

2019

**PROYECTO: “REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS”**

Promotores: Zhixian Qiu y Jinyan Zhang



Ubicación: Corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón,  
Provincia de Colón.

**Consultores:**

Lic. Gladys María Caballero Mosquera

IRC-083-2009

Ing. Marilyn Bustamante

ARC-102-2018



**1.0. ÍNDICE.**

2.0. RESUMEN EJECUTIVO .....	4
2.1. Datos Generales del Promotor del Proyecto: .....	4
3.0. INTRODUCCIÓN .....	5
3.1. Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio. ....	5
3.2. Categorización del Estudio. ....	6
4.0. INFORMACION GENERAL.....	10
4.1. Información sobre el promotor, tipo de empresa, ubicación, Representante legal y certificación de las fincas. ....	11
4.2. Paz y salvo emitido por el departamento de finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago del trámite de evaluación: .....	11
5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	11
5.1. Objetivo y Justificación del Proyecto.....	12
5.2. Ubicación geográfica .....	12
5.3. Legislación Normas Técnicas y Ambientales.....	13
5.4. Descripción de las fases del proyecto.....	16
5.4.1. Etapa de Planificación.....	16
5.4.2. Etapa de Construcción.....	17
5.4.3. Etapa de Operación. ....	18
5.4.4. Etapa de Abandono. ....	18
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar. ....	18
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación. ....	18
5.6.1. Necesidades de servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros). ....	19
5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.....	19
5.7. Manejo y disposición de desechos sólidos, líquidos y gaseosos en todas las fases del proyecto.....	20
5.7.1. Desechos Sólidos. ....	20
5.7.2. Desechos Líquidos.....	20
5.7.3. Desechos Gaseosos. ....	21
5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo. ....	21
5.9. Monto global de la inversión. ....	21

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.....	21
6.3. Caracterización del Suelo: .....	22
6.3.1. La Descripción del Uso del Suelo.....	22
6.3.2. Deslinde de la propiedad.....	23
6.4. Topografía. ....	23
6.6. Hidrología. ....	24
6.6.1. Calidad de aguas superficiales.....	24
6.7. Calidad de aire.....	25
6.7.1. Ruido. ....	25
6.7.2 Olores: .....	25
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLOGICO. ....	25
7.1 Características de Flora:.....	26
7.1.1 Inventario forestal. (Aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAmbiente).....	26
7.2 Características de la fauna: .....	27
8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO:.....	28
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes. ....	29
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).....	29
8.3.1. Resultados .....	31
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....	35
8.5. Descripción del paisaje.....	35
9.0. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS....	35
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos carácter, importancia, perturbación, riesgo de ocurrencia extensión, duración reversibilidad entre otros: .....	35
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	37
10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	38
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental. ....	39
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	41
10.3. Monitoreo.....	41
10.4. Cronograma de ejecución.....	42
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de fauna y flora. ....	43

---

10.11. Costo de la gestión ambiental.....	44
12.0. LISTA DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y FIRMAS RESPONSABLES.....	44
12.1. Firmas debidamente notariadas.....	44
12.2. Número de Registro de Consultores.....	44
13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
13.1. Conclusiones: .....	45
13.2. Recomendaciones .....	45
14. BIBLIOGRAFÍA .....	45
15. ANEXOS.....	46
1. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA (S) FIRMA (S) RESPONSABLE (S).....	47
2. Recibo de pago. .....	48
3. Paz y salvo de los promotores.....	49
4. Memorial Petitorio.....	51
5. Declaración Jurada.....	52
6. Certificado de Propiedad. .....	54
7. Cédula del Promotor notariada .....	56
8. Mapa de Ubicación Geográfica.....	58
9. Certificado de uso de suelo (MIVI).....	59
10. Volante Informativa.....	63
11. Encuestas.....	64
12. Planos. .....	74

## 2.0. RESUMEN EJECUTIVO.

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto denominado **“REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS”**. El proyecto se ubicara en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, Provincia de Colón, sobre las fincas No.6401 y 6403 con código de ubicación 3009. (Certificados de Propiedad No.1809186 y No.1809175, adjuntos en anexos).

El proyecto consiste en la construcción de un edificio que contará en su planta baja con una residencia con servicio sanitario, sala-comedor, terraza y depósito, tres (3) locales comerciales en el primer nivel, cada uno con servicio sanitario y cuatro apartamentos (4) en el segundo nivel, cada uno con una recámara, cocina y un servicio sanitario, todo esto en una superficie conjunta de **504.60 m<sup>2</sup>**, a un costo de inversión de trescientos mil balboas con 00/100 (B/.300,000.00).

El Estudio de Impacto Ambiental fue elaborado por un equipo de profesionales interdisciplinarios, coordinados por la Lic. Gladys Caballero, con registro IRC-083-09 y la Ing. Marilyn Bustamante, con registro ARC-102-2018.

### 2.1. Datos Generales del Promotor del Proyecto:

El proyecto es promovido por el señor **Zhixian Qiu**, hombre de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.E-8-67855 y la señora **Jinyan Zhang**, mujer de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.E-8-90066, ambos residentes en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón.

- a) Personas a contactar:** Lic. Dileydis Vergara y la Lic. Gladys Caballero
- b) Teléfono:** 6090-8811 / 6378-0323
- c) Correo electrónico:** lisseth423@hotmail.com / gladyscm20@hotmail.com
- d) Página web:** No tiene

### **3.0. INTRODUCCIÓN.**

Con el presente estudio, el promotor desea cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), y las leyes y normas complementarias, como se pretende establecer en un proyecto de inversión, para lo cual se contrataron los servicios de un equipo de consultores habilitados, para realizar una Evaluación de Impacto Ambiental, de forma tal que se cumpla lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

El Promotor tiene la disposición de llevar a cabo el proyecto **REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS** en su propiedad, la cual posee una superficie de 504.60 m<sup>2</sup>, ubicado en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón, sobre las fincas No.6401 y No.6403 con código de ubicación 3009.

En el contenido de este documento encontrarán una descripción clara del proyecto a ejecutar, además se plantean los posibles impactos que se generan y el plan para mitigarlos, los monitoreo, seguimientos y cómo participó o se informó a la comunidad sobre el proyecto.

#### **3.1. Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio.**

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

La presentación ante la autoridad ambiental competente de este Estudio de Impacto Ambiental pretende cumplir con los siguientes objetivos:

1. Contribuir al cumplimiento de las exigencias ambientales dispuestas en la legislación nacional panameña.
2. Realizar un análisis de 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.

La metodología utilizada para este Estudio, consistió inicialmente en determinar si se encuentra en la Lista Taxativa de proyectos que ingresaran al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, según el artículo 16 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de Agosto de 2009, y lo encontramos en el sector de la Industria de la Construcción, en la actividad descrita como “**Centros y Locales Comerciales**”, luego se procedió a determinar la categoría y por último se realizaron visitas de campo para levantar la información física, biológica y de la comunidad, por medio visual y de entrevistas con la población del área cercana al proyecto, además de las consultas de documentos escritos investigados y los brindados por el Promotor (Planos, certificados, etc.).

### **3.2. Categorización del Estudio.**

Para seleccionar la categoría del Estudio presentado, el equipo consultor consideró los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N°23 del Decreto N°123, que reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Estos criterios se analizan a continuación:

**Tabla N°1: Factores Criterio 1.**

**Criterio 1:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgos para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores.

