún tipo de impacto al ambiente, en virtud de su intensidad y uso de equipo y accesorios de maquinarias pesadas y semi pesadas, usos de materiales que requerirán, procesos de ensamblaje especial, así como, mano de obra común y especializada.

La construcción de una edificación comercial, tal y como se ha proyectado la obra en análisis; requiere, en primer lugar, que el promotor cumpla con los requisitos previos

dispuestos en la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 y demás leyes, decretos y normas concordantes; indicadas en la Etapa de Planificación. La Fase de Construcción contempla las siguientes actividades:

5.4.2.1. Limpieza del Terreno: El terreno no cuenta con estructuras construidas, Se reconoce una topografía plana, cubierta con una leve capa de pasto. Esto luego serán limpiado durante el proceso de construcción

Foto 1: Vista lateral, se observa estructuras colindantes



Fuente: Consultores Ambientales.

5.4.2.2. Movimiento de Tierra y Nivelación: El lote tiene una topografía plana regular, sin pendientes o accidentes del terreno. Se requieren unos doscientos cincuenta (261) metros cúbicos aproximadamente, para construir la terracería óptima, según diseño de las nuevas instalaciones proyectadas, el cual se obtiene al rellenar el total del área de construcción por 75% obtenido por la compactación del relleno. El material será transportado desde fuentes cercanas de tierra y tosca en Santiago de Veraguas, o cualquier otra fuente aledaña existente, en camiones tipo volquete.

5.4.2.3. Sistema de manejo de aguas por lluvia: El proyecto cuenta con un sistema para la recolección de las aguas pluviales, que considera la cantidad de lluvia que registra la Ciudad de Santiago, según la estadística que lleva a cabo la Oficina de Meteorología de ETESA. El agua que recibirán los espacios abiertos de la obra, tales como estacionamientos y área verde serán recogida con tuberías y desalojadas hacia las cunetas públicas abiertas y desagües naturales existentes. Asimismo, se realizará con el agua de lluvia proveniente de los techos de la edificación diseñadas, para ello. Las cunetas abiertas existentes, serán adecuadas para que funcionen mediante mecanismo de gravedad, corrigiendo los desperfectos de construcción existentes; eliminando basura y desperdicio, que obstruyen el flujo del agua.

Foto 2: Infraestructura de drenaje de aguas superficiales.



Fuente: Consultores.

5.4.2.4. Estacionamientos: El proyecto permitirá uso de espacio abierto, para estacionamientos de vehículos que ingresan al centro comercial. Estos cumplen con las normas relativas a dimensiones y cantidad, de acuerdo a densidad y tipos especiales para personas con movilidad reducida (discapacidad). Se proveerá tres (3) estacionamientos con la logística de tránsito apegada a la norma para este tipo de actividad.

5.4.2.5. Edificación en general: La obra consiste en una galera comercial que funcionara como depósito, con una oficina, galeras de depósito, oficina, baños, estacionamientos. El proyecto tiene un total de tres (3) estacionamientos. Se destinará un área abierta para el estacionamiento de acceso a discapacitados, un área para el local. Además de los accesos para autos debidamente pavimentados. **El área cerrada es de 330.20 metros cuadrados; y un área abierta de 30.17** resultando un total de 347.70 metros cuadrados, quedando un resto libre de la finca sin construir de 824.16 metros cuadrados.

Cuadro No. 2

Desglose de Áreas del Proyecto

Detalle	Superficie
ÁREA CERRADA DE DEPOSITO	330.20
ESTACIONAMIENTOS	17.50
TOTAL, ÁREA CERRADA DE CONSTRUCCIÓN	347.70

Fuente: Elaborado por el consultor con información del diseñador.

5.4.2.5.1. Estructura: El proyecto será edificado con estructura de acero para columnas, vigas, techo; bloques de concreto de 4 y 6 pulgadas y cimientos de concreto reforzado. Se cumplirá con el Reglamento Estructural Panameño, actualizado por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura en el año 2015, denominado **REP-2014**. Los vanos de puertas y ventanas serán reforzados en su perímetro, de acuerdo con el detalle estructural respectivo. El concreto mínimo para estructura y pavimento será de 3,000 lb/pulg².

5.4.2.5.2. Sistema de electricidad: El sistema de electricidad cumplirá con lo normado por el Reglamento de Instalaciones Eléctricas (RIE) y las normas de NFPA adoptadas por referencia por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA), tales como la norma NFPA70-1993 Edición en español, de la **National Fire Protection Association**, entre otras concordantes.

El profesional idóneo de electricidad se fundamentará en dichas normas para confeccionar los planos técnicos de construcción; por medio de los cuales se ejecutará la obra física. Consisten los sistemas eléctricos en el suministro e instalación de tuberías, cableados, paneles de distribución, medidores, lámparas, tomacorrientes, interruptores y accesorios pertinentes. Para efectos de los locales comerciales, se proveerá los paneles de distribución interna principales para luces, tomacorrientes, luces de emergencia, aire acondicionado y equipos varios. En ese sentido, el promotor diseñará el sistema base para el local, calculando la carga de diseño que corresponda; para lo cual tendrá que tramitar los planos específicos y los permisos respectivos ante las entidades correspondientes.

5.4.2.5.3. Sistema de fontanería o sanitario El sector no dispone de sistema de alcantarillado sanitario por lo cual se realizará las respectivas conexiones a STAR tanque séptico. A futuro el proyecto contará con una conexión a un alcantarillado. El detalle de los dispositivos a usar, se incluirá en los planos técnicos constructivos. Para el diseño se aplicarán las siguientes normas técnicas:

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 /Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.
- Asimismo, las instalaciones para el suministro de agua potable, serán diseñadas conforme a las normas técnicas del país (**Reglamento Técnico de DGNTI – COPANIT 23- 395-99-Agua**

Potable); procurando el uso de tecnología actualizada, para el control y optimización del recurso. El suministro será hecho por el IDAAN, desde su red de acueducto existente en la Ciudad de Santiago; del cual se sirve el inmueble que nos atañe. De manera adicional los dispositivos a usar, se incluirá en los planos técnicos constructivos. Para el diseño se aplicarán las siguientes normas técnicas:

- *Reglamento Técnico de DGNTI – COPANIT 24-99-Calidad de Agua y Reutilización de Aguas Residuales Tratadas.*
- *Reglamento Técnico DGTNI –COPANIT 35-2000- Descarga de efluentes líquidos directamente a Cuerpos y Masas de Aguas Superficiales y Subterráneas.*
- *Reglamento Técnico DGTNI –COPANIT 39-2000- Descarga de Efluentes Líquidos Directamente al Sistema de Recolección de Aguas Residuales.*
- *Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000– Usos y Disposición de Lodos.*

5.4.2.5.4. Sistema de instalaciones especiales: Los sistemas Especiales constituyen una garantía para la seguridad del edificio, una vez esté operando; especialmente, en los temas de prevención de incendio, contaminación ambiental, disminución de ruido, aspecto de habitabilidad y seguridad humana, entre otros aspectos de control y seguimiento de la operatividad eficaz del inmueble comercial y de vivienda. Estos Sistemas son los siguientes:

- *Sistema de Alarmas y Prevención de Incendios.*
- *Sistema de Circuito Cerrado de Voz y Data.*
- *Sistema de Señalización para Evacuar en Momentos de Acontecimiento de Riesgos de Siniestros.*
- *Sistema Rígido y Rociadores (De ser requeridos).*

5.4.2.5.5. Arquitectura en general: La arquitectura en general, corresponde al **GALERA COMERCIAL**, que incluye una planta baja para depósito y un alto para la oficina. El área total de construcción cerrada es de 330.20 metros cuadrados; el área abierta es 17.50 metros cuadrados.

El Proyecto de GALERA COMERCIAL, se fundamenta en una arquitectura moderna con acabados del momento; incorporando en el entorno urbano que lo cobija, una solución funcional, desde el punto de vista del tránsito vehicular interno, con el concepto de flujo tipo museo, que no requiere retroceso en el acceso o salida del área de estacionamientos; lo que permite, una vialidad diáfana y libre.

El estacionamiento estará frente al proyecto son protegidos de sol y lluvia con techos acrílicos, sostenidos por estructura de acero liviana. Para posible falta de suministro de energía eléctrica, en las fachadas frontales y posteriores, se ubicarán ventanas corredizas, que puedan permitir el paso del aire al local con el fin de evitar la asfixia por falta de oxígeno.

La cubierta del edificio será metálica calibre 24, con estructura liviana de acero, láminas acrílicas en el sector de las escaleras y doble altura, para garantizar luz del sol interna. El cielo raso lo proveerá el arrendador o comprador del local. El promotor hará las mejoras necesarias para que dicho desalojo pluvial sea expreso y concorde a las normas técnicas que regulan esta materia. Se ha diseñado un espacio arquitectónico para el uso de tinaquera, que permite el almacenamiento temporal de los desperdicios en bolsas especiales para ello; asimilando el concepto arquitectónico de la edificación.

5.4.3. Operación

Concluida la construcción del **GALERA COMERCIAL**, se obtendrá el permiso de ocupación ante las entidades respectivas. Para las etapas de construcción y operación el promotor, tendrán que cumplir con el **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**, incorporado

en este Estudio de Impacto Ambiental, durante la existencia de la edificación comercial mixta, debidamente ocupada.

5.4.4. Abandono

Por lo general, este tipo de obras, no se hace con el fin de abandonarla en un tiempo determinado. No obstante, los tiempos cambian y exigen nuevas soluciones. El código Fiscal da una vida útil de 50 años a los bienes inmuebles, desde la fecha de su ocupación e inscripción de las mejoras en el registro Público y en ANATI; desde el punto de vista de los tributos. En el caso, que la edificación sufra ruina o colapso total, deberá ser demolido según los trámites y procedimientos rutinarios vigentes, en la fecha de esta tarea.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El promotor del proyecto denominado “**GALERA COMERCIAL**”, en análisis, construirá la red del sistema pluvial interno dentro del lote y lo conectará al sistema público existente; mejorando las condiciones físicas del mismo. También se edificará la infraestructura de electricidad, telefonía, sistemas especiales, para cumplir con las NFPA1-01 y demás normas técnicas de seguridad y habitabilidad vigentes en Panamá; aplicables al Municipio de Santiago. Las infraestructuras temporales que se utilizaran durante los trabajos y actividades corresponden a instalaciones fácilmente armables y desarmables, utilizando materiales como madera, zinc, etc.

5.6. Necesidades de insumo durante la construcción / ejecución y operación.

Entre los insumos que se necesitarán durante la etapa de construcción están: cemento, arena, piedra, carriolas y fascias, pinturas, cemento blanco, material de relleno baldosas, agua, zinc, acero estructural, soldadura, madera y equipos para excavación de fundaciones como palas, piquetas, carretillas, martillos, serruchos, seguetas, entre otros. Durante la etapa de operación, para las labores que se llevarán a cabo en el local comercial, los insumos estándar son agua potable y luz eléctrica.

Además de insumos de mano de obra como: maestros de obra, cuadrilla de albañilería, fontanería, electricidad, soldadura, refuerzo, instaladores de aluminio, ferretería, ventanas, puertas, techo, concreto; así como profesionales de la ingeniería y arquitectura: Arquitectos, ingenieros civiles, electromecánicos, electricistas, industriales, sistemas electrónicos, empresas contratistas y subcontratistas entre otros.

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

Toda obra de construcción, para hacerse realidad, requiere de algunos servicios básicos indispensables; los cuales ha de contar el sector donde se ubica la misma. En el Corregimiento de Canto del Llano, paralelo a Calle Decima a la altura de la intersección de la entrada de la Barriada Coloncito, la zona tiene servicio de agua potable y sistema de recolección de basura proporcionado, por la misma empresa que recolecta en el Distrito Cabecera, cuenta con servicio de transporte, proporcionado por las rutas: San Francisco - Santiago, Canto del Llano Mercado, Santa Fe – Santiago, Calobre – Santiago. Las cuales funcionan de manera regular de sábados a domingo en un promedio de 12 horas diarias.

- **Agua.**

El suministro del vital líquido es para el consumo de los trabajadores y, para la preparación de mezcla de concreto, repello, sanidad y aseo personal. El IDAAN, suministra el agua mediante el acueducto existente en el Corregimiento de Canto del Llano a través del sistema de agua potable existente y conectada al sistema de distribución del Distrito Cabecera de la provincia. El Promotor pagará por este servicio la tasa que tiene la entidad reguladora del suministro. Para la etapa de Operación, cada local y apartamentos, contarán con un medidor individual.

- **Energía.**

El suministro de la energía eléctrica del sector es responsabilidad de la compañía Edemet-Edechi, mediante medidor temporal, para la construcción y medidores

individuales para cada local y apartamento, según el cuadro de medidores que determine el plano final de construcción, el cual ha de ser refrendado por las entidades pertinentes

Foto 3. Foto Frontal del terreno



Fuente: Consultores.

Foto 4. Vista lateral frontal del terreno del proyecto



Fuente: Consultores.

5.6.3. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.

En la etapa de construcción el proyecto genera mano de obra local y de corregimientos de la periferia, los cuales se estiman en unos 8 obreros. Para la etapa de operación, podemos mencionar que se necesitan empleados para la operación de personal dependiente del **GALERA COMERCIAL**, seguridad, entre otros, con lo cual se estima en 1 personas, laborando en la fase operativa.

5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

El promotor de la obra mantendrá un control de la contaminación en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto tomando en cuenta las siguientes variables: suelo, el agua y el aire e incluye el manejo de la estética visual, el ruido, los desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos, así como los contaminantes de posible generación durante el desarrollo del proyecto. A continuación, el manejo de los desechos en cada una de las fases del proyecto.

5.7.3. Sólidos

En la etapa de construcción los desechos sólidos domésticos y de construcción generados por los trabajadores serán colectados en tanques de disposición temporal y luego llevados por el camión de recolección de estos al Vertedero Municipal. En la etapa de Operación los desechos que se generaran en el proyecto son desechos sólidos domésticos, los cuales serán recolectados temporalmente en tanques de basura y luego llevado al relleno sanitario del área por la empresa constructora. Para la estimación de emisión de residuos sólidos para el proyecto comercial **GALERA COMERCIAL**, el mismo se estimó a partir de las ventas mensuales divididos entre el promedio diario por persona multiplicado por 30.

$$R. S. C = \frac{\text{Ventas Mensuales}}{(\text{Promedio diario por persona} \times 30 \text{ días})}$$

Según los datos proporcionados por el promotor, se estimaron ventas por (Cuarenta mil dólares mensuales (US 60, 000.00). Por lo tanto, en la fase de operación del

proyecto en su sección comercial se producirá aproximadamente **2.0 toneladas de desechos sólidos mensualmente**, los cuales, serán recolectados diariamente en bolsas plásticas de polietileno y depositadas en la tinaquera, ubicada en la parte frontal del edificio, tal y como se indica en los planos de construcción; luego se hará el traslado al sitio de disposición final, en coordinación con el Municipio de Santiago y la Autoridad de Aseo de Panamá.

5.7.4. Líquidos

Durante la **etapa de construcción** las aguas residuales que serán generadas por los trabajadores serán depositadas en sanitarios móviles (alquilado para uso del personal) el cual incluyendo el servicio de limpieza y mantenimiento. El servicio incluye la remoción de los residuos y recarga química, limpieza y desinfección y el suministro de papel higiénico. El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana por parte de la misma empresa. Durante la **etapa de operación** las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas tanque séptico construido para tal fin. Durante la **etapa de operación** las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas en el alcantarillado según las normas Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 39-2000 Agua. Descarga De Efluentes Líquidos Directamente A Sistemas De Recolección De Aguas Residuales tanque séptico construido para tal fin.

5.7.5. Gaseosos.

Etapa de planificación no se generan desechos, en la etapa de construcción y operación de los equipos de operación deben recibir su mantenimiento para evitar contaminación atmosférica por CO₂, CO SO₂. En la etapa de operación, el tráfico vehicular en el área de estacionamientos internos (6 autos máximo; sumado a los autos que circularán en Calle Decima, Canto del Llano, paralelo a la entrada de la Barriada Coloncito producirán pocos desechos gaseosos, de manera no significativa, registrándose un impacto de baja magnitud.

5.7.6. Peligrosos.

La construcción de la obra, en ninguna de sus fases, generará desechos peligrosos, debido a sus características y actividades que comprende.

5.8. Concordancia con el uso de suelo.

La Ley 6 de 1 de febrero de 2001, “que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano en Panamá “, define el término USO DE SUELO como “Propósito específico, destino o actividad que se le da a la ocupación o empleo de un terreno “. Según nota con fecha del 20 de julio, el Folio Real No. en la finca 13962 ubicado en el distrito de Santiago con una superficie total de 1171.86 metros cuadrados y código de ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago donde se construirá la obra, tiene un uso de suelo R1. Por lo tanto, se realizarán los ajustes necesarios en el uso de suelo cuando se inicien las operaciones, ante la Junta Técnica del Municipio de Santiago de Veraguas. (Ver copia digitalizada en los anexos)

5.9. Monto global de la inversión.

Se ha estimado, tomando en cuenta el Anteproyecto revisado y presentado a las entidades respectivas, que el monto de la Inversión alcanza los noventa mil dólares estadounidenses (US\$.90,000.00) y dicho costo podría incrementarse, alrededor de un 10%, en virtud del desarrollo final de los planos de construcción; que detallarán con mayor especificidad, el alcance técnico de la obra.

6. Descripción del ambiente físico

6.1. Caracterización del suelo

Los suelos en el corregimiento de Canto del Llano, se caracteriza por tener una topografía relativamente plana, combinada con pequeñas elevaciones con forme se avance al sector norte del corregimiento, con cubiertas de vegetación, donde abundan los suelos de aluviones. El suelo en la zona del proyecto se define como suelos moderadamente profundos, francos arcillosos a arcillosos, porosos, friables, y de fertilidad natural baja a media; reacción muy acida y con mayor representación levemente acido a poco acido. Susceptibles a la erosión hídrica, sobre estas unidades morfológicas, particularmente en las tierras medias y altas formadas por tobas e ignimbritas existen suelos de mala calidad, los cuales además afectados por el exceso de quemas, la erosión y la sobreexplotación de los recursos del medio natural. Presentando un suelo ócnco,

con un drenaje imperfecto, de textura francosa fina, poco profundo, con material de origen fluvial, con una pendiente de 0% - 3%, una erosión de pequeña a moderada y sin piedra o moderada Ocupa el extremo central oeste del corregimiento, en la comunidad de El Anón, con una superficie aproximada de 2216 has (0 28 %).

6.2. La descripción del uso de suelo

Según la nota contestada el 20 de junio de, el Folio Real No. 13962, con código de ubicación 9901, en el Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago donde se construirá la obra, tiene un uso de suelo R1. (Ver copia de nota en la sección de anexos).

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

**MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

República de Panamá
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Dirección – Regional Veraguas
Departamento de Ordenamiento Territorial

Santiago, 4 de marzo de 2021


Nota N°14.2400-68-2021

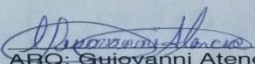
Señor:
Adolfo Franco Atencio
E. S. M.

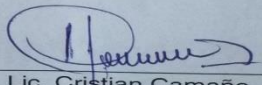
En respuesta a su nota fechada 12 de febrero de 2021, en la que solicita certificación de uso de suelo de la finca 13962 ubicada próximo a la entrada de la comunidad de Coloncito, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, le señalamos lo siguiente:

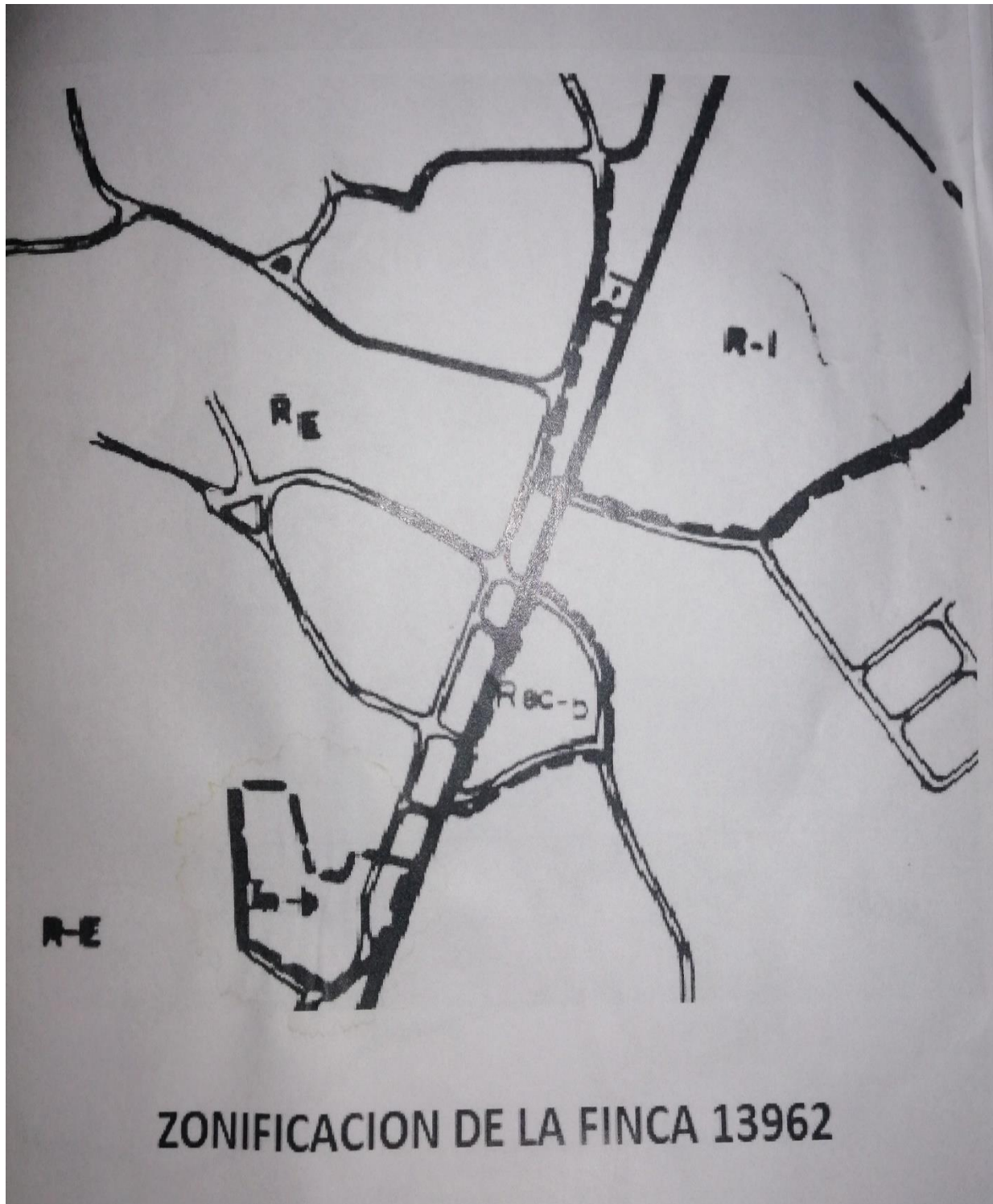
- Según datos de coordenadas para la ubicación del proyecto se mantienen idénticos a la nota con fecha 20 de julio del 2020, por el licenciado Álvaro E Chevalier Ramos el 2 de julio del 2020.
- Por lo antes mencionado y nuevamente analizado vía Google Earth; se mantiene la no coincidencia con la ubicación del proyecto sobre este tema deseamos facilitarle una aproximación de coordenadas según sistema WGS84: 50419E 898379N, lo que nos demuestra que el sistema de la georreferencia suministrada corresponde a lecturas del sistema NAD 27.
- La norma urbana de Zonificación del lote indicado en copia del recorte a imagen de Google es R-1 (Residencial de Baja Densidad) para la cual adjuntamos recorte de plano que contiene la zonificación de la ciudad de Santiago aprobado mediante el acuerdo municipal N°45 del 30 de septiembre de 1978 y ratificadas por el ministerio de vivienda según resolución 22-78 de diciembre de 1978.

Sin otro particular,




AFO: Giovanni Atencio.
Ordenamiento Territorial
MIVIOT – Veraguas.


Lic. Cristian Camaño
Director Regional
MIVIOT – Veraguas.



6.3. Deslinde De La Propiedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ
OTERO
FECHA: 2020.07.15 08:23:15 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 156505/2020 (0) DE FECHA 13/07/2020

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SANTIAGO Código de Ubicación 9901, Folio Real N° 13962 (F)
CORREGIMIENTO SANTIAGO, DISTRITO SANTIAGO, PROVINCIA VERAGUAS
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1171 m² 86 dm²
VALOR DE B/. 1,001.22(MIL UNO BALBOAS CON VEINTIDÓS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PROMOCIONES A & M, S.A.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTAN.


LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 13 DE JULIO DE 2020 12:47 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402637899



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4B9784F9-190B-4258-A131-0A6EFEBD9FA3
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

6.3.1. Certificación de existencia de promotor



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ
OTERO
FECHA: 2021.01.27 12:04:56 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: VERAGUAS, PANAMA

Delia R. Otero

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

23525/2021 (0) DE FECHA 27/01/2021

QUE LA SOCIEDAD

PROMOCIONES A & M, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 716490 (S) DESDE EL MARTES, 26 DE OCTUBRE DE 2010
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: ADOLFO FRANCO ATENCIO
SUSCRIPTOR: MALEIDA MARITZA RODRIGUEZ DE FRANCO
DIRECTOR: ADOLFO FRANCO ATENCIO
DIRECTOR: ANIBAL FRANCO ATENCIO
DIRECTOR: MALEIDA MARITZA RODRIGUEZ DE FRANCO
PRESIDENTE: ADOLFO FRANCO ATENCIO
TESORERO: MALEIDA MARITZA RODRIGUEZ DE FRANCO
SECRETARIO: ANIBAL FRANCO ATENCIO
AGENTE RESIDENTE: RUBEN DARIO CAMPOS GONZALEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE Y EN SU DEFECTO O EN SUS FALTAS TEMPORALES LO SERA EL TESORERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS
- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL SERA DE DIEZ MIL BALBOAS 10,000.00 DIVIDIDOS EN DIEZ 10 ACCIONES COMUNES Y NOMINATIVAS CADA UNO CON UN VALOR DE MIL BALBOAS 1,000.00.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 27 DE ENERO DE 2021A LAS 11:46 AM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402845184



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D26BEE2F-B53E-4EAE-953B-BFF4AD19EC8F
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

6.4. Topografía

El área donde se pretende desarrollar el proyecto, por lo que está dentro de la clasificación del relieve como ***regiones de cerros bajos y colinas***, con alturas entre 100 a 150 metros sobre el nivel del mar; en donde los suelos mantienen un buen drenaje interno, su capacidad agrológica es baja. Dentro de la finca donde se desarrollará el proyecto se nota una topografía con una inclinación de 2%.

Foto 5. Vista posterior del terreno



Fuente: El consultor

Foto 6. Vista de los negocios existentes colindantes



Fuente: El consultor

Foto 7. Vista frontal central



Fuente: El consultor

6.5. Hidrología.

Dentro del lote donde se realizará la obra, no se observan fuentes o cuerpos de agua abiertos (ríos, quebradas, etc.) colindantes ni próximas al mismo. En ese sentido, en la ejecución física del proyecto no habrá posibilidad de riesgos, desde el punto de vista, de la contaminación del agua. Existe una afluyente de agua naciente con un origen a unos 30 metros del límite del terreno el cual ya ha sido previamente canalizado y dragado durante los trabajos de construcción del alcantarillado por la empresa MECO. Sin embargo, para una mayor seguridad del proyecto se realizarán medidas de mitigación correspondientes de manera adicional, las cuales serán descritas en el capítulo correspondiente.

6.51. Calidad de aguas superficiales

El desarrollo del proyecto no implica afectación alguna fuente hídrica ni dentro del proyecto ni en sus alrededores, debido a que no existen. Por lo tanto, no se presentan riesgos de contaminación del agua superficial ni subterránea.

6.5.2. Calidad del aire

La fuente principal de emisiones de gases proviene de la combustión de los vehículos motorizados, que transitan por la Calle Decima en dirección hacia en dirección desde Canto del Llano hacia el Mercado y desde el Distrito Cabecera y de Canto del Llano hacia corregimientos y distritos periféricos como San Francisco y Santa Fe.

- ✓ Al momento de levantar la información en campo, el equipo consultor pudo percibir que en la zona donde se desarrollará el proyecto, la calidad del aire es buena, pero sin embargo es importante resaltar, existen ciertos factores que pudieran hacer, que la calidad del aire sea afectada en ocasiones, como, por ejemplo:

6.5.3. Ruido

Las emisiones de ruido en las obras de construcción tienen un carácter temporal; variando estas en el transcurso de meses, semanas, días y hasta horas, debido a la evolución de las etapas o faenas y la ubicación de las fuentes. Durante el período de

tiempo usado para levantar y captar información en el área del proyecto. Al momento de levantar la información en campo, el equipo consultor, pudo distinguir que en la zona donde se desarrollara el proyecto.

6.5.4. Olores

Al momento de levantar la información en campo, el equipo consultor, en el área del proyecto, no se registraron olores que pudieran catalogarse como contaminantes; exceptuando los olores comunes de los gases provenientes de la combustión de los autos que circulan en la zona desde hace años. En consecuencia, no se percibe el riesgo de contaminación o afectación del ambiente, por parte del proyecto, en ninguna de sus fases.

7. Descripción del ambiente biológico

La vegetación es escasa dentro del área del proyecto, solo se puede observar alguna clase de pasto o gramínea, además de la presencia de algunos árboles los cuales son identificados el término medio ambiente, como el conjunto de fenómenos biológicos, físicos y naturales que forman el proceso y existencia de la vida y su ciclo.

7.1. Características de la flora

La vegetación es escasa dentro del área del proyecto, solo se puede observar cierto tipo de pasto, maleza o gramínea, además de la presencia de algunos árboles los cuales son identificados en la siguiente tabla.

7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal

Como explicamos en el punto anterior, en el área del proyecto, solo existe una leve capa vegetación gramínea, herbácea, sin rastrojos, ni arbustos. En ese sentido, no existe cobertura boscosa, ni remanente alguno de bosque primario o secundario; por lo que, **no aplica** la presentación de inventario forestal, en función de las normas técnicas recomendadas por la ANAM, hoy constituida en Ministerio Ambiental (MiAmbiente). Las fotos que se muestran a continuación comprueban lo descrito en este párrafo.

7.2. Características De La Fauna

Al momento de levantar la información en campo, el equipo consultor, no observó la presencia de animales en peligro de extinción o animales de mayor porte, ya que el área circundante donde se desarrollará el proyecto está compuesta por viviendas unifamiliares con servicios básicos de agua potable, disposición de desechos líquidos y sólidos, energía, teléfono y vialidad. En tal sentido, no se hace necesaria la formulación de un plan de rescate de fauna; en vista que hay poca fauna en el sitio del proyecto, así como en las zonas adyacentes.

8. Descripción del ambiente socioeconómico

A continuación, se desarrollan los principales aspectos socioeconómicos relacionados con el sitio donde se desarrollará el proyecto; entre los aspectos estudiados se incluyen el uso actual del suelo, la percepción local sobre el proyecto, los sitios históricos y culturales de la zona y el paisaje. De acuerdo con el Informe de diciembre de 2014, denominado **“Análisis de Situación de Salud 2014, Objetivos, Estrategias e Intervenciones”**; realizado por el Ministerio de Salud, Región de Salud de Veraguas; el entorno económico en la Provincia de Veraguas; muestra una tendencia creciente en la actividad comercial y la industria de la construcción; el turismo, bienes y raíces, ampliando la oferta laboral; que ha incrementado el consumo de servicios, particularmente, los de interés sanitario.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El área donde se ubicará el proyecto está clasificada como área urbana, y debido a su cercanía a la vía de tráfico, se han desarrollado actividades a nivel comercial, de servicios (públicos y privados), en donde se pueden encontrar: mini súper, restaurantes, centros de estudios, terminal parque, Iglesia, centro de Salud, Escuelas, instituciones públicas, entre otras.

8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad a través del plan de participación ciudadana. Establecer día de la encuesta.

Para involucrar y conocer la percepción de los colindantes del proyecto en la Barriada el Carmen, se eligió el método de comunicación de contacto directo, mediante la

formulación de una encuesta, el día 31 de agosto y 1 de septiembre de 2020 en horas de la mañana y tarde; previo a la aplicación de éstas, se dió un diálogo con las personas encuestadas, explicándoles a que obedecía nuestra presencia, posteriormente se les introdujo en el tema ambiental, enfatizando la importancia de sus opiniones frente a la consulta realizada.

8.2.1. Tamaño de la muestra

Se aplicaron un total de diez (10) encuestas y fue dirigida a personas mayores de edad, colindantes del área, que se pudieron encontrar a la hora de su aplicación, y consistía en un cuestionario de 5 preguntas, las cuales arrojan el siguiente resultado.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
“GALERA COMERCIAL”

Ubicado en la Vía San Francisco, paralelo a la entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago
ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA
 Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **GALERA COMERCIAL**, ubicado en el Folio Real 13962, Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor; Promociones A & M, S.A.