<b>Factores</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>		
	<b>Nulo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Significativo</b>
a) La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su	X		

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

**Tabla Nº2: Factores Criterio 2.**

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

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) La alteración del estado de conservación de suelos	X		
b) La alteración de suelos frágiles.	X		
c) La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X		
d) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X		
e) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X		
f) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X		
g) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X		

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

**Tabla Nº3: Factores Criterio 3.**

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

Factores	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X		
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X		

c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X		
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X		
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X		
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X		
g) La modificación en la composición del paisaje.	X		
h) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X		

**Tabla Nº4: Factores Criterio 4.**

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

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

**Tabla Nº5: Factores Criterio 5.**

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

De acuerdo a esta categorización en este proyecto solo se presentan niveles de riesgos mínimos en los factores c, d y e del criterio 1; por lo que de acuerdo a la definición de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: *“Documento de análisis aplicable a proyectos obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16, que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos negativos no significativos.”* Por lo que el Estudio de Impacto ambiental del proyecto lo clasificamos este en la Categoría I de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

El estudio se refiere a las obras de construcción de las instalaciones y a la etapa de Operación; para que no se afecte al ambiente en ninguna de las etapas.

#### **4.0. INFORMACION GENERAL.**

La información que se presenta a continuación fue presentada por El Promotor del proyecto para el desarrollo del presente Estudio de Impacto Ambiental.

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

El proyecto es promovido por el señor **Zhixian Qiu**, hombre de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.E-8-67855 y la señora **Jinyan Zhang**, mujer de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.E-8-90066. El mismo se desarrollará sobre un globo de terreno ubicado en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón, sobre las fincas No.6401 y No.6403 con código de ubicación 3009, se adjunta en anexos las certificaciones de propiedad de ambas fincas.

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

Se adjuntaran al presente documento, el Paz y Salvo de los Promotores del proyecto y la copia del recibo de pago emitido por la MIAMBIENTE por la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

**5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

El proyecto objeto de este Estudio de Impacto Ambiental categoría I, consiste en la utilización de un globo de terreno ubicado en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón, sobre las fincas No.6401 y No.6403 con código de ubicación 3009, para el desarrollo del proyecto **REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS**, el cual se trata de la construcción de un edificio de planta baja y dos (2) altos distribuido de la siguiente manera:

- **NIVEL 000:** una residencia con sala, comedor, cocina, terraza, cuarto de estudio, cuatro (4) recámaras, tres (3) baños.

- **NIVEL 100:** tres (3) locales comerciales cada uno con (1) baño, escaleras al siguiente nivel y cinco (5) estacionamientos incluyendo uno para discapacitados.
- **NIVEL 200:** cuatro (4) apartamento cada uno con cocina, una recámara y un (1) baño.

En los locales comerciales se establecerán negocios que serán utilizados para atender las necesidades locales. Todo esto sobre una superficie de 504.60m<sup>2</sup>, a un costo de inversión de trescientos mil balboas con 00/100 (B/.300,000.00).

### **5.1. Objetivo y Justificación del Proyecto.**

El objetivo es desarrollar un proyecto equilibrado, entre los recursos naturales y la actividad urbana, de manera que se proteja el medio ambiente y la salud de las personas, mejorando la calidad de las estructuras existentes y un manejo adecuado de los desechos.

Este proyecto se justifica, ya que con el desarrollo del mismo se procura lo siguiente:

- Beneficios socio económico mediante generación de empleos directos e indirectos a las diferentes personas que se involucrarán en la actividad.
- Incremento de la economía del área.
- Incremento del valor catastral de las áreas aledañas al proyecto.

### **5.2. Ubicación geográfica**

La localización del proyecto se da en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito Colón, provincia de Colón. (Certificados de Propiedad No.1809186 y No.1809175, adjuntos en anexos).

A continuación se muestra las coordenadas UTM WGS84 obtenidas para el proyecto. Cabe señalar que las alineaciones no son tramos rectos, sino que se adaptan a la

conformación del terreno, por lo que no puede esperarse una coincidencia exacta entre la distancia obtenida por coordenadas.

**Tabla Nº6: Coordenadas UTM WGS84 del Proyecto.**

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1034616.005	632401.553
2	1034622.658	632429.141
3	1034599.943	632465.433
4	1034600.684	632413.019

Fuente: Datos de campo

### **5.3. Legislación Normas Técnicas y Ambientales.**

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

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

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

- **Ley Nº 41 del 1 de julio de 1998** Por medio de la cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- **Ley No.8 del 25 de marzo de 2015** Crea el Ministerio de Ambiente.
- **Ley 6 del 1 de febrero de 2006** Reglamenta el Ordenamiento Territorial por el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- **Ley Nº 44 del 8 de agosto de 2002** Régimen administrativo y especial para el manejo y conservación de las cuencas hidrográficas en la República de Panamá.
- **Ley Nº 1 del 3 de febrero de 1994** Se establece la legislación forestal en la República de Panamá.
- **Ley Nº 24 del 7 de junio de 1995** Se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá.
- **Ley Nº 21 del 18 de octubre de 1982** Reglamento General para la prevención de incendios, oficina de seguridad del BCBRP.
- **Ley Nº 36 del 17 de mayo de 1996** Se establecen controles para evitar la contaminación ambiental, ocasionada por combustible y plomo.
- **Ley Nº 66 del 10 de noviembre de 1947** Código Sanitario de la República de Panamá.
- **Decreto Nº255 del 18 de diciembre de 1998** Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley Nº 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- **Decreto Ejecutivo Nº 123 del 14 de agosto de 2009** Se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley Nº 41 del 11 de julio de 1998 Ley General de Ambiente.
- **Decreto Ejecutivo Nº 155 del 5 de agosto de 2011** Modifica el Decreto Ejecutivo Nº 123 del 14 de agosto de 2009.

- **Decreto Ejecutivo Nº 2 del 14 de enero de 2009** Establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para diversos usos.
- **Decreto Ejecutivo Nº 2 del 15 de febrero de 2008** Se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la industria de la construcción.
- **Código de Trabajo** Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Titulo 1 Higiene y Código de Trabajo, Artículos 282-328.
- **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 43-2001** Higiene y Seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 44-2000** Higiene y seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere ruido
- **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 45-2000** Higiene y Seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde genere vibraciones.
- **Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 39-2000** Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de Aguas Residuales.
- **REP 2004** Reglamento Técnico Estructural 2004.
- **Resolución AG-235-2003** Pago en concepto de Indemnización Ecológica.
- **Decreto Nº 160 del 7 de junio de 1993** Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá, Artículo N9 y N°13.
- **Manual de Procedimientos y Normas. Dirección de Operaciones ATTT 2002** Para la ejecución de trabajos en las servidumbres públicas de la República de Panamá.
- **Decreto Ejecutivo Nº 306 del 4 de septiembre de 2002** Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales.

- **Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004** Control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales así como ambientes laborales.
- **Resolución Nº AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005** Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347)
- **Decreto Ejecutivo No. 640 del 27 de diciembre de 2006.** Por la cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.
- **Ley No.6 de 11 de enero de 2007.** Que dicta las normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

#### **5.4. Descripción de las fases del proyecto.**

En esta sección se definirán todas las fases que abarca el proyecto, así como las infraestructura y equipo a utilizar al igual que los insumos y mano de obra; el manejo y disposición de los diferentes tipos de desechos que se generarán; además de la concordancia con el plan de uso de suelo y el monto global de inversión del proyecto.

##### **5.4.1. Etapa de Planificación.**

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

### 5.4.2. Etapa de Construcción.

Se estima que la construcción del proyecto tendrá una duración aproximada de nueve (9) meses y contempla las actividades determinadas por los ingenieros y arquitectos, entre las que podemos mencionar las siguientes:

1. Contratación de personal y trabajos preliminares.
2. **Limpieza del área:** Consiste en el levantamiento de una parte de la capa vegetal y la capa de suelo superficial con materia orgánica existente y su reemplazo por una capa de material selecto.
3. **Construcción:** Esta etapa considera las siguientes actividades:
  - Excavación para establecer los servicios básicos (tendido eléctrico, agua potable, aguas servidas y aguas pluviales).
  - Excavación de fundaciones de columnas y nivelación del terreno utilizando equipo pesado como retroexcavadoras y palas mecánicas.
  - Construcción de las columnas y vigas de primer nivel y segundo nivel en concreto armado; luego la colocación de la estructura de acero galvanizado que soportara el techo de láminas de metal galvanizadas.
  - Construcción de paredes de bloques de 4" con repollo liso por ambas caras y terminación en pintura.
  - Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los planos (adjuntos en anexos).
  - Instalación de sistemas eléctricos y sanitarios.
  - Vaciar y pulir piso.
  - Instalación de Cielo Raso suspendido.
  - Colocación de baldosas y zócalos.
  - Colocación de puertas y ventanas.
  - Conexión de los Servicios Públicos.