Fecha		Nombre			
Sexo	Masculino		Femenino		Edad:
Ocupación					
Nivel de escolaridad					
Lugar donde reside					
Encuestador					

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI		No		No Responde	
----	--	----	--	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno		Regular		Inconveniente		No opina	
-------	--	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI		No		No Sabe		No opina	
----	--	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No		No Sabe		No opina	
----	--	----	--	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI		No		No Sabe		No opina	
----	--	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

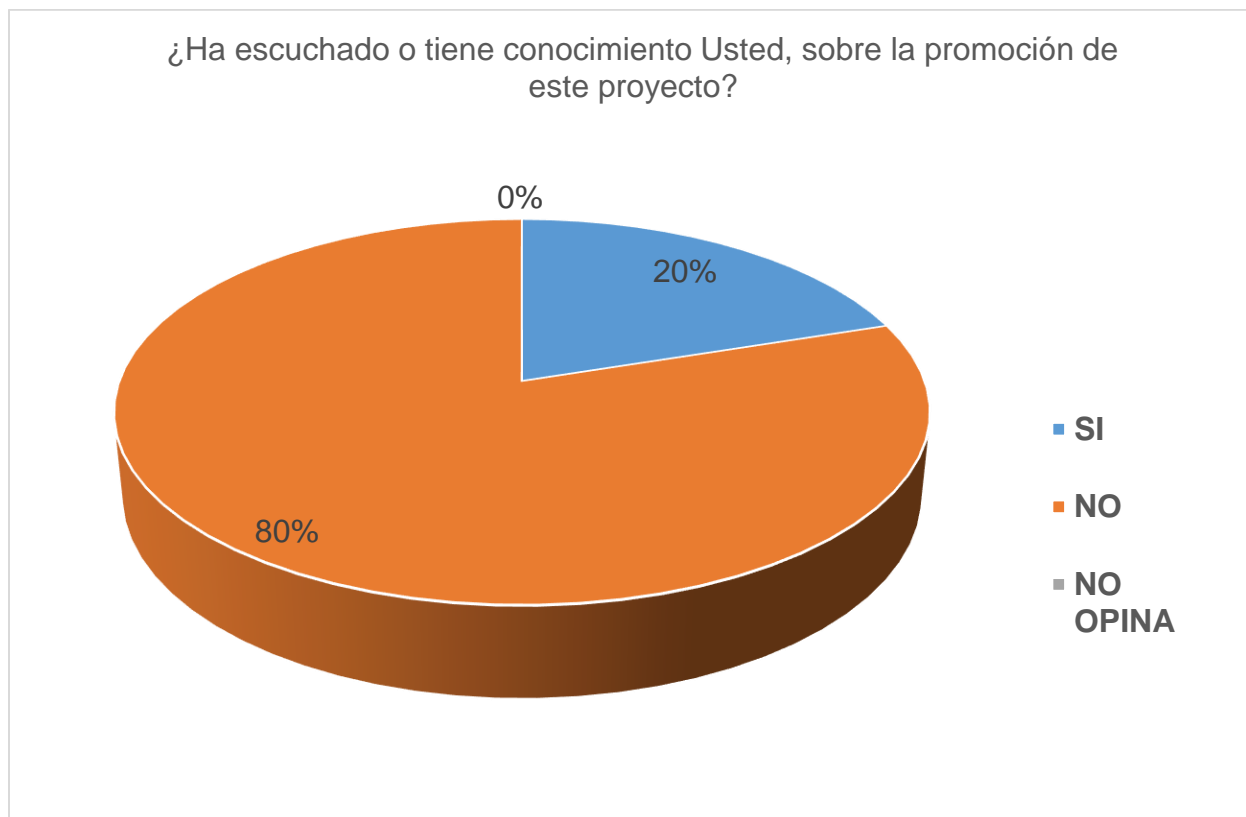
SI _____ NO _____. En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Encuesta De Opinión - Consulta Ciudadana

Análisis de resultados

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?	Si	No	No opina
	2	8	0
	20%	80%	0%

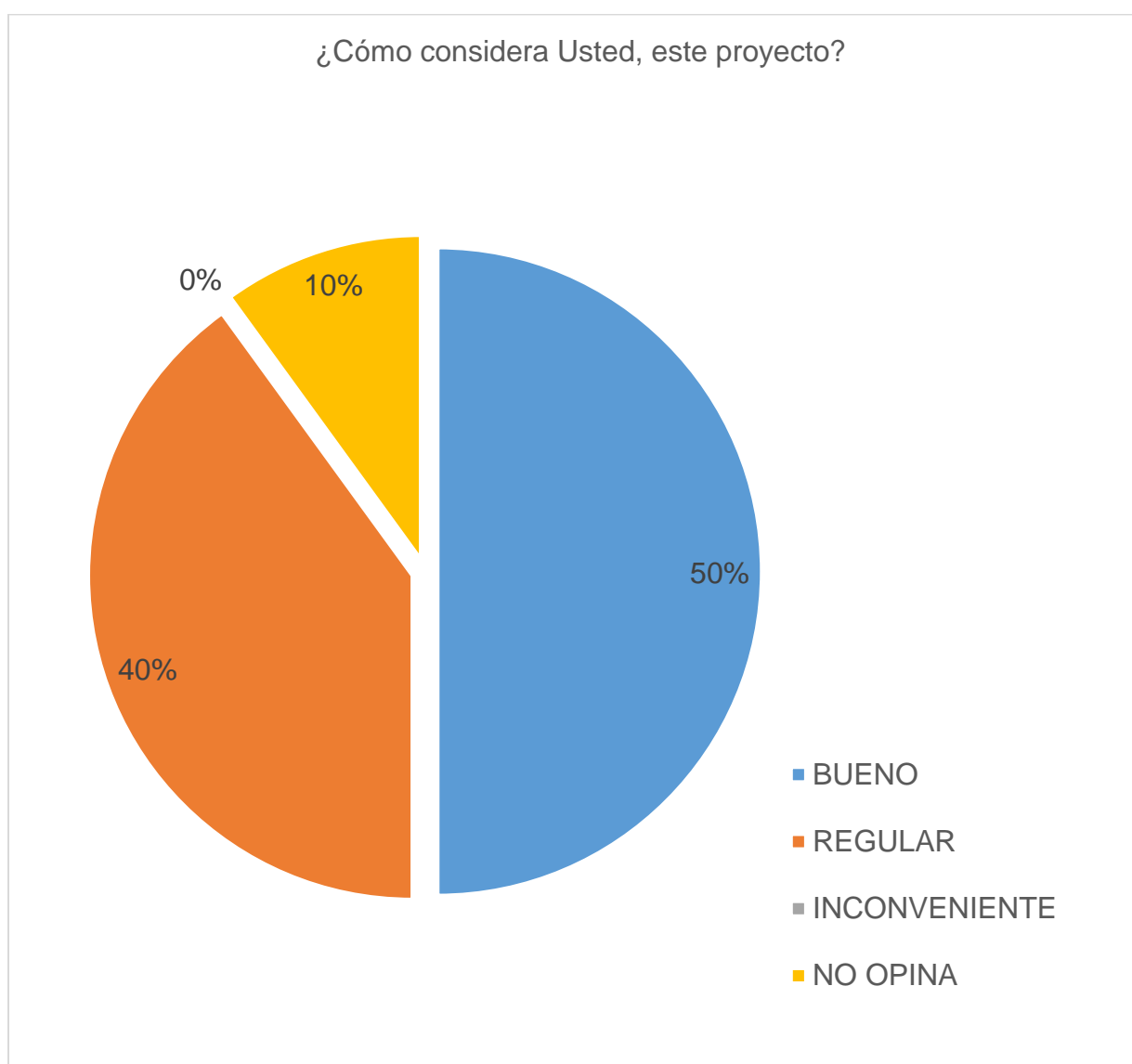
Tal y como, se observa en el desglose del resultado de la pregunta 1. El 80% de los encuestados no tiene conocimiento del proyecto. Esto es así, pues, es a partir de la confección del estudio, cuando se inicia la promoción de la obra, dentro de la fase de planificación. Con esta acción y la distribución de los esquemas del proyecto a desarrollar, la comunidad comienza a enterarse y a demostrar satisfacción al percatarse, que la variable ambiental está considerándose; sobre todo, que la entidad responsable de regular y fiscalizar lo dispuesto en la Ley ambiental y demás normas concordantes, cumple con sus obligaciones administrativas oportunamente.



GRAFICA - PREGUNTA No. 1

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?	Bueno	Regular	Inconveniente	No opina
	5	4	0	1
	50%	40%	0%	10%

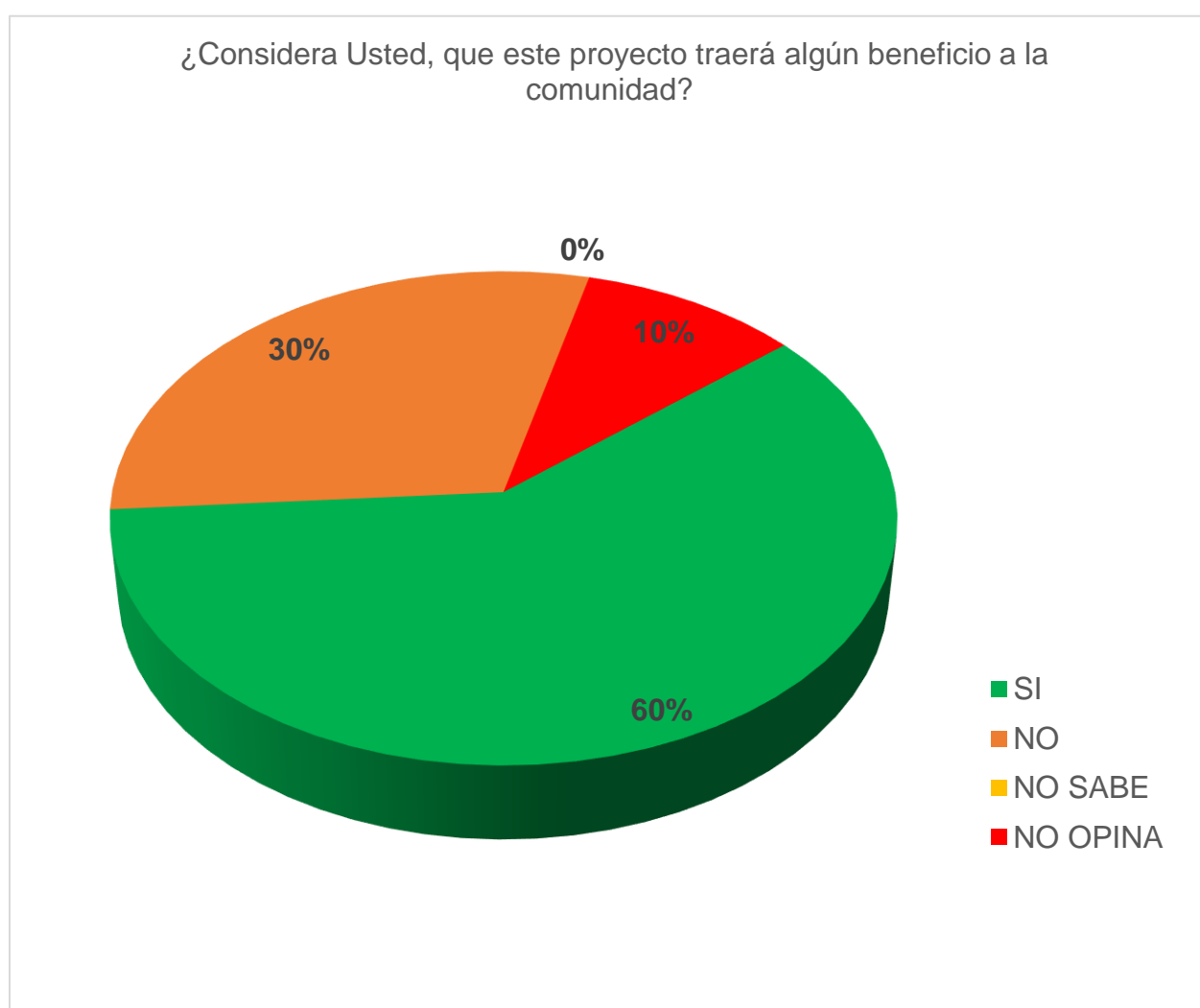
Según las repuestas de la pregunta 2, el 50% de los encuestados considera que el proyecto es bueno, mientras el 40% del mismo siente que es regular y el 10% no opina al respecto, eso se puede explicar porque no ha existido mucha información al respecto del mismo, sus características y diseño.



GRAFICA – PREGUNTA No. 2

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?	Si	No	No sabe	No opina
	6	3	0	1
	60%	30%	0%	10%

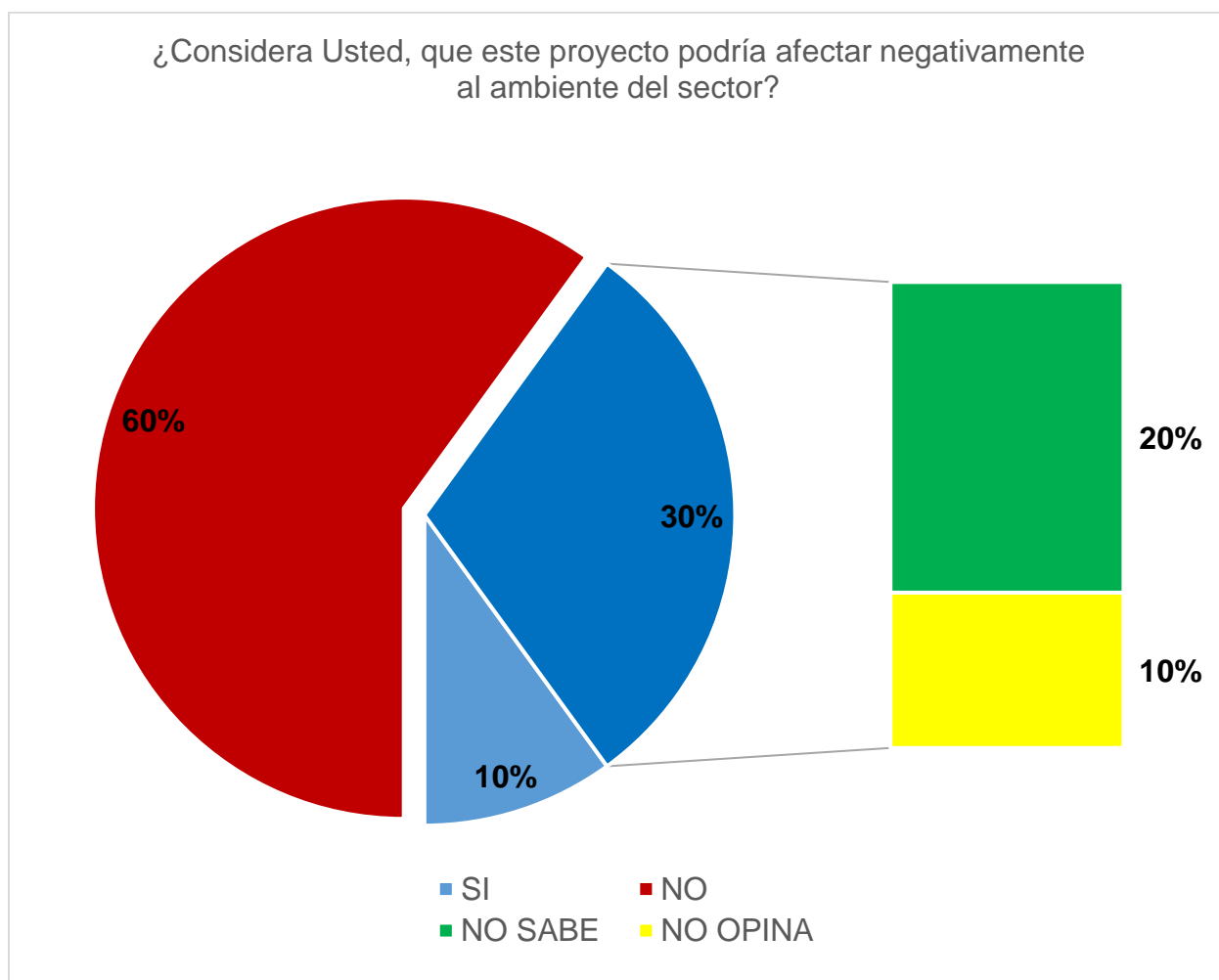
Al observar las respuestas de la pregunta 3, se observa que un 60% de la población encuestada considera como bueno el proyecto, mientras que el 30% del resto encuestado de la comunidad no tiene una opinión concreta con el mismo con el cual la misma puede cambiar de manera positiva o negativa del mismo, dependiendo de desarrollo de las actividades comerciales del mismo.



GRAFICA - PREGUNTA No. 3

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?	SI	NO	NO SABE	NO OPINA
	1	6	2	1
	10%	60%	20%	10%

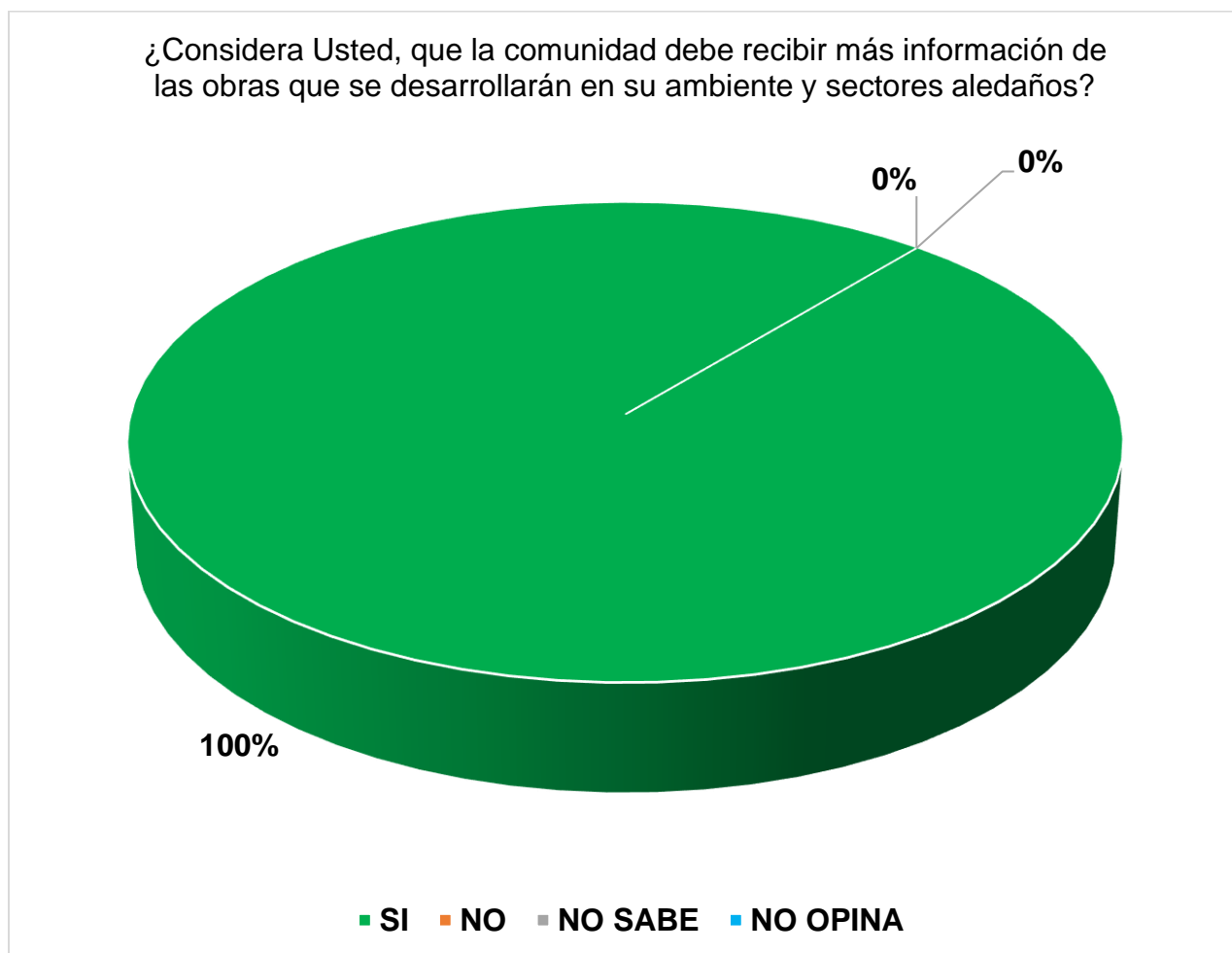
Tal como se observa en esta pregunta ninguno de los moradores encuestados, el 60% creen o piensan que el proyecto no traerá efectos negativos al proyecto dado que en el lote donde desarrollará, no presenta ninguna cubierta vegetal, masa acuática, entre otras posibles afectaciones. Esta percepción de la comunidad hacia la obra, es interesante, en virtud que la gran mayoría encuestada, ve con satisfacción la construcción del Depósito y Galera Comercial. La gráfica siguiente muestra el resultado indicado.