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

#### **5.4.3. Etapa de Operación.**

Una vez terminadas las obras civiles, y recogidos todos los desechos y restos de materiales utilizados en la construcción, se estará en condiciones de poner en funcionamiento los locales comerciales y apartamento construidos.

#### **5.4.4. Etapa de Abandono.**

Para este proyecto no se tiene establecido una etapa específica de abandono, sin embargo por la calidad de los materiales que se utilizaran en la construcción, se estima que este proyecto tendrá una vida útil superior a los treinta (30) años.

#### **5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.**

La infraestructura a desarrollar en este proyecto es para la construcción del proyecto **REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS**, para lo cual se utilizarán los equipos y herramientas de construcción descritos a continuación: retroexcavadora, mezcladoras, volquete, montacarga, máquina de soldar, andamios, herramientas de albañilería, equipo de electricista, equipo de baldosas, generador eléctrico, además se utilizarán equipos de seguridad tales como: cascos, botas, arneses de seguridad, guantes.

#### **5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación.**

Durante la etapa de construcción se utilizaran los siguientes insumos:

**Tabla N°7: Necesidades de insumos durante la construcción.**

Pétreos	Líquidos	Metales	Otros
Cemento	Pinturas	Acero	Madera
Bloques	Selladores	Clavos	Tuberías de PVC

---

---

Arena	Gasolina	Zinc	Material Eléctrico
Piedra	Diesel	Alambres de Refuerzos	Plomería
Material Selecto	Agua	Carriolas	Mosaicos
		Tornillos	Azulejos
		Cobre	Soldadura
		Columnas de Acero	Cielo Raso
			Puertas
			Ventanas

---

Durante la etapa de operación los insumos a utilizar será diversa variedad de mercancía de uso popular.

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

Servicios básicos necesarios que se cuentan en el área del proyecto y de los que se utilizaran en el proyecto:

- ✓ Sistema eléctrico del sistema nacional, ELEKTRA N.E. S.A.
- ✓ Calle de asfalto, carretera Puerto Pilón.
- ✓ Sistema de telefonía.
- ✓ Sistema de agua potable del IDAAN.
- ✓ Sistema de tanque séptico.
- ✓ Transporte público colectivo y selectivo.

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

Para el desarrollo del proyecto en la etapa de construcción se requiere de la contratación de un Ingeniero, arquitecto, albañiles, armadores, pintores, carpinteros, electricistas, plomeros y sus respectivos ayudantes, se estima que la obra puede ocupar unos quince (15) obreros diarios aproximadamente, los cuales desarrollaran las diversas actividades de la construcción.

En la etapa de operación la mano de obra a contratar será básicamente personal para cargar y descargar mercancía a camiones propiedad de la empresa promotora, personal administrativo para los locales comerciales y celadores.

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

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

#### **5.7.1. Desechos Sólidos.**

- **Durante la etapa de construcción:** los materiales removidos para la fundación y que no se utilicen serán trasladados al vertedero; los desechos sólidos inorgánicos como bolsas, envases, excedentes de materiales de construcción etc., serán almacenados en recipientes adecuados que resistan la acción dispersora de elementos y animales para luego transportarlos periódicamente al vertedero.
- **Durante la etapa de operación:** los desechos sólidos serán principalmente desechos de comidas del personal que laborara en los locales comerciales y residentes de los apartamentos, que serán almacenados en recipientes adecuados y retirados periódicamente por la empresa de recolección al vertedero Municipal.

#### **5.7.2. Desechos Líquidos.**

- **Durante la etapa de construcción:** los desechos líquidos generados durante esta etapa serán sobre todo aguas residuales de desechos orgánicos de los trabajadores, que serán tratados con la colocación de baños portátiles, los cuales deberán tener el mantenimiento y disposición final por parte de una empresa autorizada.

- **Durante la etapa de operación:** En esta etapa las instalaciones quedarán conectadas al sistema de tanque séptico el cual cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales (biodigestor clarificador), cuyo diseño se encuentra adjunto en anexos.

#### **5.7.3. Desechos Gaseosos.**

- **Durante la construcción:** los desechos gaseosos serán producidos por la emisión de los escapes de los vehículos y maquinarias que trabajen en el proyecto, los cuales deberán estar en perfectas condiciones mecánicas. Durante los trabajos de fundación se puede generar polvo, que se controlará mediante el riego del área de trabajo. Los materiales que puedan generar polvo, como la arena y la piedra se cubrirán con plástico.
- **Durante la etapa de operación:** En esta etapa no se producirán desechos gaseosos.

#### **5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo.**

Mediante nota del 15 de agosto de 2017 de la Dirección de Planificación, Arquitectura e Ingeniería Municipal de Colón, se asigna uso de suelo C2 (Comercial de Intensidad Alta o Central) a las fincas con código de ubicación 3009, folio real No.6401 y No.6403, ubicadas en el corregimiento de Puerto Pilón, Distrito de Colón, Provincia de Colón.

#### **5.9. Monto global de la inversión.**

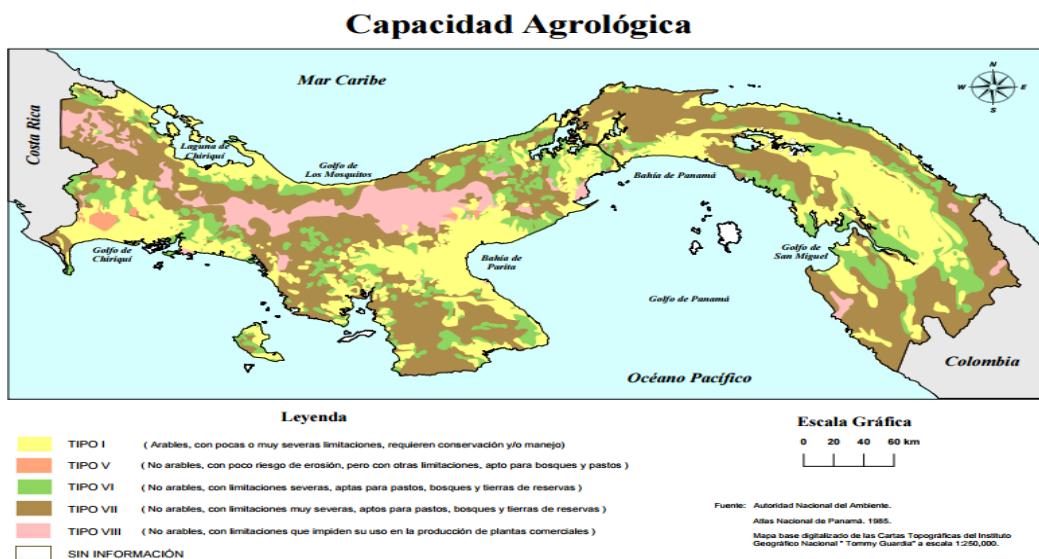
El monto de la inversión es de alrededor de los **trescientos mil balboas (B/.300,000.00)**.

### **6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

En esta sección se describen los componentes físicos de importancia en el área del proyecto.

### 6.3. Caracterización del Suelo:

El tipo de suelo identificado en el sitio en el que se desarrollará el proyecto es tipo I, es decir arables con pocas o muy severas limitaciones, requieren conservación y/o manejo.



*Fuente: [www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P28818.pdf](http://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P28818.pdf)*

#### 6.3.1. La Descripción del Uso del Suelo.

De acuerdo a la asignación de uso de suelo al terreno en estudio, en la actualidad existe un número de plural de locales comerciales como: ferreterías, restaurantes, talleres, estaciones de combustible, entre otros, así como viviendas.



***Foto No.1 Uso de suelo.***

#### **6.3.2. Deslinde de la propiedad.**

El proyecto corresponde a la construcción de un edificio para la **REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS**. El proyecto se ubicara en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, Provincia de Colón, sobre las fincas No.6401 y 6403 con código de ubicación 3009, perteneciente al señor **Zhixian Qiu**, hombre de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.E-8-67855 y la señora **Jinyan Zhang**, mujer de nacionalidad china, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.E-8-90066.

#### **6.4. Topografía.**

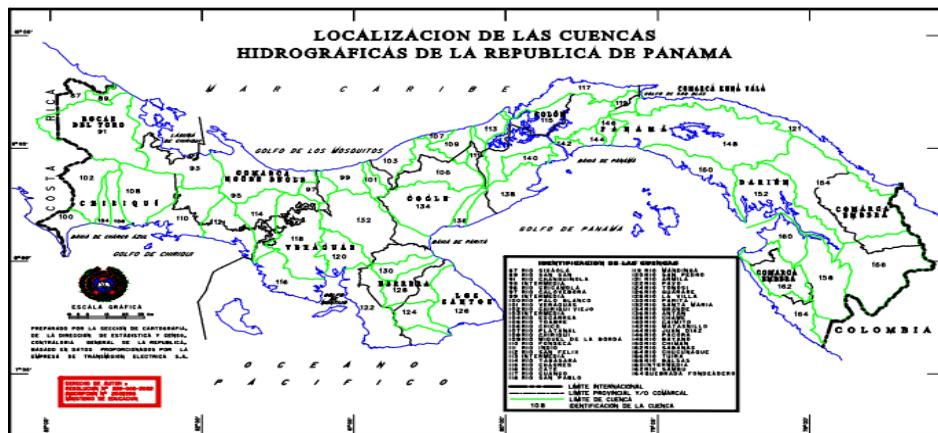
El terreno posee topografía ligeramente plana.



*Foto No.2: Topografía del terreno.*

## 6.6. Hidrología.

El corregimiento de Puerto Pilón, donde se construirá el proyecto, pertenece a la Cuenca Hidrográfica No.117 entre el Chagres y Mandinga. Es importante señalar que no se afectara ningún cuerpo de agua superficial, ya que no existen ríos ni quebradas dentro del terreno donde se desarrollará el proyecto ni cerca del mismo.



*Fuente: Contraloría General de la República*

### 6.6.1. Calidad de aguas superficiales.

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

## **6.7. Calidad de aire.**

No existen registros de monitoreo de la calidad del aire en la zona donde se desarrollará el proyecto, sin embargo, podemos mencionar que el mismo estará ubicado en una zona en crecimiento, con un alto tránsito vehicular ya que por la vía principal transitan todos los vehículos que se dirigen a los distritos de Portobelo y Santa Isabel que diariamente son muy concurridos, por lo que se deduce que la calidad del aire sea regular.

### **6.7.1. Ruido.**

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

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

### **6.7.2 Olores:**

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

## **7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLOGICO.**

El ambiente biológico en el que se desarrollará el proyecto está intervenido antropológicamente, con un entorno ocupado por viviendas formales y locales comerciales, por lo cual se observa poca presencia de flora en el lugar.

A continuación se describen las características de la flora y fauna asociada al área del proyecto:

## 7.1 Características de Flora:

El área donde se desarrollará el proyecto se encuentra impactada, debido a que ya existe una estructura, la cual se desea remodelar, sin embargo con la remodelación se utilizará solo una parte de las áreas verdes (gramíneas) existentes, que representan el 15% del terreno.



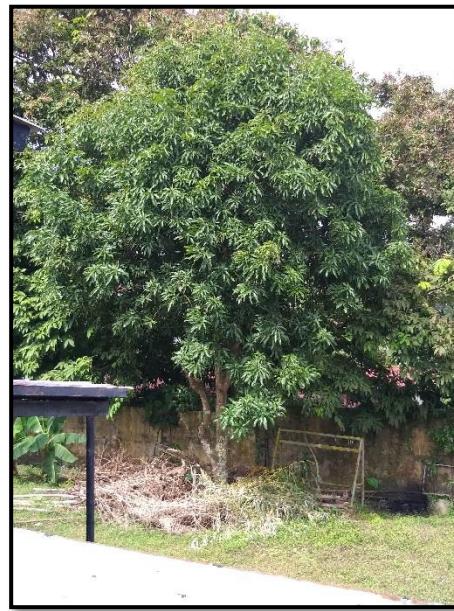
*Foto No.3 Área de proyecto.*

### 7.1.1 Inventario forestal. (Aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAmbiente).

La cobertura vegetal predominante en el área del proyecto es de tipo gramínea, (*Cynodon plectostachyus*, *Poaceae*, *Phleum pratense*); además se pudo observar una (1) palma de coco, un (1) árbol de mango y palmas ornamentales.



**Foto No.4 Vegetación existente en el área del proyecto: Palma de coco (1).**



**Foto No.5 Vegetación existente en el área del proyecto: Mango (1).**

## **7.2 Características de la fauna:**

La fauna del área es característica de áreas con una fuerte intervención humana y el aumento de las áreas urbanizadas por lo que la fauna nativa del área ha emigrado a

áreas más distantes donde puedan realizar su reproducción y sin intervención humana.

En las visitas realizadas no se identificaron especies de fauna que se encuentren en peligro de extinción. De acuerdo a información suministrada por los moradores del área existen registros de la presencia de las siguientes especies:

**Tabla No.8 Especies encontradas en el entorno.**

Especie	Nombre Común	Nombre Científico
<b>Insectos</b>	Mariposas Diurnas	lepidópteros
	Hormigas	himenópteros
	Moscas Domésticas	dípteros
	Cucarachas	Blatta orientalis
<b>Aves</b>	Chango	Quiscalus mexicanus
<b>Reptiles</b>	Sapo	Bufus sp.
	Borriquero	Ameiba sp
<b>Mammalia</b>	Perro	Canis Lupus Familiaris
	Gato	Felis Catus

## **8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO:**

El corregimiento de Puerto Pilón cuenta con una población de **16,517** habitantes según el censo de población del año 2010, con una densidad de **165.8** habitantes por kilómetros cuadrado (km<sup>2</sup>), cuenta con los servicios de luz eléctrica, agua potable, transporte colectivo y selectivo y educación hasta nivel superior, servicios médicos (públicos), cuartel de policía y su población se dedica a actividades relacionadas con la prestación de servicios en empresas públicas y privadas, etc.

### **8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.**

En los sitios colindantes al proyecto el uso actual de la tierra es para actividades relacionadas con el establecimiento de viviendas, parque y comercios formales e informales tales como: gasolineras, locales comerciales con servicios varios, lugares de expendio de alimentos, parvularios, entre otros.