GRAFICA – PREGUNTA No. 4

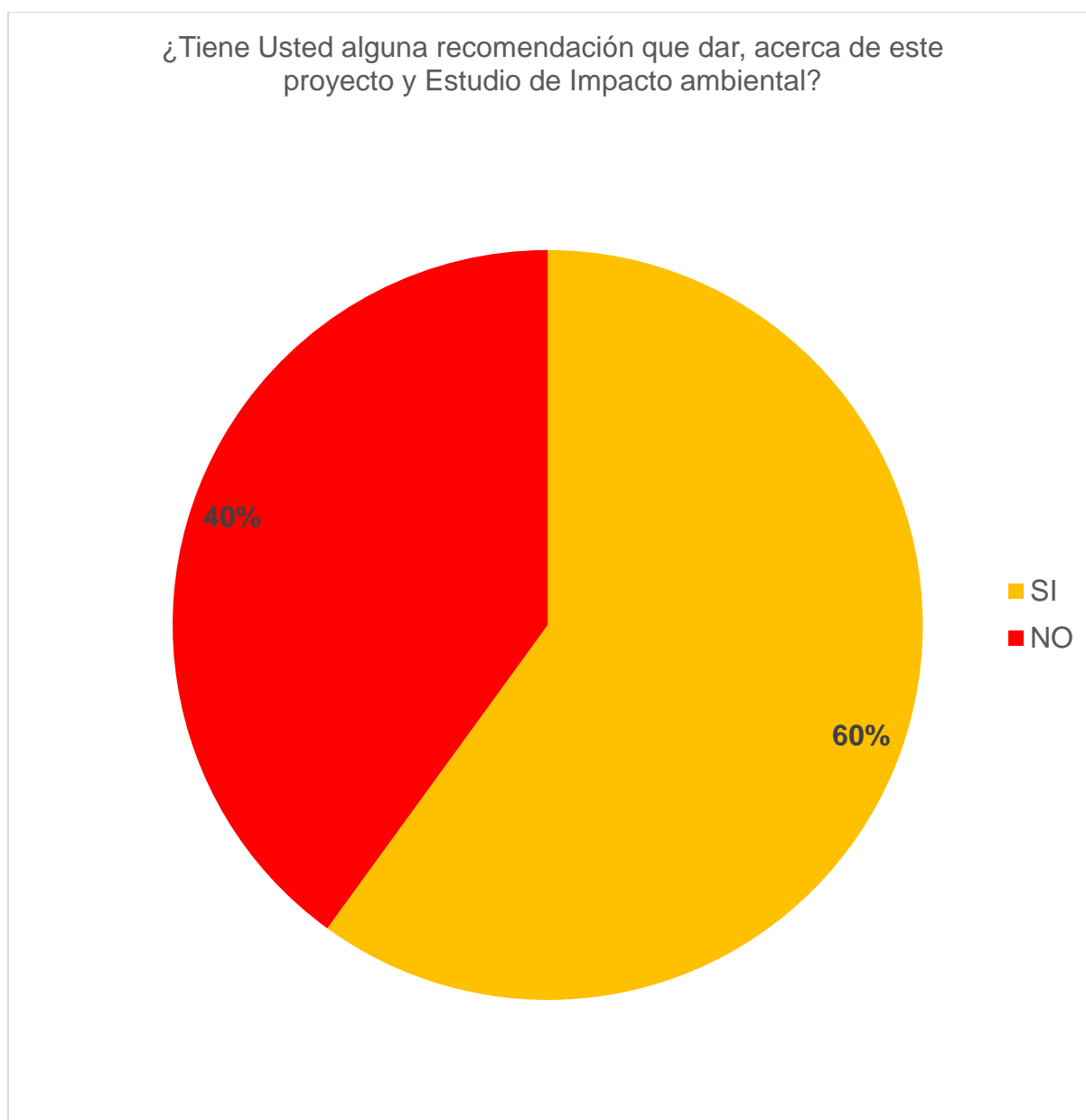
5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?	SI	NO	NO SABE	NO OPINA
	10		0	0
	100%	0%	0%	0%

En este caso, tanto el cuadro de datos como la Gráfica respectiva, muestra que el 100% de las personas encuestadas desea recibir mayor información de las obras y programas similares, que se han de incorporar a su comunidad y a sectores aledaños. Cabe mencionar, que la comunidad está activa y pendiente de lo que sucede a su alrededor. Está anuente a cumplir con su rol de ciudadano responsable. Por lo tanto, durante el proceso de construcción de manera adicional se dará una mayor proyección informativa del proyecto.



GRAFICA - PREGUNTA No. 5

Esta pregunta nos indica que los moradores desean obtener una mayor información referente al proyecto, para tener más conocimiento de sus características. En este caso, el 30% de las personas que participaron en la encuesta, dio su punto de vista acerca de los cuidados y manejo que se le debe dar al proyecto, esperando, al mismo tiempo, beneficios socio económico para dicha comunidad. Este dato estadístico lo observamos en la gráfica siguiente.



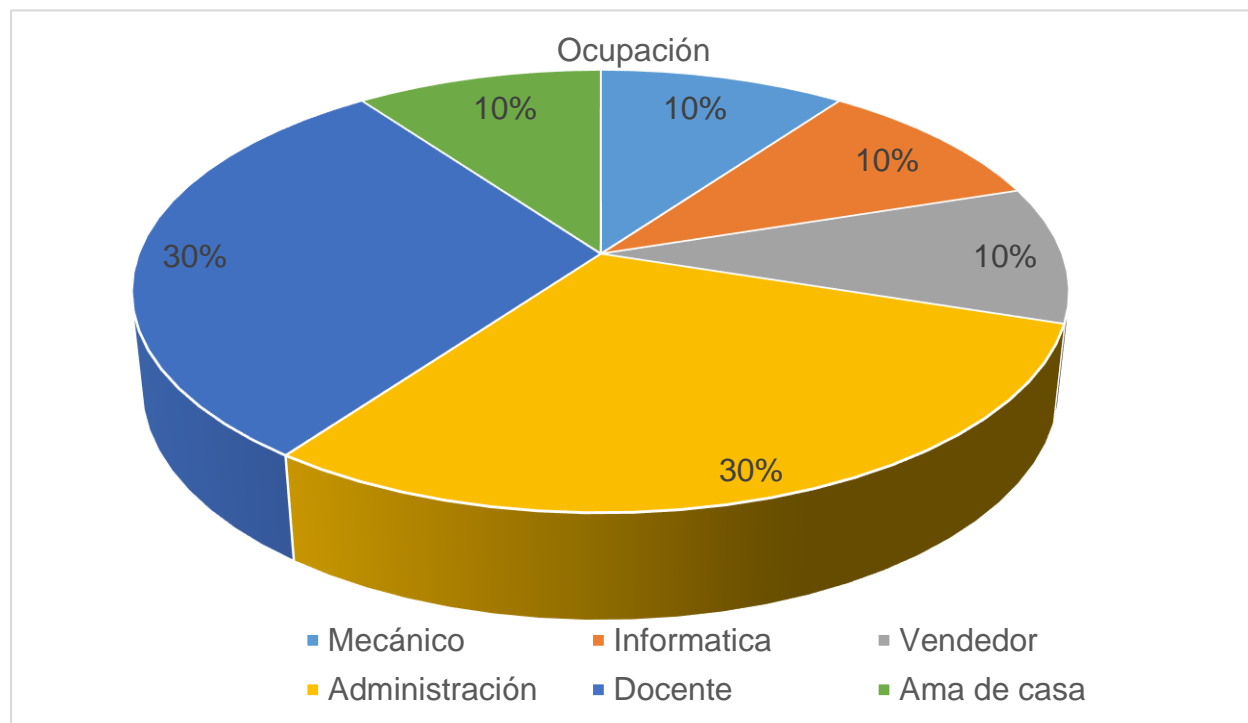
GRAFICA – PREGUNTA No. 6

Las recomendaciones dadas por algunos de los encuestados, al promotor y consultores ambientales, para el tratamiento de la obra, se listan a continuación:

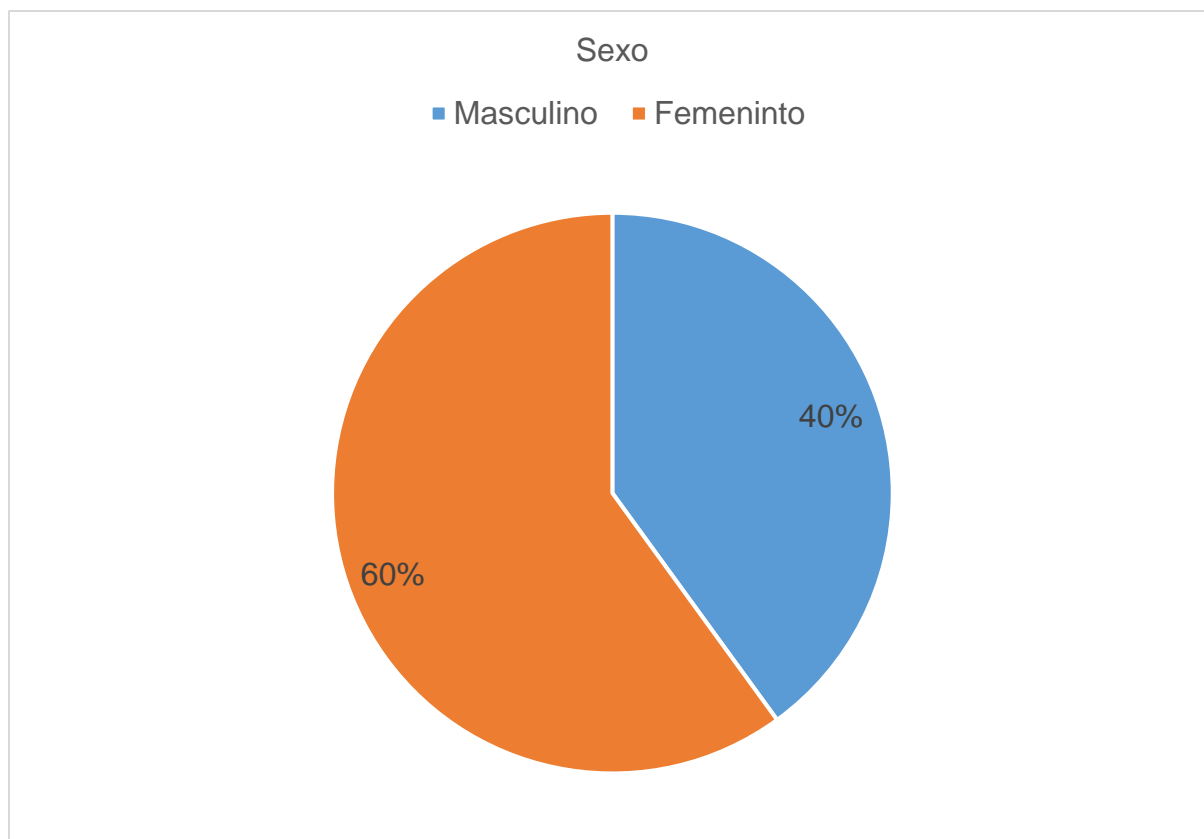
- i. Que la mano de obra sea local.
- ii. Que el diseño contemple la entrada y salida de camiones.
- iii. Brindar más información del proyecto.
- iv. Mantener las áreas y zonas aledañas limpias y salubre
- v. El proyecto debe tener cuidado con el manejo de desechos en el proyecto.

Tabla 1. Preguntas de control

Masculino	Femenino	Total
4	6	10
Ocupación		
Mecánico	1	10%
Informática	1	10%
Vendedor	1	10%
Administración	3	30%
Docente	3	30%
Ama de casa	1	10%
Total	10	100%
Edad promedio		39.3



Fuente: Elaborado por el autor Elaborado por el autor.



Fuente: Elaborado por el autor.

8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

- **Patrimonio Histórico**

Durante la realización y la inspección en campo no se encontraron restos o evidencias de algún sitio de evidencias, ni lugares de valor arqueológico. Sin embargo, si durante las actividades constructivas del proyecto, se encuentra alguna evidencia de restos arqueológicos, el promotor del proyecto se compromete:

- i. Paralizar las actividades relacionadas con la construcción de manera temporal, hasta que se apersonen las autoridades pertinentes y permitan las operaciones.
- ii. Notificar de manera inmediata, los hallazgos a las autoridades del Instituto Nacional de Cultura (INAC) - Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.

8.4. Descripción del paisaje

El globo de terreno donde se ubicará el proyecto se caracteriza por tener un paisaje por infraestructuras propias de un centro urbano, pues cuenta con los servicios de energía eléctrica, agua, servicio de recolección de basura, cable, vías de acceso debidamente asfaltadas, con cunetas abiertas para la recogida y desalojo de las aguas pluviales, en época de invierno acceso a rutas de transporte colectivo de distintas rutas con escala en la Terminal de Santiago de Veraguas, y demás infraestructura para satisfacer las necesidades básicas de la población del Corregimiento de Canto Del Llano, tanto presentes como futuras

9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos

El Artículo 2 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 (Gaceta Oficial No.26352-A), en su Glosario, define el **Impacto Ambiental (IA)** como “**Cualquier cambio del medio ambiente, beneficioso o adverso, que resulta total o parcialmente del desarrollo de una actividad, obra o proyecto**

Sin embargo, no todos los efectos o alteraciones que se puedan generar al medio ambiente se consideran impactos ambientales (IA). El siguiente listado resume las características de un **IA** y como pueden calificarse cada una de ellas (Espinoza, 2001 y Gómez Orea, 1994):

• Carácter:	Positivo o negativo
• <i>Magnitud o Grado de Perturbación:</i>	Alta, Mediana o Baja
• <i>Importancia o Significancia:</i>	Alta, Mediana o Baja
• <i>Tipo:</i>	Directo o indirecto
• <i>Tiempo de duración del efecto:</i>	Permanente, mediano o corto
• <i>Momento en que se produce:</i>	Corto, mediano o largo plazo
• <i>Riesgo o Probabilidad de ocurrencia:</i>	Muy probable, poco probable, etc.
• <i>Extensión:</i>	Puntual, Local o Regional
• <i>Reversibilidad:</i>	Irreversible, Parcial o Reversible

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

La valoración de los impactos se da en función de su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad. La intensidad de los posibles impactos ambientales se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja; lo que, permite jerarquizar estos impactos según su intensidad.

Tabla 2. Elementos para la valoración de los impactos.

<i>Factor</i>	<i>Descripción del Impacto</i>
Ambiente Físico.	
<i>Suelo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Remoción de capa vegetal. (Sin impacto) • Aumento en la susceptibilidad a la erosión. (Sin impacto) • Contaminación por deposición de desechos sólidos. (Sin impacto) • Contaminación por deposición de desechos líquidos. (Sin impacto) • Pérdida de absorción de agua por pavimentación. (Sin Impacto) • Saneamiento del área (eliminación de desechos). (Sin impacto)
<i>Aire.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de polvo. (Sin impacto) • Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria. (Sin impacto) • Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados. (Sin impacto)
<i>Agua.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Canalización de las aguas pluviales del terreno. (Sin impacto)
Ambiente Biológico.	
<i>Flora.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de especies gramíneas en mínima proporción. (Sin impacto)
<i>Fauna.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de hábitat de algunas especies menores. (Sin impacto)
Ambiente socioeconómico.	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos directos e indirectos. (Sin impacto) (Sin impacto) • Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte). (Sin impacto)

	<ul style="list-style-type: none"> • Afección por afluencia de personas al área. (Sin impacto) • Aumento de desarrollo comercial del área. (Sin impacto) • Afección sobre estilo de vida de los moradores. (Sin impacto) (Sin impacto) • Aumento del valor catastral del terreno. (Sin impacto)
--	---

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

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

Tabla 3. Elementos para la valorización de los impactos.

Carácter (c)		Grado de perturbación (gp)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENSIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Irregular, aperiódico	0	Corto plazo	1
discontinuo	1	Mediano plazo	2
Periódico	2	Irreversible	4
Continuo	4		
<i>Importancia (i) $I = C (GP + EX + D + RI + R)$</i>			

Asimismo, la intensidad del posible impacto ambiental se analiza, según su importancia (suma de los valores de cada elemento). Estos elementos tienen un mínimo valor 5 y un

máximo valor de 36. Se agrupan en rangos de valores. El siguiente cuadro, muestra estos rangos. Se determina la intensidad del impacto en **muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo**.

Tabla 4. *Intensidad de impactos según rango de valores.*

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

Para cada impacto se determina un índice que engloba el total de los índices de impacto, conocido como Valor de Impacto Ambiental (VIA). Este VIA se obtiene a partir del producto ponderado de los criterios Intensidad, Duración, Desarrollo, Extensión y Reversibilidad para cada impacto, en base a la siguiente formula:

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

I = Intensidad Wi = peso del criterio intensidad

E = extensión

We = peso del criterio extensión

D = duración

Wd = peso del criterio duración

De = Desarrollo

Wde = peso del criterio desarrollo

Re = Reversibilidad

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

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

Tabla 6. Matriz de valorización de impactos.