#### **FINCA No.6401**

**Norte:** carretera de Puerto Pilón.

**Sur:** Lote No.3.

**Este:** servidumbre que se abrirá para calle denominada 2º.

**Oeste:** Ferdinand Grebien.

#### **FINCA No.6403**

**Norte:** Lote No.1.

**Sur:** Lote No.5.

**Este:** servidumbre de calle segunda.

**Oeste:** Ferdinand Grebien.



**Foto No.6: Uso actual de sitios colindantes.**

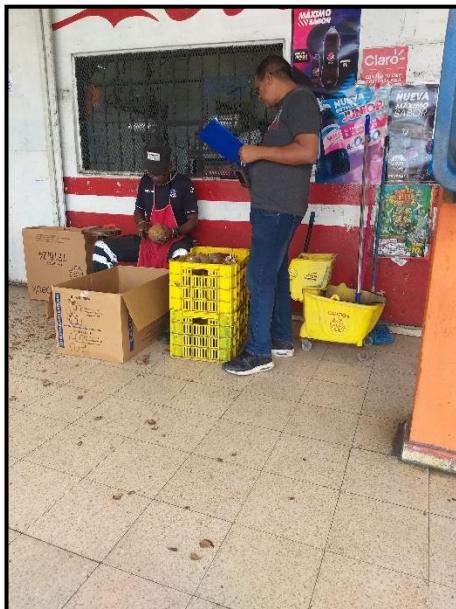
### **8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).**

El Plan de Participación Ciudadana, se enfoca en distintas perspectivas a saber: la opinión por medio de Encuestas; los actores participantes fueron seleccionados

aleatoriamente entre la población adulta mayor de los 18 años de edad y de ambos sexos, además estar dentro del área de influencia directa del proyecto.

La metodología utilizada para informarle a la población aledaña sobre la implementación del proyecto, fue la realización de diez (10) entrevistas individuales (encuesta), realizada el día 01 de septiembre de 2019, donde se les explico el objetivo del proyecto y el tipo de negocio que se desarrollaría en el mismo.

#### **PARTICIPACIÓN CIUDADANA**



**Foto No.7**



**Foto No.8**

También se realizó la distribución de volantes informativas (volanteo) a los transeúntes y residencias donde no se encontraban los moradores, y puntos estratégicos en los cuales encontramos mayor circulación de personas.



*Foto No.9*



*Foto No.10*

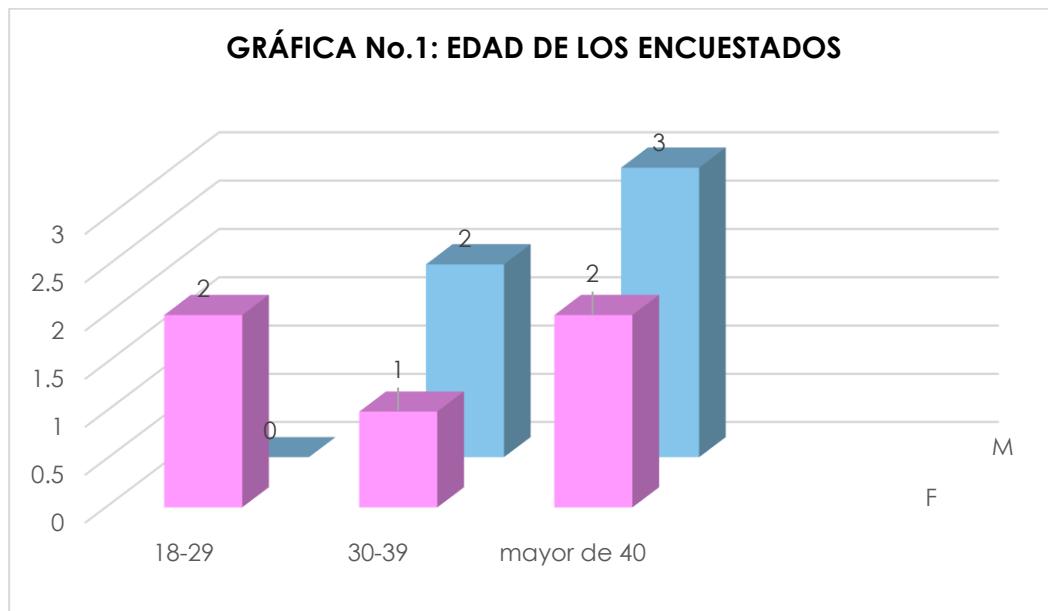
### **8.3.1. Resultados:**

Previo a la encuesta, se le aclaraba al encuestado sobre el propósito que se persigue con dicha actividad y se le explicaban los detalles del proyecto.

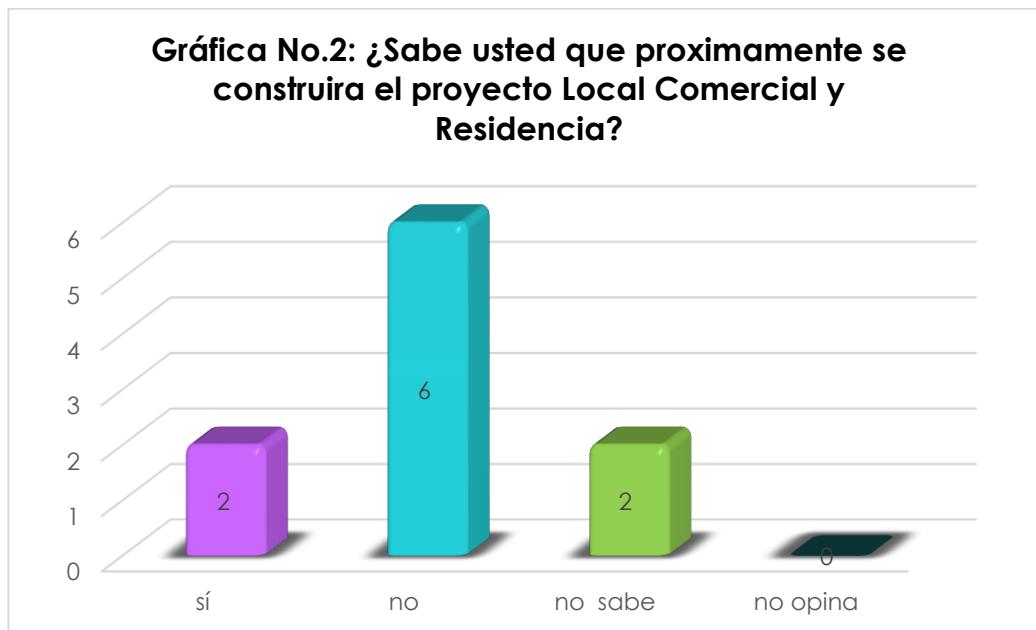
Las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo con la implementación del proyecto en un 90%, ya que según la opinión brindada por cada uno de ellos, este proyecto contribuye al desarrollo económico del área y se mejorara la estética del lugar.

#### ***Opinión de la Comunidad sobre el proyecto.***

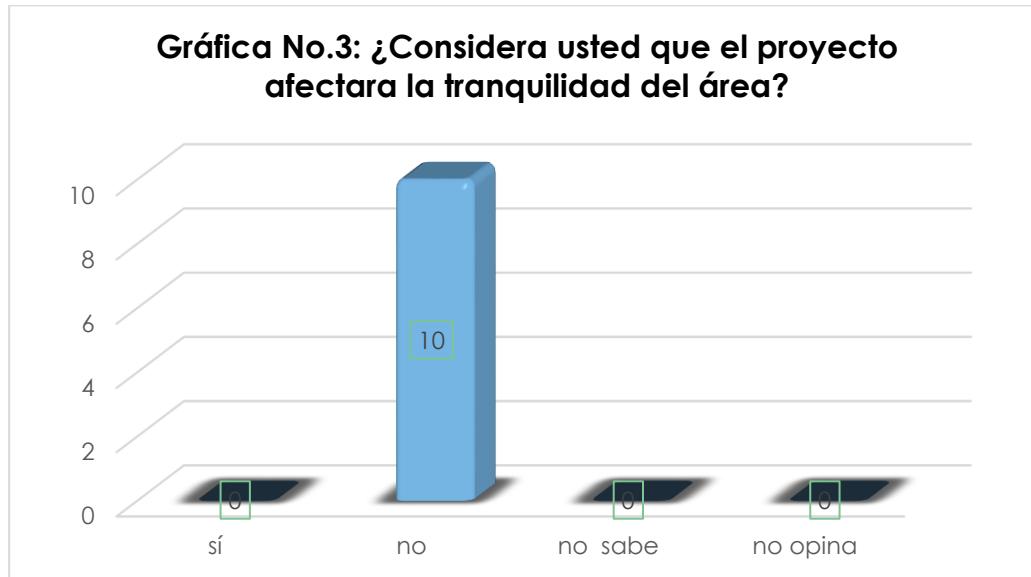
Se encuestaron 5 hombres y 5 mujeres, de los cuales el 50% eran mayores de 40 años de edad.



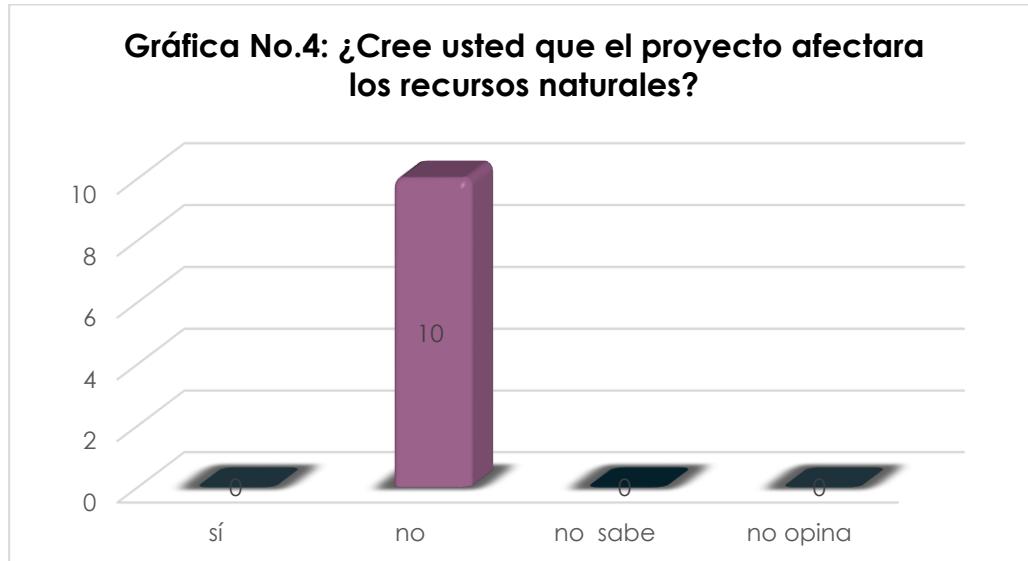
- A la pregunta No.1 el 60% de los encuestados respondió que no tenían conocimientos sobre la implementación del proyecto.



- A la pregunta No.2 el 100 % de los encuestados respondió que no afectaría la tranquilidad del área.

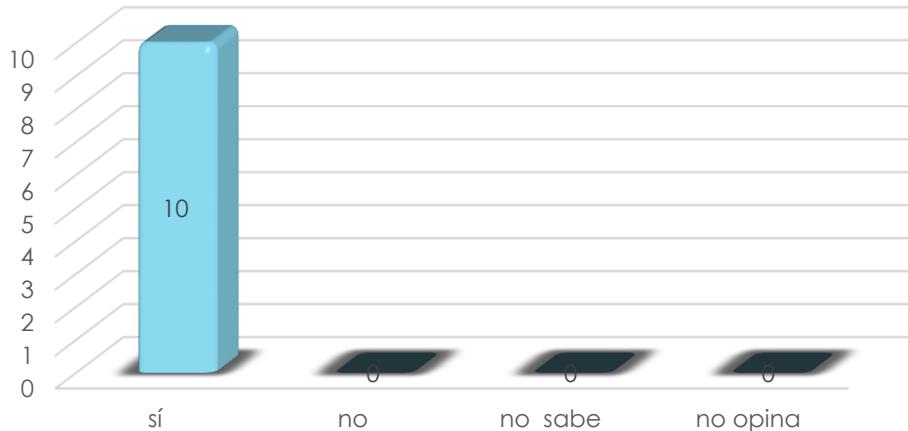


- A la pregunta No.3 el 100% de los encuestados respondió que el proyecto no afectará los recursos naturales.



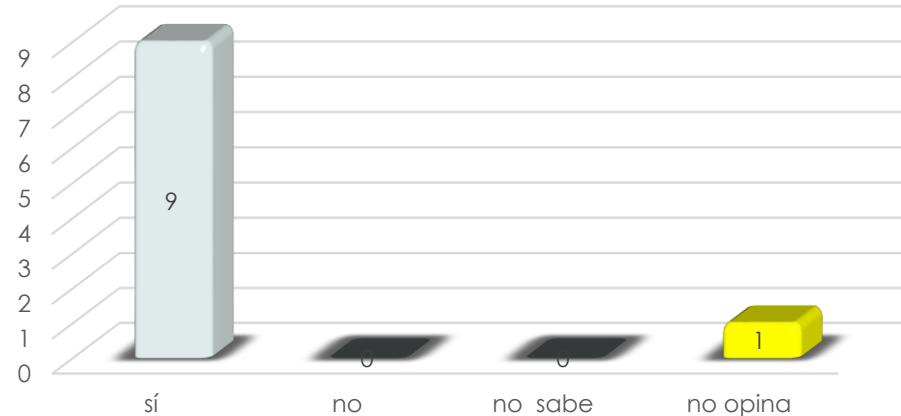
- A la pregunta No.4 el 100% indicó que si traerá beneficios a la comunidad.

**Gráfica No.5: ¿Considera que el proyecto beneficiará a la comunidad?**



- A la pregunta No.5 el 90% de los encuestados respondió que están de acuerdo con el proyecto.

**Gráfica No.6: ¿Está de acuerdo con que se realice el proyecto?**



Mediante la aplicación de las encuestas a los moradores de las áreas aledañas al proyecto, se pudo percibir que la mayoría de los encuestados se encuentran de

acuerdo con la realización del proyecto en estudio, debido a que incrementará la seguridad y estética del área, además de que habrá mayor seguridad y se reducirán los malos olores provocado por los desechos que los moradores del área arrojan en el terreno.

**Ver modelo de encuesta de participación ciudadana utilizada en el anexo.**

**8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.**

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

**8.5. Descripción del paisaje.**

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

**9.0. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.**

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

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

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

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

**Tabla No.9: A continuación se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto:**

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

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

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

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

El proyecto **REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS**, traerá impactos sociales y económicos positivos al corregimiento de Puerto Pilón mediante:

**Tabla No.10: Impactos Sociales y Económicos generados por el proyecto:**

<b>Impactos Sociales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Generación de empleos en las diversas etapas del proyecto.</li> <li>➤ Mejora a las condiciones socioeconómicas de la población.</li> <li>➤ Incremento de la actividad comercial en el área.</li> <li>➤ Mejora de la estética del área.</li> <li>➤ Incremento de la seguridad local.</li> </ul>
<b>Impactos Económicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Generación de empleos temporales directos e indirectos.</li> <li>➤ Incremento en las oportunidades para la construcción.</li> <li>➤ Aumento en las compras de comercios locales.</li> <li>➤ Durante la ejecución de este proyecto no se impactará negativamente ninguna propiedad. Por el contrario, el valor de las tierras adyacentes tendrá una mayor cotización con el proyecto.</li> </ul>

## 10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

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

También sirve como herramienta a los encargados de darle seguimiento vigilancia y control a las diversas actividades de mitigación y su adecuado cumplimiento y se identifican los posibles riesgos que pudieran darse durante la ejecución del proyecto y las acciones a seguir para contrarrestar estos riesgos.