Proyecto: Galera Comercial.			Características del Impacto					V / A
<i>Impacto identificado</i>	<i>Componentes Impactados</i>	<i>Actividades o eventos relacionados</i>	I	E	D	D e	R e	
<i>Movimiento de suelos</i>	Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Relleno • Nivelación • Compactación 	5	5	2	10	2	5
<i>Perturbación en especies de flora-alteración De hábitats</i>	Flora	Construcción de Galera Comercial	2	2	2	10	5	5
<i>Erosión de suelo por escorrentía</i>	Suelo-Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Relleno • Nivelación • Compactación 	2	5	2	10	2	4
<i>Emisión de co</i>	Aire	<ul style="list-style-type: none"> • Relleno • Nivelación • Compactación 	2	5	2	10	2	4
<i>Incremento en el movimiento de vehículos y Peatones</i>	Tránsito	Construcción de Galera Comercial	2	5	2	10	2	4
<i>Generación de ruidos</i>	Aire	Construcción de Galera Comercial	2	5	2	10	2	4
<i>Generación de Desechos Sólidos Domésticos y</i>	Suelo	Construcción de Galera Comercial	2	5	2	10	2	4

<i>líquidos</i>								
<i>Generación de empleo</i>	Socioeconómico	Construcción de Galera Comercial.	5	5	5	10	5	5
<i>Incremento en los bienes y servicios</i>	Socioeconómico	Construcción de Galera Comercial	5	5	5	10	5	5

El VIA nos indica la significancia del impacto. La significancia que tiene cada impacto sobre el medio ambiente determina las acciones a tomar dentro del Plan de Manejo Ambiental. La intensidad del impacto se califica identificando su rango de valor; el cual se encuentra entre 5 – 36, según se observa en el cuadro siguiente:

Tabla 7. Jerarquización de los impactos.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			Porcentaje
	(-)	(+)	Total	-
Muy Alta	-	-	0	0%
Alta	-	2	2	10.00%
Media	-	3	3	15.00%
Baja	8	1	9	35.00%
Muy baja	6	-	6	40.00%
Total	14	6	20	100 %

Por consiguiente, de los posibles 20 impactos ambientales identificados; que podría generar la ejecución física de la obra, un 40.00% se categorizaron como impactos negativos muy bajos, no significativos. El 35.00% baja intensidad (de los cuales 8 ó 88.88% son impactos negativos y 2 ó 22.22% son positivos).

El 15% son impactos positivos de mediana intensidad y el 10.00% restante también son positivos de alta intensidad. Por lo anterior, se concluye que los posibles impactos ambientales negativos, que podría generar la construcción de la obra, no tienen alta significancia; los mismos pueden ser mitigados, mediante medidas mitigatorias

conocidas, comunes y razonablemente, factibles. En consecuencia, la construcción del proyecto del **GALERA COMERCIAL** proyectado, no presenta riesgo significativo al ambiente ni a la salud pública.

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

El proyecto en análisis, generará beneficios directos e indirectos al Sector urbano que acoge la obra, así como, a las comunidades colindantes. Entre los beneficios a la sociedad en general, se crearán empleos directos e indirectos. Por un lado, el promotor requerirá mano de obra individualizada y empresas subcontratistas, pequeñas y de mediana capacidad, para la ejecución física de la obra.

Tal como se ha indicado anteriormente en el estudio se han identificado dos (2) impactos ambientales positivos en el aspecto económico y social, generando un efecto multiplicador en las comunidades adyacentes, dado que reducirá los viajes a centros urbanos más alejados a fin de obtener los víveres y mercancía necesaria para satisfacer sus necesidades. El proyecto generará 6 plazas de empleo los cuales estarán funcionando de acuerdo con el curso de las actividades del proyecto. Sin lugar a duda que dos (2) de ellos estarán durante toda la fase del proyecto los cuales refieren a el personal que trabajara en la operación del minisúper.

De igual forma el proyecto en sí mismo demandará insumos por lo que tendrá su impacto económico (Diesel, lubricantes, agua, materiales de construcción alimentos entre otros) tanto en los comercios como a lo interno de cada economía familiar de los empleados del proyecto. Se adecuarán los espacios públicos relacionados con la obra, lo que, permitirá mejor circulación de peatones y de vehículos motorizados por las calles que dan acceso a la edificación comercial mixta en análisis.

10. Plan de manejo ambiental (PAMA)

Toda actividad dirigida a evitar, minimizar, reducir o controlar los impactos medioambientales o sociales negativos que resultan de una propuesta, a través del diseño de alternativas, programación de actividades, la adición de medidas de protección

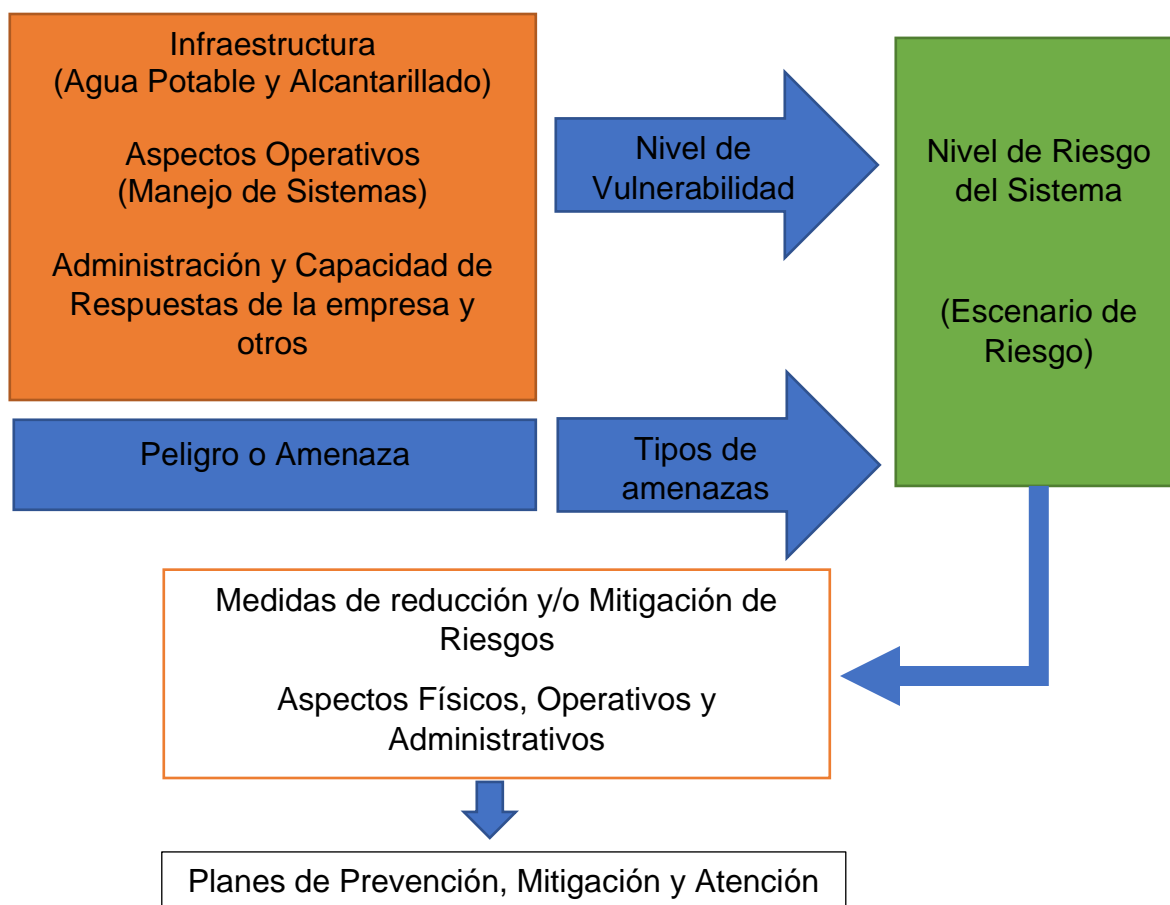
y otras acciones. Las Medidas Preventivas se toman para evitar que los impactos ambientales negativos sucedan a través de la realización de acciones subsidiarias. (Ejemplo: humedecimiento de áreas sujetas a levantar polvo, uso de mascarillas, limpieza continúa, cerrar el área de construcción).

Por otra parte, están las Medidas de Mitigación, para minimizar los efectos negativos mediante la ejecución de una actividad de inversión (ejemplo: establecimiento de horarios de trabajo de las actividades que generan más ruido, para evitar molestias a los vecinos en las horas de descanso). También, podemos disponer de medidas de seguimiento, tales como: controlar la eficiencia de sus instalaciones y seguridad de la construcción cumpliendo las especificaciones técnicas para ejecutar la Obra Civil. El Plan de Manejo Ambiental (PAMA) es el instrumento producto de una evaluación ambiental, que establece las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los posibles impactos negativos, que pudiere causar la ejecución física de la obra.

Este instrumento de planificación incluye los planes de relaciones comunitarias, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad analizada, lo cual permitirá manejar de manera eficiente y sin efectos negativos en el proyecto a realizar, estas acciones serán realizadas de manera conjunta entre el promotor y las autoridades locales existentes.

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas

En el siguiente cuadro, se identifican los posibles impactos ambientales producidos durante la ejecución de la obra; las medidas de mitigación minimizadoras de los impactos negativos, así como, para potenciar los positivos, la entidad o ente responsable de su ejecución y los costos de su implementación.



Fuente: Características De Los Impactos Ambientales (Enrique Kaliski Kriguer, 2011).

Tabla 8. Medidas de mitigación y entes responsables de su ejecución

Actividad	Impactos Identificados	Medidas de Mitigación	Costo de la medida	Supervisión y Responsable
	Incremento de personas en el área. Incremento de personas en el área.	i. Tomar las medidas de seguridad adecuadas para este tipo de obras. ii. Contratar personal con experiencia en estas labores. iii. Señalización oportuna en las calles adyacentes.	US\$ 600.00	Promotor y Ministerio de Ambiente

Adecuación del terreno para iniciar los trabajos de construcción	Generación de ruidos	i. Establecer un horario de trabajo que no influya durante las horas de descanso de los vecinos	US\$ 200.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
	Generación de desechos sólidos por las labores de construcción	i. Establecer un reglamento, además de puntos a la vista para la disposición de desechos que resulten de las actividades de construcción. ii. Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte de la empresa encargada de la recolección.	US\$ 150.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
Adecuación del terreno para iniciar los trabajos de construcción	Pérdida de la cobertura vegetal.	i. Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto. En este contexto, se deben mantener la vegetación arbustiva y los árboles presentes en los sitios que no serán ocupados por las infraestructuras . necesaria para	US\$ 150.00	Promotor

		ii. desarrollar el proyecto. Utilizar medidas de control de erosiones temporales.		
Construcción de local Comercial: i. Colocación n de tuberías de aguas negras ii. Colocación n de tuberías de agua potable y otras adecuaciones necesarias para la construcción de la infraestructur a	Generación de ruidos	i. Cumplir fielmente los horarios de trabajo (7:00 a.m. hasta las 8:00 p.m. de lunes a sábados y de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. los domingos.). ii. Mantener en óptimas condiciones los equipos a utilizar a través de mantenimiento mecánico preventivo.	US\$ 80.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
	Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos	i. El promotor implementara una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos a través de recipientes, para una disposición final de éstos al vertedero municipal a través de la empresa (SACOSA). ii. Manejo	US\$1550.00	

		<p>adecuado de las aguas residuales que se generarán en la construcción, por parte del promotor, y la empresa contratista.</p> <p>iii. Se efectuará entrenamiento al personal en el uso correcto del detergente para cumplir con las normas de vertido de aguas residuales.</p> <p>iv. Se contará con los servicios de empresas que dispongan letrinas portátiles durante la fase de construcción. Cumplir con la norma DGNTI-COPNIT-47-2000.</p> <p>v. Durante la etapa de operación las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas tanque séptico construido para tal fin.</p> <p>vi. Durante la</p>		
--	--	---	--	--

		<p>etapa de operación las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas en el alcantarillado según las normas Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 39- 2000 Agua. Descarga De Efluentes Líquidos Directamente A Sistemas De Recolección De Aguas Residuales tanque séptico construido para tal fin, esto se dará cuando esté lista la interconexión con el sistema nuevo de alcantarillado de la Ciudad de Santiago</p>		
	<p>Pérdida de la cobertura vegetal. Pérdida de la</p>	<p>i. Siembra de grama, brachiarias, alicia o vetiver para estabilizar los sitios perturbados, que no serán ocupados por las infraestructuras</p>	<p>US\$ 100.00</p>	

	cobertura vegetal.	<p>ii. Efectuar manejo adecuado del material vegetal resultante de la limpieza, para su disposición en el relleno sanitario.</p> <p>iii. Hacer los trámites y pagos de indemnización ecológica a MiAmbiente y Municipio.</p>		
Operación del proyecto	Incremento en el movimiento de vehículos y peatones	<p>i. Señalización oportuna en las calles adyacentes</p> <p>ii. Tomar las medidas de seguridad</p>	US\$ 100.00	Promotor
	Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos	<p>i. Prestar una adecuada disposición a los desechos producidos por las labores de comercio.</p> <p>ii. Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte de la empresa encargada de la recolección</p> <p>iii. Los desechos líquidos en esta fase serán tratados</p>	US\$ 500.00	Promotor y Ministerio de Ambiente

		por un PTAR. Tanque séptico.		
--	--	------------------------------------	--	--

10.1.1. Medidas de mitigación adicionales

Actualmente paralelo, pero fuera de los límites y linderos de la finca donde se desarrollará el proyecto corre un ojo de agua, el cual nace a unos 30 metros, paralelo a una residencia existente a menos de 5 metros. Por lo anterior, se analizó el cauce del agua, para evitar inundaciones y proponer las estructuras necesarias para su mitigación, que pueden ser: canales revestidos con paja canalera o similares, gaviones a fin de que se puedan amortiguar o soportar posibles erosiones en las zonas del ojo de agua existente, entre otros, como complemento a una canalización existente por trabajos previos realizados por la empresa MECO, durante la construcción del alcantarillado y obras de ampliación de la carretera entre otros.

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

Las medidas de mitigación corren principalmente por cuenta del PROMOTOR responsable de su promoción el cual se compromete a cumplirlas, tal cual lo indica en su Declaración Jurada. Deberá auxiliarse en su caso si lo amerite, por un profesional del ramo ambiental que comprenda la importancia de cada medida anotada.

10.3. Monitoreo

Será importante los monitoreo que haga MIAMBIENTE a través de la Dirección Regional de Veraguas, los cuales se estiman se hagan durante el primer mes una vez por semana a fin de verificar que se está cumpliendo con las medidas de mitigación. Con el monitoreo periódico de algunos parámetros, implicados en las medidas de mitigación implementadas, se permite determinar si el proyecto está cumpliendo con las normas y

prácticas ambientales que se han acordado. Por lo tanto, llevar a cabo un monitoreo es vigilar que las medidas de mitigación sean cumplidas, reforzadas o modificadas, para evitar que los impactos ambientales generados, sean agravados o desencadenen otros impactos.

Tabla 9. El siguiente cuadro muestra el tipo de monitoreo y detalles de seguimiento y control.

Medio afectado	Tipo de monitoreo	Seguimiento, vigilancia y control	Frecuencia
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (erosión eólica etc.). • Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos y líquidos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Se efectúa inspección constante que incluye estabilización del terreno, dirección de corrientes de drenaje, entre otros. • Se realiza la verificación adecuada del manejo de desechos sólidos y líquidos en todas sus fases 	Semanalmente
Aire	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo visual de calidad del aire. 	<ul style="list-style-type: none"> • La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del terreno (corta de la vegetación gramínea y herbácea), para determinar el posible levantamiento de polvo por acción del viento. 	Diariamente durante la fase movimiento de tierra
Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de la eficacia de la canalización de las aguas pluviales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección visual de los trabajos de canalización y verificar que los mismos se ajusten a los diseños aprobados por el MOP. 	En época lluviosa, cada semana se evalúa la capacidad de drenajes y se realiza limpieza de los mismos.
Socio económica	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de la afección económica y social del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa si existe afección del proyecto a la población del corregimiento de Penonomé. 	Mensualmente

10.4. Cronograma de Ejecución

La frecuencia de monitoreo será mensual, con informes trimestrales, durante la fase de construcción y mensual con informes semestrales, durante etapa de la operación del Depósito y Galera Comercial, una vez, se obtenga el permiso de ocupación. En el Cuadro que sigue se detalla el cronograma para el monitoreo ambiental, propiamente dicho.

CRONOGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL												
Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (Durante fase de construcción y operación).												
Monitoreo de calidad de aire, intensificado en época seca (durante fase de construcción).												
Monitoreo de posibles contaminantes del suelo por acumulación de desechos sólidos, líquidos o sustancias peligrosas) (durante fase de construcción y operación).												
Monitoreo de la eficacia de la canalización de las aguas pluviales. (Durante fase de construcción y operación)												
Monitoreo de afección socioeconómica de las comunidades aledañas al proyecto.												

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Se debe tener presente que según las inspecciones y visitas realizadas en sitio anteriormente el área donde se desarrollara el proyecto no contiene muestras de flora y fauna. Por lo tanto, **NO APLICA** la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.11. Costos de la Gestión Ambiental.

El Promotor de la obra, al poner en práctica y cumplir con las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental; establecida en este documento (EslA), deberá invertir una suma aproximada de dinero, por el orden de TRES MIL CUATROCIENTOS TREINA CON 00/100

11. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental. (firmas y responsabilidades).

El presente Estudio de Impacto Ambiental, fue realizado por un grupo de técnicos independientes de la empresa promotora como estipula la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá y excertas legales, conexas. En el cuadro que presentamos a continuación se especifica el nombre del profesional, profesión, registro en el Ministerio de Ambiente y su firma debidamente notariada.

<i>Nombre</i>	<i>Responsabilidades</i>
<i>Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño, con Resolución DEIA N° IRC – 022 2020</i>	Realizo la coordinación general y fue el encargado de la descripción del proyecto, plan de manejo ambiental y percepción local
<i>Ingeniero José Manuel Cerrud Gómez, con Resolución DEIA N° IRC – 030 2020</i>	Realizo la línea base ambiental, impactos ambientales, además de describir los componentes biológicos del proyecto.

En el cuadro N° 10 se especifica el nombre del profesional, número de registro en el Ministerio de Ambiente y sus firmas debidamente notariadas.

Cuadro N° 10
Lista de Profesionales

Nombre	Profesión	Registro de Inscripción Profesional
Enrique José Meléndez Cedeño	Ingeniero Forestal	DEIA N° IRC – 022 2020
José Manuel Cerrud Gómez	Ingeniero Forestal	DEIA N° IRC – 030 2020

11.2. Número de Registro del Consultor

Los números de registro de los consultores, se aprecian en el cuadro anterior.

**LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA)**



Enrique Meléndez Cedeño



Ing. Enrique José Meléndez Cedeño, C.I.P. 9-711-297
Consultor ambiental líder (Coordinador del EsIA)
Resolución DEIA No. IRC-022-2020

Responsabilidad: Desarrollo del resumen ejecutivo e introducción del EsIA, descripción del proyecto, desarrollo del componente físico, biológico y socioeconómico del área del estudio, identificación de los impactos ambientales, desarrollo del Plan de Manejo Ambiental (PMA).



José Manuel Cerrud Gómez



Ing. José Manuel Cerrud Gómez, C.I.P. 6-704-1525
Consultor ambiental
Resolución DEIA No. IRC-030-2020

Responsabilidad: Colaboración en el desarrollo de los componentes físico y biológico, identificación de los impactos ambientales, desarrollo del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ, Notaria Pública
Primera del Circuito de Veraguas, con cédula de identidad
personal N° 8-725-1383.

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la (s) firma (s) anterior (es) con la que
 aparece (n) en la (s) copia (s) de la cédula (s) y/o pasaporte
 (s) del (de los) firmante (s) y a nuestro parecer son iguales,
 por lo que la (s) consideramos auténtica (s)
 Santiago, 27 ENE 2021

Leydis Espinosa de Hernández
 TESTIGO
Amir A. Aguilar
 TESTIGO
Leydis Espinosa de Hernández
 LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ
 Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas



12. Conclusiones y recomendaciones

Luego de las diversas inspecciones hechas al lote que recibe la obra programada y las visitas al sector urbano donde se encuentra el inmueble en estudio, así como, los recorridos efectuados a la ciudad de Santiago; colegimos que el proyecto denominado **GALERA COMERCIAL**, no riñe con los usos de suelo permitidos y acorde con los hábitos culturales que exhibe el sitio específico de desarrollo del proyecto de construcción.

Su ejecución es beneficiosa, desde variados los puntos de vistas. En primer lugar, las personas residentes en el Corregimiento de Canto del Llano, paralelo a la entrada de la Barriada Coloncito, Distrito de Santiago, redundarán en mejor calidad de vida, al poder obtener bienes y servicios para su desarrollo personal y familiar, de forma más expedita y competitiva. Desde la óptica pluvial y sanitaria, habrá mayor sanidad y limpieza, disminuyendo mosquitos y patógenos en el sector. **El Promotor deberá cumplir con el PMA y marco jurídico y técnico vigente.**

El proyecto cumple con la categorización para la exigencia de un estudio ambiental categoría 1, según lo dispuesto en el Decreto ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

13. Bibliografía

- **ARGO, S. A.** Caracterización De Impactos Ambientales En La Industria De La Construcción. <http://blog.360gradosenconcreto.com/caracterizacion-de-impactos-ambientales-en-la-industria-de-la-construccion/>.
- **ASAMBLEA LEGISLATIVA**, Texto Único De La Constitución Política De La República De Panamá, Gaceta Oficial 25176, publicada el 15 de noviembre de 2004.
- **Decreto Ejecutivo 85 de 14 de junio de 2006**, “Que reglamenta la Ley 2 de 7 de enero de 2006, que regula las Concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación del Territorio Insular para Fines de su Aprovechamiento Turístico y dicta otras disposiciones”. (G.O. 25,569 de 19 de junio de 2006).
- **JUAN D. QUINTERO**; Guía de Buenas Prácticas para Carreteras Ambientalmente Amigables. https://www.nature.org/cs/groups/webcontent/@web/@panama/documents/document/prd_258474.pdf?redirect=https-301
- **Ley 2 de 7 de enero de 2006**, “Que regula las Concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación de Territorio Insular para Fines de su Aprovechamiento Turístico y dicta otras Disposiciones”. (G.O. 25,461 de 11 de enero de 2006).
- **Ley 6 de 1 de febrero de 2006**, “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”. (G.O. 25,478 de 3 de febrero de 2006)
- Matriz De Riesgos Para Obra Civil, <https://www.google.com/search?safe=active&q=related:ftp://ftp.ani.gov.co/Americana%2520GZ/2.%2520CONTRACTUALES/C.%2520ESTUDIO>.
- **MINISTERIO DE AMBIENTE**; Guía de Buenas Prácticas para la Construcción, Reposición y Remodelación de Centros Educativos Públicos Comarcales en 2016.
- **MINISTERIO DE AMBIENTE**; **Resolución** DM-0472 de 8 septiembre de 2017 que Adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclovías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida.
- **MINISTERIO DE AMBIENTE**; **Resolución** N° DM-0540 (De jueves 15 de septiembre de 2016) Gaceta Digital N° **28126** Por La Cual Se Adopta La Guía De

Buenas Prácticas Ambientales (Gbpa) Para La Construcción, Reposición Y Remodelación De Centros Educativos Públicos Comarcales.

- **SILVIA MERIDA PELLICER**; Construcción Sostenible En Panamá – Ventajas y Desventajas. <https://www.gogetit.com.pa/blog/construccion-sostenible-en-panama/>
- **Para otras leyes y normas técnicas revisadas**, ver el CUADRO No. 1, páginas 14 y 15 de este estudio, denominado: Legislación, Normas Técnicas E Instrumentos De Gestión Ambiental Aplicables Y Su Relación Con El Proyecto, Obra O Actividad.

14. Listado de anexos.

- 14.1. Declaración Jurada debidamente Notariada por Notario Público.
- 14.2. Encuestas aplicadas a residentes de la comunidad de Canto Del Llano, Coloncito.
- 14.3. Copia de la Certificación de uso de suelo vigente en el lote que recibe la obra, por parte de MIVIOT y, copia dirigida a esta entidad, solicitando dicha certificación.
- 14.4. Copia del Anteproyecto Revisado y Aprobado por el BCBRP.
- 14.5. Certificado de Propiedad emitido por el Registro Público de Panamá.
- 14.6. Recibido de nota de solicitud al **IDAAN** para conectar el suministro de agua potable y aguas servidas generadas por el proyecto.
- 14.7. Paz y Salvo y Recibo de Pago del Promotor Promociones A & M, S.A.
- 14.8. Certificado de existencia jurídica del promotor
- 14.9. Solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental entregado.
- 14.10. Copia Autenticada de cédula del promotor.

14.1. Declaración jurada debidamente notariada por notario público.

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL
REPUBLICA DE PANAMA
15. III. 21
B/0000800
P 302134

NOTARIA DEL CIRCUITO DE HERRERA

DECLARACION JURADA

En la Ciudad de Chitré, Cabecera de la Provincia y del Circuito Notarial de Herrera, República de Panamá, siendo las once treinta de la mañana (11:30a.m.) del día nueve (9) de abril del año dos mil veintiuno (2021) ante mí, **LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLIS, NOTARIA PUBLICA DEL CIRCUITO NOTARIAL DE HERRERA**, con cédula de identidad personal número seis-ochenta y dos-cuatrocientos cuarenta y tres (6-82-443), Compareció Personalmente: **ADOLFO FRANCO ATENCIO**, varón, panameño, mayor de edad, con número de cédula 9 - 143 - 70, en mi condición de representante legal de la Sociedad Anónima denominada **"PROMOCIONES A & M, S.A."**, debidamente inscrita al Folio Mercantil 716490, propietaria del Folio Real N° 13962, Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171. 86 metros cuadrados, ubicada en Vía San Francisco, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, y quien de ahora en adelante se denominara el **"Promotor"** del Proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"** y para la cual se presenta la solicitud de **Evaluación Ambiental CATEGORIA I**. Declaro y confirmo, bajo la gravedad de juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo no genera impactos ambientales negativos, no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 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.-----Leída como les fue la presente Declaración en presencia de los testigos actuarios **LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ**, varón, casado, cedulado número seis-setecientos siete-trescientos once (6-707-314) y **ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO**, varón, soltero, cedulado número ochodiecios ochenta y nueve-diecios treinta y nueve (8-289-239), ambos panameños, mayores de edad y vecinos de este circuito Notarial de Herrera, personas a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia la firman todos por ante mí, **LA NOTARIA PÚBLICA**, que doy fe.-----

ADOLFO FRANCO ATENCIO

LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ
TESTIGO

ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO
TESTIGO

Lic. Rita Betilda Huerta Solís
Notaria Pública del
Circuito de Herrera

REPUBLICA DE PANAMA
CIRCUITO DE HERRERA

14.2. Encuestas aplicadas a residentes De la comunidad residente del Corregimiento De Canto Del Llano.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.
ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA
 Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	1-9-2020	Nombre	Winnice Bugleant		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 37
Ocupación	Informático				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Canto del Llano Vía San Francisco.				
Encuestador	Aleandro E. Chaves R.				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☐ NO ☒ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	1-9-2020	Nombre	GOSÉ BUSLIONE		
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Edad: 49
Ocupación	Mecánico y Tornero				
Nivel de escolaridad	9to Básico				
Lugar donde reside	Canto del Llano - Vía San Francisco				
Encuestador	Gloria Chavira R.				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	---------	-------------------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☒ NO ☐ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Plan de Obra Local.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Alfredo Aguado M.		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 36
Ocupación	Vendedor				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Canto del Llano - Vía San Francisco				
Encuestador	Glorio E. Chaves R.				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☐ NO ☒ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "GALERA COMERCIAL", ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	1-9-2020	Nombre	Leidy Alarcón		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 39
Ocupación	Educativa				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Canto del Llano - paralelo al Proyecto				
Encuestador	Gerson E. Chaves R.				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	
----	--	----	-------------------------------------	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno		Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Inconveniente		No opina	
-------	--	---------	-------------------------------------	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☒ NO ☐ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Debe tener en cuenta los impactos por el manejo de los desechos, una vez construido el Proyecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Kevin Abrego		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 35
Ocupación	Educador				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Lejos al proyecto				
Encuestador	Abrego E. Chaves				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	
----	--	----	-------------------------------------	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno		Regular		Inconveniente		No opina	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--	---------	--	---------------	--	----------	-------------------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI		No		No Sabe		No opina	<input checked="" type="checkbox"/>
----	--	----	--	---------	--	----------	-------------------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No		No Sabe		No opina	<input checked="" type="checkbox"/>
----	--	----	--	---------	--	----------	-------------------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☒ NO ☐ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Que cumpla con las disposiciones de salud.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Hannelinda Batilo		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 41
Ocupación	Ama de casa				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Villa Gloria				
Encuestador	Alvaro E. Oviedo R.				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input checked="" type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------	---------	-------------------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☐ NO ☒ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.
 ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA
 Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "GALERA COMERCIAL", ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Elizabeth Gair M.		
Sexo	Masculino	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad:	42
Ocupación	Administrativa				
Nivel de escolaridad	Universitaria				
Lugar donde reside	Canto del Llano - Vía San Francisco				
Encuestador	César E. Obando				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☒ NO ☐ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Controlar la salida y entrada de camiones,
mayor comunicación por ser un área residencial.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.
ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA
 Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Joel Apuricio		
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Edad: 31
Ocupación	Independiente				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Canto del Llano - Vía San Francisco				
Encuestador	Alonso E. Alvarado				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	---------	-------------------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☒ NO ☐ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Mayor Promoción del proyecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Daisy Aguirre		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 34
Ocupación	Dante				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Canto del Llano - Frente al proyecto				
Encuestador	Abraham E. Chavira				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	---------	-------------------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input checked="" type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------	---------	-------------------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☒ NO ☐ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Tenga un buen olor en las instalaciones.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"GALERA COMERCIAL"

Ubicado en Canto del Llano, Vía San Francisco, paralelo a la Entrada de la Barriada Coloncito,
 Corregimiento de Canto del Llano, Distrito De Santiago.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "GALERA COMERCIAL", ubicado en el Folio Real 13962. Código de Ubicación 9901, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados. Promotor: Promociones A & M, S.A.

Fecha	31-8-2020	Nombre	Dimitza Alamillo		
Sexo	Masculino		Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad: 29
Ocupación	Independiente				
Nivel de escolaridad	Universitario				
Lugar donde reside	Canto del Llano - Vía San Francisco				
Encuestador	Alfonso P. Olave				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------


5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI ☐ NO ☒ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

- 14.3. Copia de la certificación de uso de suelo vigente en el lote que recibe la obra, por parte de MIVIOT y, copia dirigida a esta entidad, solicitando dicha certificación.


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

República de Panamá
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Dirección – Regional Veraguas
Departamento de Ordenamiento Territorial

Santiago, 4 de marzo de 2021


Nota N°14.2400-68-2021

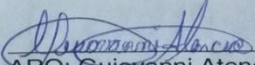
Señor:
Adolfo Franco Atencio
E. S. M.

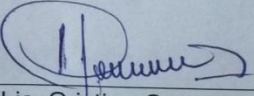
En respuesta a su nota fechada 12 de febrero de 2021, en la que solicita certificación de uso de suelo de la finca 13962 ubicada próximo a la entrada de la comunidad de Coloncito, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, le señalamos lo siguiente:

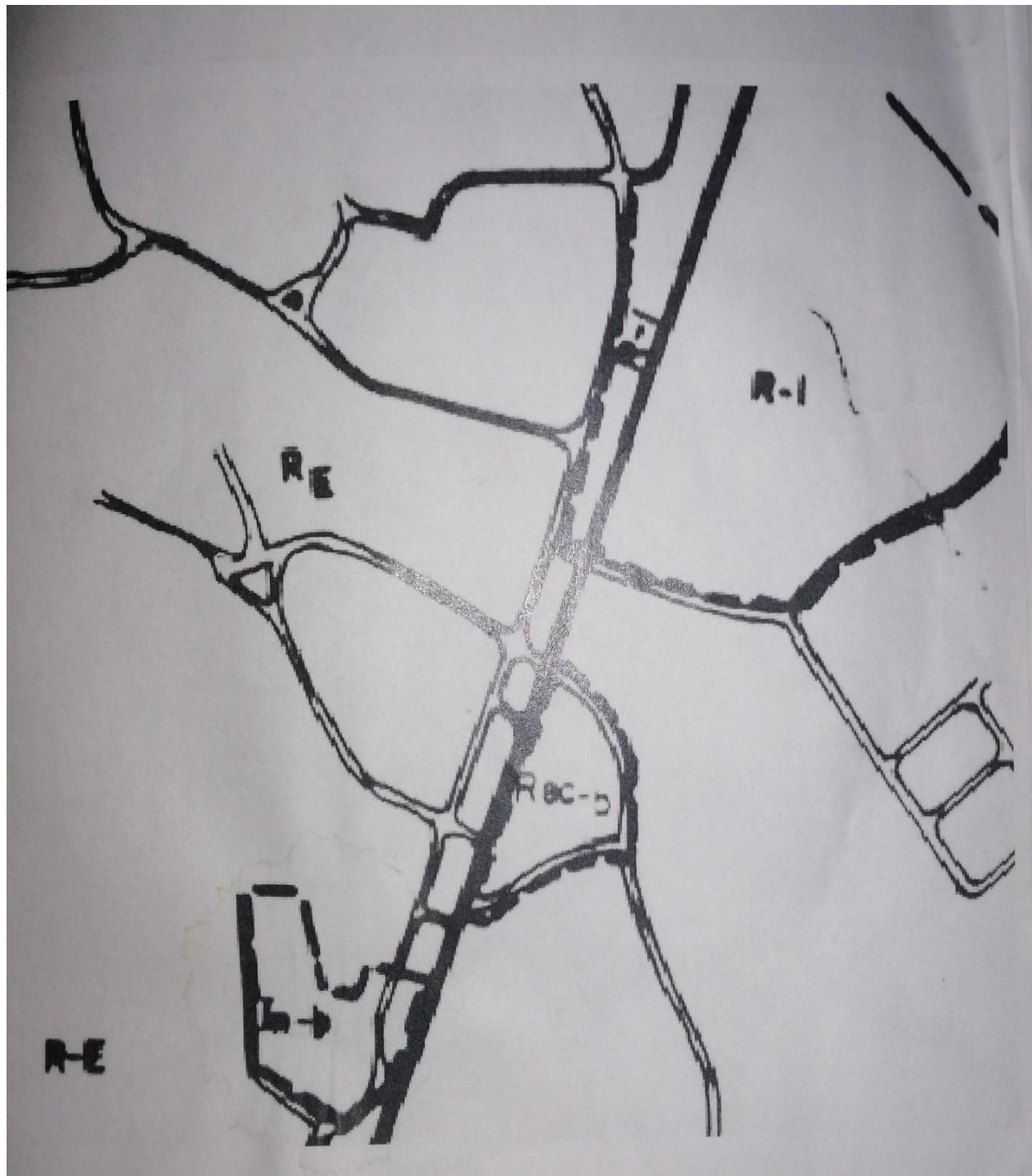
- a) Según datos de coordenadas para la ubicación del proyecto se mantienen idénticos a la nota con fecha 20 de julio del 2020, por el licenciado Álvaro E Chevalier Ramos el 2 de julio del 2020.
- b) Por lo antes mencionado y nuevamente analizado vía Google Earth; se mantiene la no coincidencia con la ubicación del proyecto sobre este tema deseamos facilitarle una aproximación de coordenadas según sistema WGS84: 50419E 898379N, lo que nos demuestra que el sistema de la georreferencia suministrada corresponde a lecturas del sistema NAD 27.
- c) La norma urbana de Zonificación del lote indicado en copia del recorte a imagen de Google es R-1 (Residencial de Baja Densidad) para la cual adjuntamos recorte de plano que contiene la zonificación de la ciudad de Santiago aprobado mediante el acuerdo municipal N°45 del 30 de septiembre de 1978 y ratificadas por el ministerio de vivienda según resolución 22-78 de diciembre de 1978.