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

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

**Tabla No.11: Medidas de mitigación recomendadas para los impactos durante la instalación y operación del proyecto “REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS”.**

FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS NO SIGNIFICATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN RECOMENDADAS
		MEDIO FÍSICO
<b>Calidad Del Aire</b>	Levantamiento de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberán mantener las superficies del suelo humedecida e higiénicamente sin contaminación de hidrocarburos y polvo.</li> <li>• Se deberá realizar el mantenimiento apropiado de todo el equipo a utilizarse para la construcción de la obra según los procedimientos y normas aplicables al proyecto.</li> <li>• Establecimiento de un cronograma para la operación de la maquinaria y equipo a fin de minimizar, en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisión.</li> </ul>
	Generación de Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los obreros deberán contar con protección auditiva en las áreas donde sea necesario.</li> <li>• Cumplir con la norma de ruidos.</li> <li>• Mantener el equipo en buen estado mecánico y eléctrico.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La maquinaria deberá permanecer encendida únicamente cuando se esté utilizando.</li> </ul>
<b>Calidad De Suelo</b>	Generación de desechos Sólidos y Líquidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo constante del manejo y disposición final de los desechos a los sistemas autorizados de recolección de desechos (sólidos y líquidos), en cumplimiento de manuales y normas aplicables al proyecto autorizados por las Autoridades competentes.</li> <li>• Disponer como mínimo de dos baños higiénicos portátil (2) para los trabajadores durante la etapa de construcción.</li> </ul>
	Modificación del Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembra de plantas ornamentales</li> <li>• Siembra de grama.</li> </ul>
<b>MEDIO SOCIOECONÓMICO</b>		
<b>Población</b>	Posibles accidentes laborales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores deberán portar el equipo de protección personal.</li> <li>• Aplicación de las normas de construcción y seguridad vial y ocupacional.</li> <li>• Se construirá una cerca perimetral, para protección de los transeúntes y realizar los trabajos del proyecto dentro de la misma.</li> <li>• Adecuada señalización en los alrededores de la obra, para la prevención de riesgos de accidentes.</li> </ul>
	Afectación a (Transeúntes, residentes y comercios cercanos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar mallas protectoras y estructuras adecuadas para evitar la caída de materiales en las viviendas y resguardo del personal.</li> <li>• El promotor deberá cuidar del libre y seguro tránsito y circulación de los transeúntes manteniendo pasos limpios y seguros.</li> </ul>

	Molestias en el tráfico vehicular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la debida señalización en los puntos estratégicos. Colocar cerca de Protección para los transeúntes.</li> </ul>
	Deterioro de las vías por la ejecución de los Trabajos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El promotor deberá realizar toda reparación a las vías de ser el responsable de alguna afectación por la ejecución del proyecto.</li> </ul>

### 10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.

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

### 10.3. Monitoreo.

Durante la etapa de habilitación e instalación se realizará monitoreo al manejo de los desechos sólidos y líquidos generados, con el fin de ajustar y sincronizar las maquinarias y el equipo para optimizar el proceso de construcción del proyecto **REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS.**

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

**Tabla No.12. Control de Monitoreo de las medidas de mitigación del proyecto  
REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS.**

MEDIDA DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE DE SU EJECUCIÓN	PERIODICIDAD	ENTE RESPONSABLE
Cumplir con las disposiciones establecidas en las	Contratista y Promotor	Diario	MINSA

normas vigentes sobre ruido, especialmente trabajar solo en horarios diurnos.			
Utilización de equipo de protección auditiva por parte de los trabajadores.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA
Monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA
Mantener las superficies de suelo limpios y sin contaminantes.	Contratista y Promotor	Diario	MINSA - MiAmbiente
Revegetación con gramíneas – grama.	Contratista y Promotor	Mensual	MINSA - MiAmbiente
Mantenimiento de los equipos	Contratista y Promotor	Semestral, anual y/o horas máquina de trabajo	Promotor - Contratista
Medidas preventivas de seguridad e Higiene Industrial	Contratista y Promotor	Diario	MITRADEL, Contratista, Promotor

#### 10.4. Cronograma de ejecución.

En el siguiente cuadro se detalla el cronograma de ejecución del seguimiento de las medidas de mitigación del referido proyecto con el fin de cumplir con las normativas aplicables para el desarrollo de las actividades propuestas. Dicho proyecto tendrá una duración a aproximada de nueve (9) meses.

**Tabla No.13. Cronograma de ejecución para la etapa de instalación de equipos y habilitación del proyecto REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS.**

ACTIVIDAD	2019				2020				
	9	10	11	12	1	2	3	4	5
Presentación y aprobación del E.I.A. Cat. 1	X	X	X						
Tramitación de permiso en autoridades competentes.	X	X	X						
Inicio de actividades de construcción de infraestructuras del edificio				X	X	X	X	X	X
Verificar que se construyó de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción							X	X	X
Inicio de etapa de operación del proyecto									X
Aplicación de Plan de manejo Ambiental de acuerdo a lo establecido en el E.I.A.				X	X	X	X	X	X
Monitoreo en conjunto con las instituciones supervisoras				X	X	X	X	X	X

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

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

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

**10.11. Costo de la gestión ambiental.**

El costo ambiental está relacionado a los siguientes aspectos:

**Tabla No.14 Costo de la Gestión Ambiental.**

MEDIDAS	COSTOS
Manejo y traslado de los desechos sólidos para su disposición final en el vertedero municipal.	B/.1,500.00
Contaminación del suelo y señalización	B/.1,500.00
Seguridad laboral y ocupacional.	B/.3,500.00
Equipo de protección personal	
Revegetación	B/.700.00
<b>TOTAL</b>	<b>B/.7,200.00</b>

**12.0. LISTA DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y FIRMAS RESPONSABLES.****12.1. Firmas debidamente notariadas.**

Ver Anexos.

**12.2. Número de Registro de Consultores.**

Ver Anexos.

**13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

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

### **13.1. Conclusiones:**

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

### **13.2. Recomendaciones.**

1. Implementar el proyecto y tomar en cuenta cada una de las indicaciones dada en el Plan de Manejo Ambiental.
2. Acatar recomendaciones de la MiAmbiente, MINSA, MIVI, Ministerio de Trabajo y otras instituciones inherentes al proyecto.
3. Tramitar todos los permisos necesarios para la realización del proyecto y demás requerimientos exigidos por la ley.
4. No realizar acciones que vayan en detrimento de la población o del ambiente circundante.

## **14. BIBLIOGRAFÍA.**

- **Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009**, “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la **Ley 41 del 1 de Julio de 1998**,

General de Ambiente de la República de PANAMÁ y se deroga el Decreto **Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006**".

- **Decreto Ejecutivo 155** del 5 de agosto del 2011. en la cual se modifica el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.
- **Código de trabajo:** Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Título 1 Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículos 282-328.
- Legislación Urbana Vigente, Ministerio de Vivienda, **Resolución N° 56-90 y Ley N° 9 de 25 de enero de 1973**, por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.
- **Contraloría General de La República.** Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 2010.

## **15. ANEXOS.**

**1. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA (S) FIRMA (S) RESPONSABLE (S)**

Proyecto: REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS, Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito de Colón, Provincia de Colón.