Sin otro particular,



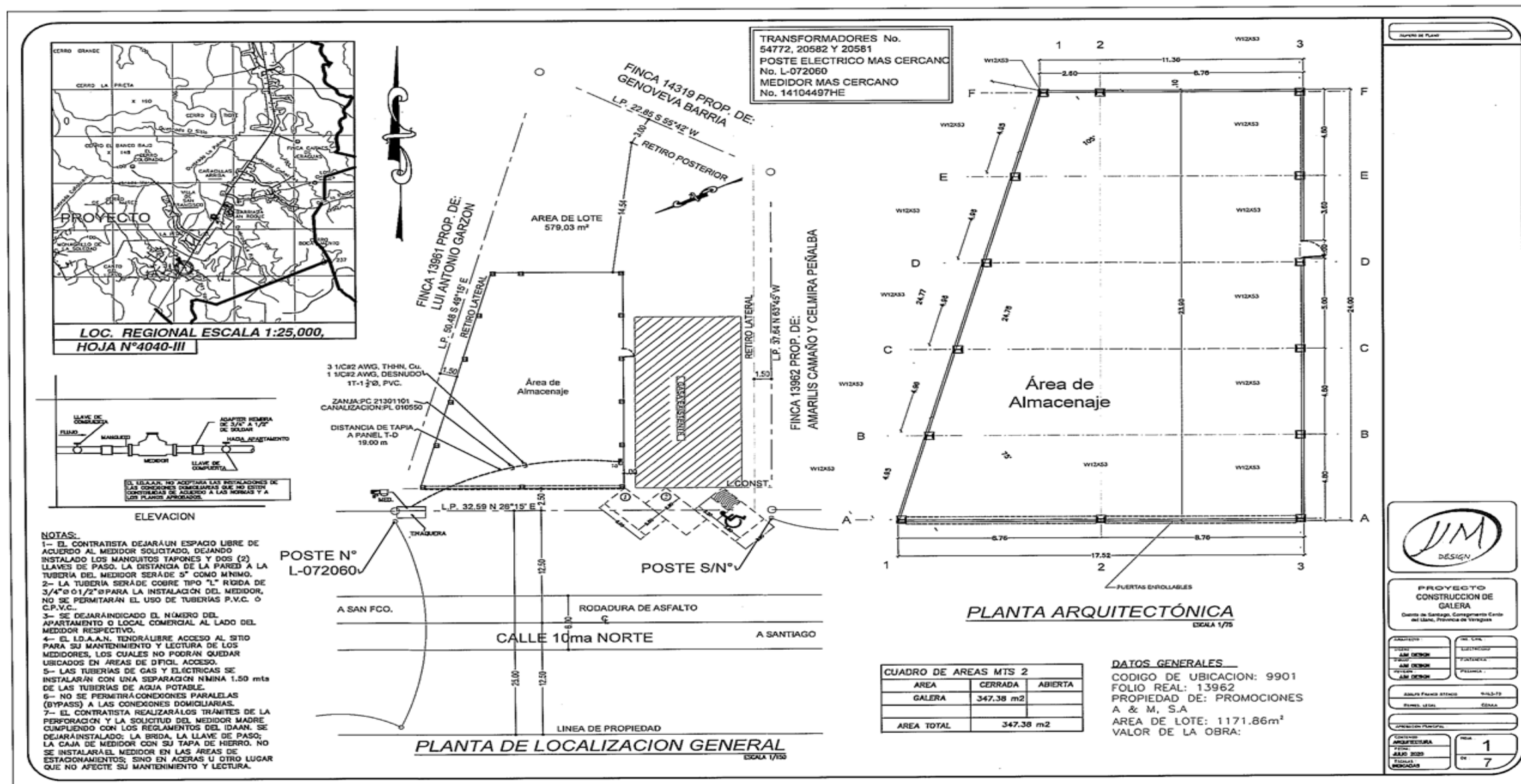

ARQ. Giovanni Atencio.
Ordenamiento Territorial
MIVIOT – Veraguas.

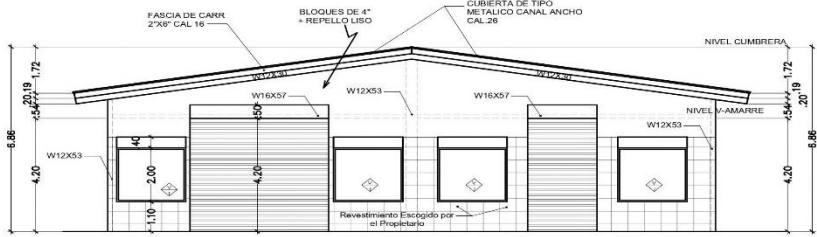

Lic. Cristian Camaño
Director Regional
MIVIOT – Veraguas.



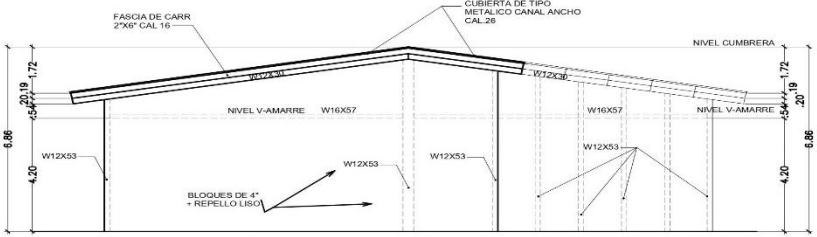
ZONIFICACION DE LA FINCA 13962

14.4. Copia del anteproyecto revisado y aprobado por el BCBRP.

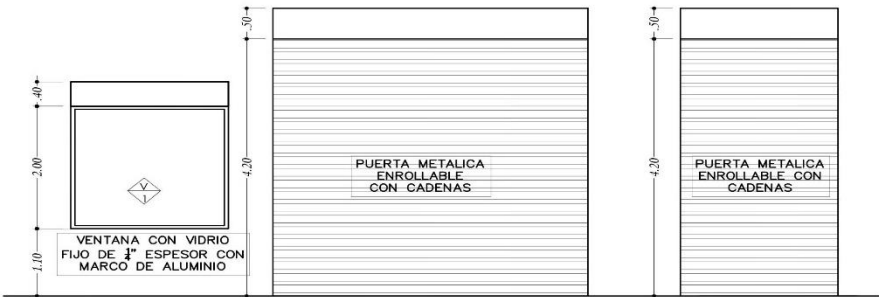




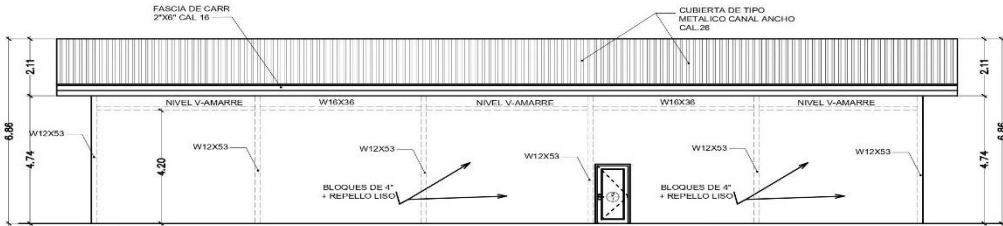
ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1/75



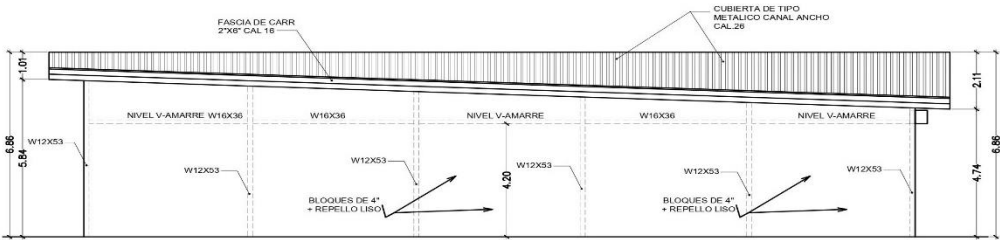
ELEVACION POSTERIOR
ESCALA 1/75



DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS
ESCALA 1:33 1/3



ELEVACION LAT. DERECHO
ESCALA 1/75



ELEVACION LAT. IZQUIERDO
ESCALA 1/75

Manejo de Plano

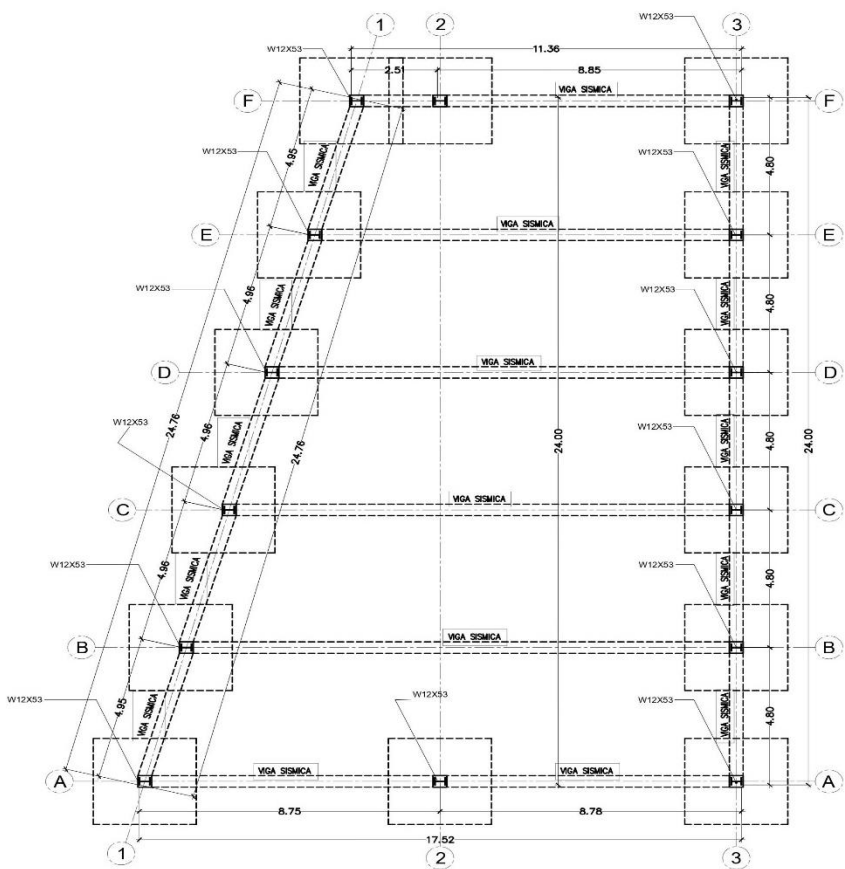
PROYECTO
CONSTRUCCION DE
GALERA
Distrito de Santiago, Corregimiento Centro
del Lirio, Provincia de Varadero

PROYECTISTA	ING. CIVIL
DISEÑO	PROYECTISTA
REVISOR	PROYECTISTA
REVISOR	PROYECTISTA

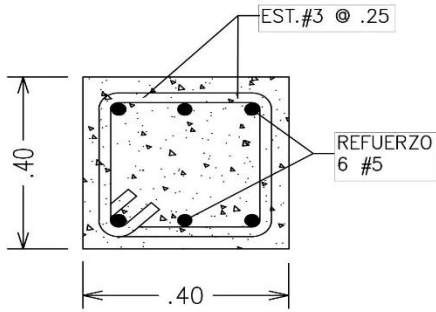
ANALISTA PRINCIPAL	9/10/20
REVISOR LEGAL	ESCALA

CONSEJO PROFESIONAL	
PROYECTO	ARQUITECTURA
FECHA	JULIO 2020
INDICADAS	

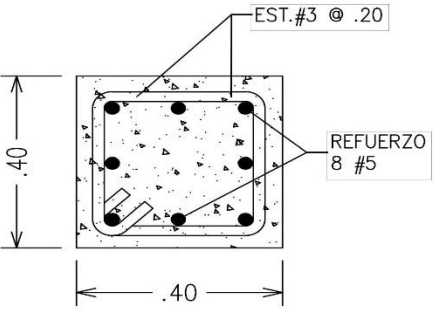
NO. 2
7



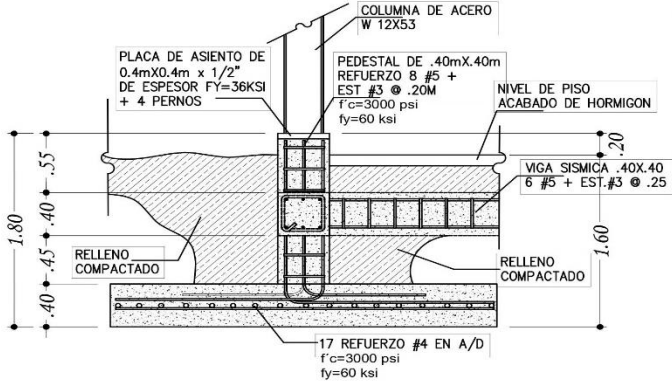
PLANTA DE CIMIENTOS
ESCALA 1/75



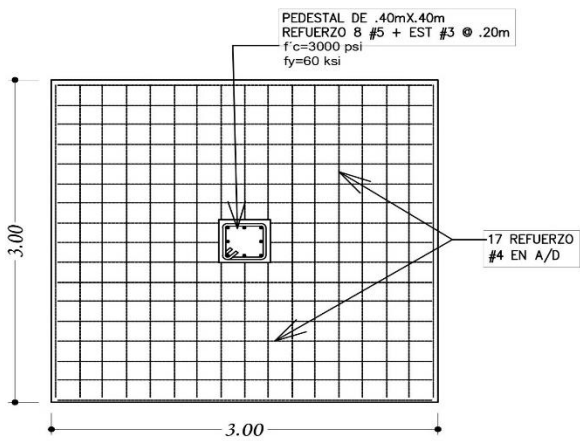
DETALLE DE VIGA SISMICA
ESCALA 1:5



DETALLE DE PEDESTAL
ESCALA 1:5



DETALLE DE ZAPATA
ESCALA 1:20



DETALLE DE ZAPATA
ESCALA 1:20

NUMERO DE PLANO



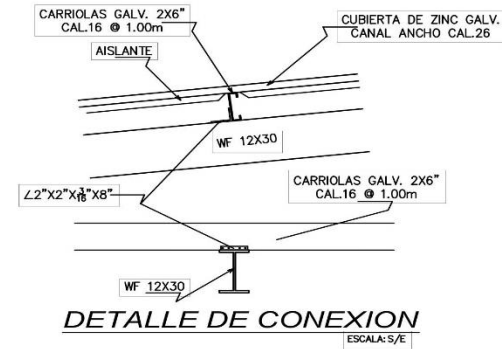
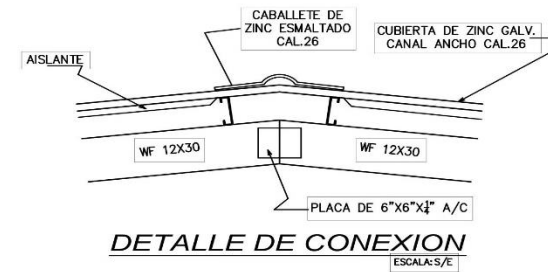
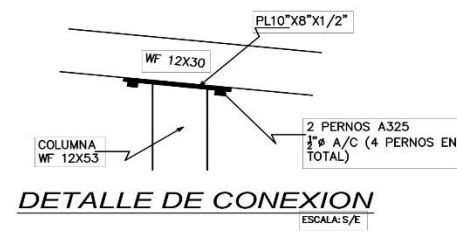
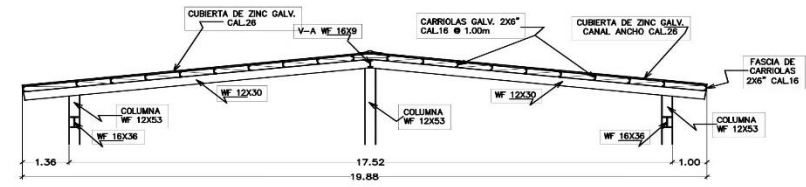
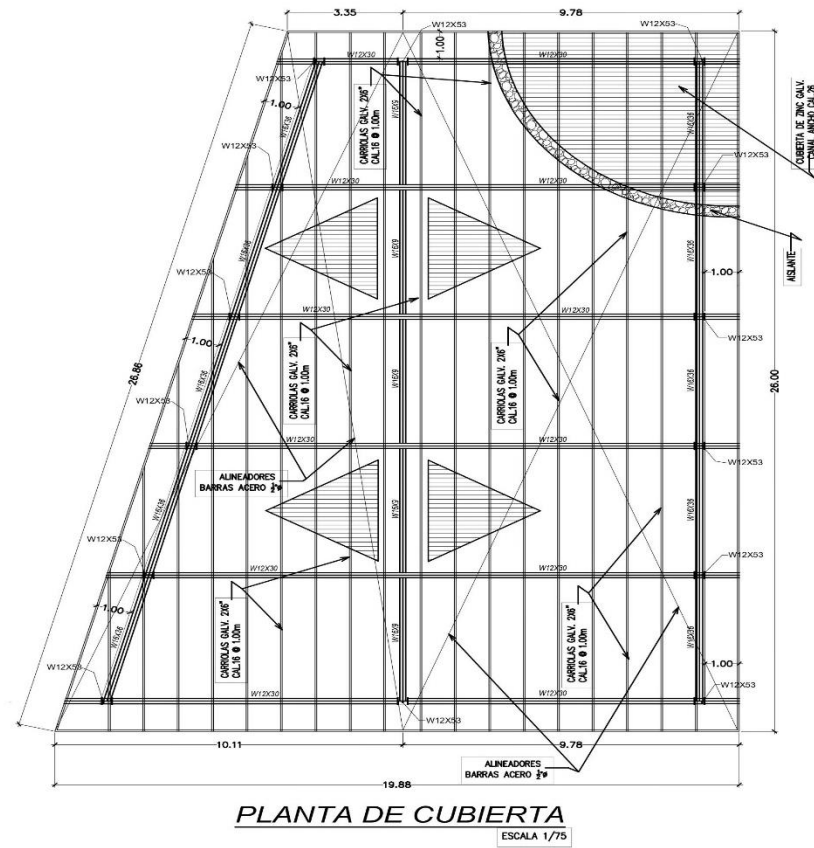
PROYECTO
CONSTRUCCION DE
GALERA
Distrito de Santiago, Corregimiento Centro
del Valle, Provincia de Valparaíso

ANALISTAS	ING. CIVIL
DISEÑO	ELABORADO
PROYECTO	PROYECTO
REVISOR	REVISOR

ANALISTAS	ING. CIVIL
REVISOR	REVISOR

APROBACION PRINCIPAL

CONTEO	TOTAL
ESTRUCTURA	3
OTRAS	7

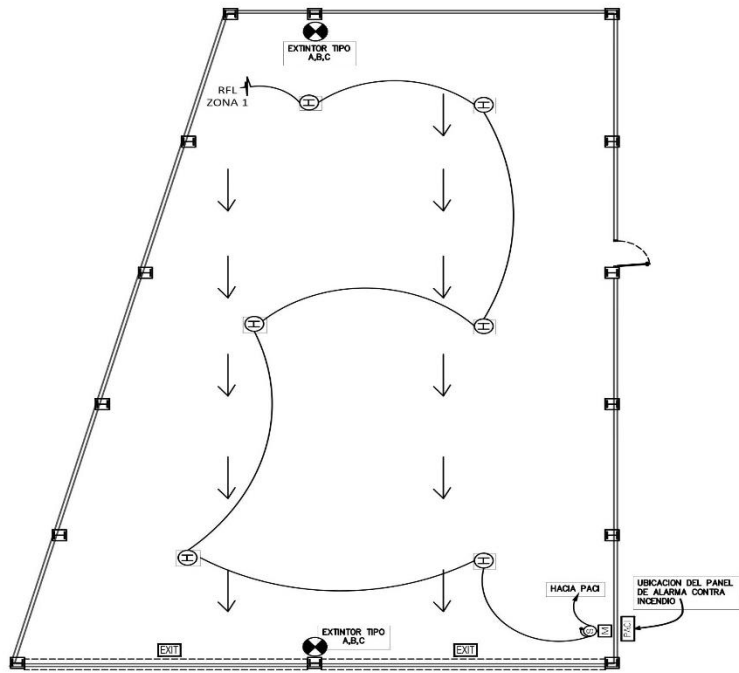


**PROYECTO
CONSTRUCCION DE
GALERA**
Distrito de Santiago, Corregimiento Santo
del Llano, Provincia de Veraguas

INGENIERO :	ING. CIVIL :
ISERO :	ELECTRICIDAD :
JMM DESIGN	
06/1/20	FONTANERIA :
JMM DESIGN	
PROYECTO :	MECANICA :
JMM DESIGN	

ADOLFO FRANCO ATENCIO	9 143 70
REYES, LUIS	CÓDULA

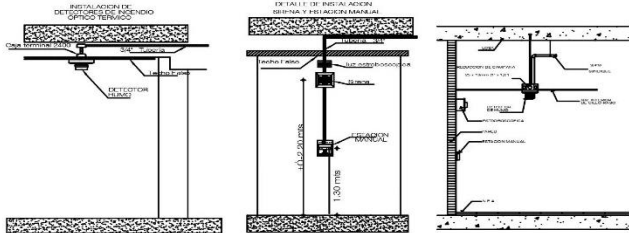
CONTENIDO:	HOJA :
ESTRUCTURA	5
FECHA:	DE :
JULIO 2020	7
REVISADO:	
DICADAS	



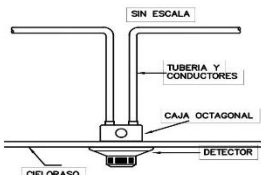
PLANTA DE ALARMAS C.I.
ESCALA 1/75

NOTAS DE ALARMA CONTRA INCENDIO:

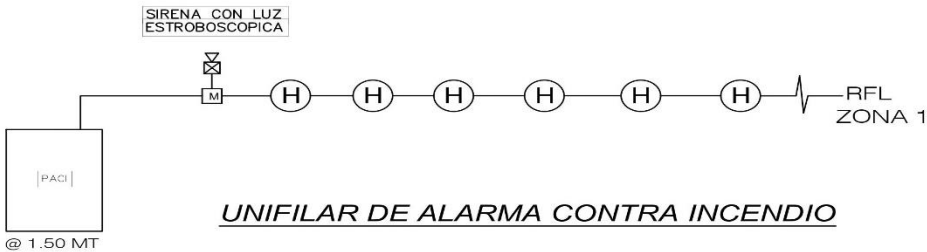
1. LA INSTALACION DEL SISTEMA DE DETECCION DE HUMO Y ALARMA DE INCENDIOS SE REALIZARA DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS CAPITULOS 72A Y 72B DE LA NFPA (E.E.U.U.) Y LAS NORMAS DADAS POR LA OFICINA DE SEGURIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS DE PANAMA.
2. EL TABLERO CENTRAL SERA INSTALADO SEMI-EMBUITO EN LA PARED (VER UBICACION EN PLANTA) A 1.60M DE ALTURA CON RESPECTO DEL PISO TERMINADO.
3. SE DEBERA UTILIZAR CABLE MULTICONDUCTOR CON 2 ALAMBRES CALIBRE #18 AWG DEL TIPO FPL DISPUESTO TIPO CONDUIT-METALICA.
4. LAS ESTACIONES DE ACTIVACION MANUAL SE INSTALARAN A 1.50M SOBRE EL NIVEL DEL PISO TERMINADO.
5. LA SIRENA ANUNCIADORA SE INSTALARA A 2.30M SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO.
6. SE DISENO UN CIRCUITO CLASE B, SUPERVISADO Y DISTRIBUIDO POR ZONAS, LA UBICACION DE LOS DETECTORES ES APROXIMADA Y DEBERA RESPONDER A LA NATURALEZA DE SU FUNCIONAMIENTO Y CONSTRUCCION (VER ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL FABRICANTE) SIEMPRE EVITANDO SU PROXIMIDAD A AREAS HUMEDAS COMO LA CERCANIA A NO MENOS DE 4 PIES A LAS LUMINARIAS FLUORESCENTES U OTRA FUENTE DE CALOR.
7. EL SISTEMA FUNCIONARA DE MANERA QUE AL ACTIVARSE CUALQUIER DISPOSITIVO INDICADOR, SIENEN TODAS LAS SIRENAS DEL LOCAL AL DETECTAR HUMO (ZONAS) O AL ACTIVAR MANUALMENTE EL SISTEMA, ADEMAS SE ANUNCIA LA SITUACION DE ALARMA AL CUARTIL DE BOMBEROS MAS CERCANO.
8. TODO EL SISTEMA DE ALARMA DEBE SER COMPATIBLE.



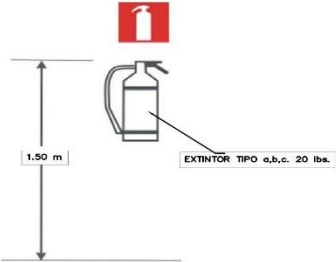
DETALLE DE ALARMA CONTRA INCENDIO



DETALLE DE INSTALACION
DE DETECTOR DE HUMO EN TECHO



UNIFILAR DE ALARMA CONTRA INCENDIO



ELEVACION DE
EXTINTORES

SIMBOLOGIA DE SISTEMA
CONTRA INCENDIOS

- PACI: PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS
- U: DETECTOR DE HUMO TIPO ULTRASONICO
- C: DETECTOR DE CALOR
- CR: CABLE DE PASO DE INCENDIO (6"x4")
- RFL: RESISTENCIA DE 100 OHMS, ESTARAN AL FINAL DE CADA ZONA PARA PERMITIR LA SUPERVISIÓN AUTOMÁTICA.
- M: ESTACION MANUAL CONTRA INCENDIO (DE 2 LAMPAS)
- DHS: CABLEADO ALTERNATIVO DEL 120V O 240V ALTERNATIVO
- DHS: DETECTOR DE HUMO DE BATERIA



PROYECTO
CONSTRUCCION DE
GALERIA

Districto de Santiago, Corregimiento Cerro
del Llano, Provincia de Veraguas

ARQUITECTO	ING. CIVIL
DISEÑO	CONSTRUCCION
J.M. DESIGN	CONSTRUCCION
J.M. DESIGN	CONSTRUCCION

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

PROYECTO: 10-10-10-10

14.5. Certificado de propiedad emitido por el Registro Público De Panamá.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ

OTERO

FECHA: 2020.07.15 08:23:15 -05:00

MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD

LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 156505/2020 (O) DE FECHA 13/07/2020

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SANTIAGO Código de Ubicación 9901, Folio Real N° 13962 (F)
CORREGIMIENTO SANTIAGO, DISTRITO SANTIAGO, PROVINCIA VERAGUAS
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1171 m² 86 dm²
VALOR DE B/. 1,001.22(MIL UNO BALBOAS CON VEINTIDÓS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PROMOCIONES A & M,S.A.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTAN.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 13 DE JULIO DE 2020 12:47 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402637899



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4B9784F9-190B-4258-A131-0A6EFEBD9FA3
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

14.6. Recibido de nota de solicitud al IDAAN para conectar el suministro de agua

Santiago, 12 de febrero de 2021.

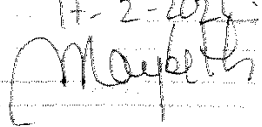
SEÑORES
IDAAN
REGIONAL DE VERAGUAS
E. S. D.

Por este medio yo, **ADOLFO FRANCO ATENCIO**, varón, panameño, mayor de edad con cedula de identidad personal 9-143-70, comerciante, vecino de esta ciudad, en mi calidad de Representante Legal de la Sociedad Mercantil **PROMOCIONES A & M. S.A.**, debidamente inscrita al Folio Mercantil 716090. Le comunicamos que nos conectaremos a la red de agua potable para el proyecto denominado **GALERA COMERCIAL**, que se construirá sobre la finca 13962, código de ubicación 9901; diagonal a la Carretera Vía San Francisco, Corregimiento de Canto del Llano. Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, propiedad de la Sociedad Mercantil descrita anteriormente (**PROMOCIONES A & M**).

La obra consiste en una edificación con piso de concreto, paredes de bloque repelladas de concreto uso comercial y estará conformado por dos locales comerciales con sus respectivos estacionamientos y baños. Además, de dos apartamentos familiares adosados, con sus respectivos baños, escalera. Se destinará un área abierta para el estacionamiento de acceso a discapacitado, un área para locales que incluye depósito. Además de los accesos para autos debidamente pavimentados. El área total de construcción cerrada será de 330.00 m² y el área abierta es 17.50 m². Para un total de 347.50 metros cuadrados.

En espera de su fina atención


ADOLFO FRANCO ATENCIO
C.I.P: 9-143-70

17-2-2021


14.7. Certificado De Existencia Jurídica Del Promotor

 **Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ
OTERO
FECHA: 2021.01.27 12:04:56 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

Delia Roldán Selgado

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

23525/2021 (0) DE FECHA 27/01/2021


QUE LA SOCIEDAD

PROMOCIONES A & M, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 716490 (S) DESDE EL MARTES, 26 DE OCTUBRE DE 2010

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: ADOLFO FRANCO ATENCIO
SUSCRIPTOR: MALEIDA MARITZA RODRIGUEZ DE FRANCO
DIRECTOR: ADOLFO FRANCO ATENCIO
DIRECTOR: ANIBAL FRANCO ATENCIO
DIRECTOR: MALEIDA MARITZA RODRIGUEZ DE FRANCO
PRESIDENTE: ADOLFO FRANCO ATENCIO
TESORERO: MALEIDA MARITZA RODRIGUEZ DE FRANCO
SECRETARIO: ANIBAL FRANCO ATENCIO
AGENTE RESIDENTE: RUBEN DARIO CAMPOS GONZALEZ
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE Y EN SU DEFECTO O EN SUS FALTAS TEMPORALES LO SERA EL TESORERO.
- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS
- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL SERA DE DIEZ MIL BALBOAS 10,000.00 DIVIDIDOS EN DIEZ 10 ACCIONES COMUNES Y NOMINATIVAS CADA UNO CON UN VALOR DE MIL BALBOAS 1,000.00.
- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 27 DE ENERO DE 2021A LAS 11:46 AM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402845184



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D26BEE2F-B53E-4EAE-953B-BFF4AD19EC8F
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

14.8. Paz y salvo y recibo de pago del Promotor Promociones A&M, S.A.

15/3/2021

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 183056

Fecha de Emisión:

15	03	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

14	04	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

PROMOCIONES, A & M

Representante Legal:

ADOLFO FRANCO ATENCIO

Inscrita			
Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
716490			

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



15/2/2021

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.
9014661

Información General

Hemos Recibido De	PROMOCIONES A & M, S.A / FICHA: 716490 FINCA: 13962	Fecha del Recibo	16/7/2020
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Veraguas	Guía / P. Aprob.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de de		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total **B/. 353.00**

Observaciones

PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1 Y SOLICITUD DE PAZ Y SALVO REP
 LEGAL ADOLFO FRANCO ATENCIO EN DISTRITO DE SANTIAGO PROYECTO " GALERA COMERCIALSLIP 020116340

Día	Mes	Año	Hora
15	02	2021	03:04:42 PM

Firma

[Firma manuscrita]
Nombre del Cajero Delermira Riquelme



IMP 2

14.9. Solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental entregado.

Se Presenta Solicitud

SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, LICENCIADO MILCIDADES CONCEPCIÓN.

E. S. D.

Quien suscribe, Yo **ADOLFO FRANCO ATENCIO**, panameño, mayor de edad, soltero, vecino de esta ciudad, quien porta la cédula de identidad personal 9-143-70, con domicilio en Ciudad de Santiago, Provincia de Veraguas, localizable al teléfono celular 66168017, siendo Representante Legal de la Sociedad Denominada Promociones A & M, S.A., debidamente inscrita al Folio Mercantil 716490, quien de ahora en adelante será el Promotor del proyecto a desarrollar sobre el **Folio Real N° 13962, Código de Ubicación 9901**, con una superficie de 1171.86 metros cuadrados, presenta al Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Veraguas, formal solicitud de **RE- INGRESO** de evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto titulado **"GALERA COMERCIAL"**, ubicado en Vía San Francisco, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. Teniendo como referencia secundaria a unos cuarenta metros (40) de la entrada de la Barriada Coloncito, el mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009 y modificado bajo los Decretos Ejecutivos N° 155 del 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo N° 975 del 23 de agosto de 2012 y consta de 75 páginas más anexas.

Hacemos de su conocimiento que los consultores ambientales designados son: Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño con Resolución DEIA N° IRC – 022 2020., e Ingeniero José Manuel Cerrud Gómez, con Resolución DEIA N° IRC – 030 2020, ambos con dirección en Santiago de Veraguas. En tal sentido, señalamos que el proyecto ambiental denominado **GALERA COMERCIAL**", generara impactos positivos como: Plazas de empleo en la construcción, incremento de la inversión privada, impuestos al Estado, Participación ciudadana en la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, entre otras.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- ✓ Se adjunta estudio original, copia impresa y dos copias digitales para su respectiva evaluación.
- ✓ Certificación del Registro Público del Folio Real N° 13962, Código de Ubicación N° 9901.
- ✓ Paz y Salvo del señor **ADOLFO FRANCO ATENCIO** (Ministerio de Ambiente).
- ✓ Recibo de pago del Paz y Salvo de **PROMOCIONES A & M, S.A.** (Ministerio de Ambiente).
- ✓ Copia de cédula notariada del Señor **ADOLFO FRANCO ATENCIO** (Ministerio de Ambiente).
- ✓ Declaración Jurada del promotor notariada.



- Copia de plano del proyecto
- ✓ Encuestas
- ✓ Recibo original de pago en concepto de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental. (MiAmbiente).
- ✓ Solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental notariada.

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 y su modificación Decreto Ejecutivo No 155 de 5 de agosto de 2011.

Santiago, 1 de marzo de 2021.

Atentamente,



[Handwritten signature of Adolfo Franco Atencio]

ADOLFO FRANCO ATENCIO
Cédula: 9-143-70
Representante Legal y Promotor del Proyecto



Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con cédula de identidad personal N° 9-725-1383.

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la (s) firma (s) anterior (es) con la que aparece (n) en la (s) copia (s) de la cédula (s) y/o pasaporte (s) del (de los) firmante (s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la (s) consideramos auténtica (s).

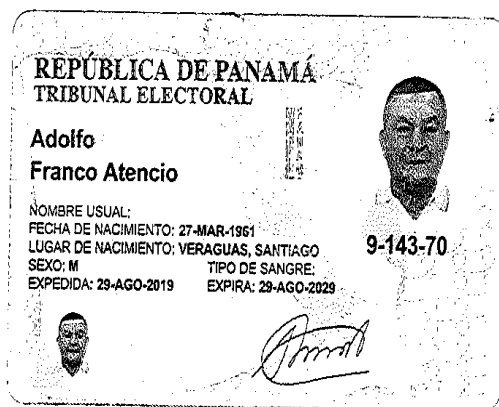
Santiago, 17 MAR 2021

[Handwritten signature of Adolfo Franco Atencio]
TESTIGO

[Handwritten signature of Leydis Espinosa de Hernández]
LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas



14.10. Cedula autenticada del promotor del proyecto.



Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ, Notaria Publica
Primera del Circuito de Veraguas, con céd. N° 9-725-1383.

CERTIFICO:

Que esta copia fotostática ha sido contrastada con el
original, y la misma se ha encontrado en todo...

Veraguas

20 ENE 2021

[Signature]
LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ
Notaria Primera del Circuito de Veraguas