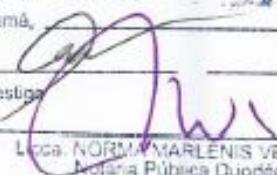
NOMBRE DEL PROFESIONAL	No. DE REGISTRO	FUNCIÓN	FIRMA
Gladys Maria Caballero Mosquera	IRC-083-2009	Aspectos sociales y físicos, descripción del proyecto.	
Marilyn Bustamante	ARC-102-2018	Aspectos sociales y físicos, descripción del proyecto.	
Dileydis L. Vergara		Personal de Apoyo	
Gilberto Jiménez		Personal de Apoyo	

La suscribió, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

**CERTIFICO:**

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

05 SEP 2019

Panamá,   
 Testigo:  Testigo:   
 Lic. NORMA MARLENIS VELASCO C.  
 Notaria Pública Duodécima



## 2. Recibo de pago.

Sistema Nacional de Ingreso		Page 1 of 1											
 <b>Ministerio de Ambiente</b> R.U.C.: I-NT-2-6498 D.V.: 75 Dirección de Administración y Finanzas Recibo de Cobro		No. 82103094											
<b>Información General</b>													
<u>Hemos Recibido De</u>	ZHIXIAU QIU / E-B-67855	<u>Fecha del Recibo</u>	30/5/2019										
<u>Administración Regional</u>	Administración Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guia / P. Aprov.</u>	<u>Gua / P. Aprov.</u>										
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado										
<u>Electivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>											
	ACH	140058660	B/. 353.00										
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00										
<b>Detalle de las Actividades</b>													
<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cód. Act.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>								
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								
			<b>Monto Total</b>	<b>B/. 353.00</b>									
<b>Observaciones</b>													
PAGO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT I MAS PAZ Y SALVO 166104													
<table border="1"> <tr> <td>Day</td> <td>Month</td> <td>Year</td> <td>Hour</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>05</td> <td>2019</td> <td>02:02:36 PM</td> </tr> </table>				Day	Month	Year	Hour	30	05	2019	02:02:36 PM	 <b>MINISTERIO DE AMBIENTE</b> DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA <small>Sabio</small>	
Day	Month	Year	Hour										
30	05	2019	02:02:36 PM										
Firma													
Nombre del Cajero				Anny Luz Aguirre Ayala									
IMP 1													

**3. Paz y salvo de los promotores.**

➤ Zhixian Qiu.

Sistema Nacional de Ingreso	Page 1 of 1		
<p>República de Panamá Ministerio de Ambiente Dirección de Administración y Finanzas</p>			
<p><b>Certificado de Paz y Salvo</b> Nº 166104</p>			
Fecha de Emisión: (dia / mes / año)	30 / 08 / 2019	Fecha de Válida: (dia / mes / año)	29 / 09 / 2019
<p>La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona: <b>QUIU, ZHIXIAN</b></p>			
<p>Con cédula de identidad personal n° <b>E-8-67855</b></p>			
<p>Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.</p>			
<p>Certificación, válida por 30 días</p>			
Firmado			
Director Regional			

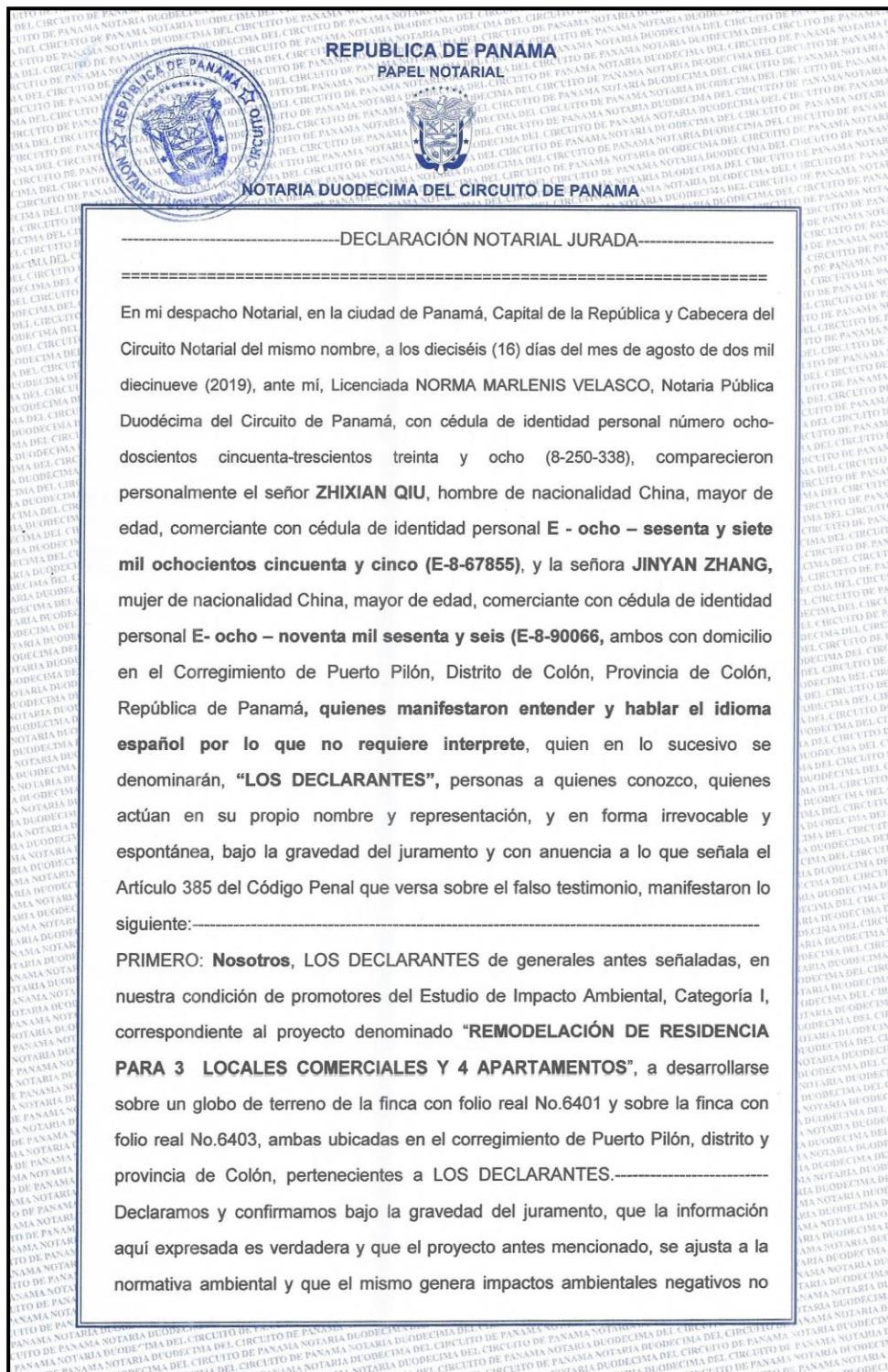
➤ **Jinyan Zhang.**

Sistema Nacional de Ingreso			Page 1 of 1
<p>República de Panamá Ministerio de Ambiente Dirección de Administración y Finanzas</p>			
<p><b>Certificado de Paz y Salvo</b> Nº 166103</p>			
Fecha de Emisión:	30	08	2019
	(día / mes / año)		Fecha de Validación:
	29	09	2019
	(día / mes / año)		
<p>La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:</p>			
<p><b>ZHANG, JINYAN</b></p>			
<p>Con cédula de identidad personal nº</p>			
<p>E-8-00066</p>			
<p>Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.</p>			
<p>Certificación, válida por 30 días</p>			
Firmado			
<p>Director Regional</p>			

#### 4. Memorial Petitorio.

<p style="text-align: center;"><b>SOLICITUD</b> <b>SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE</b></p> <p>Yo, ZHIXIAN QIU, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. E-B-67855 y yo, JINYAN ZHANG, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. E-8-90066, promotores del Proyecto denominado "REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS", a desarrollarse sobre las Fincas Reales No.6401 y 6403, con código de ubicación No.3009, ubicada en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito de Colón, Provincia de Colón, el cual consiste en la construcción de un edificio que contará con una residencia con servicio sanitario, sala-comedor, terraza y depósito en su planta baja, tres (3) locales comerciales en el primer nivel, cada uno con servicio sanitario y cuatro apartamentos (4) en el segundo nivel, cada uno con una recámara, cocina y un servicio sanitario, todo esto en una superficie conjunta de 504.60 mts<sup>2</sup>.</p> <p>El referido Estudio de Impacto Ambiental consta de las siguientes partes: resumen ejecutivo, introducción, información general, descripción del proyecto, obra o actividad, descripción del ambiente físico, descripción del ambiente biológico, descripción del ambiente socioeconómico, identificación de impactos ambientales específicos, Plan de Manejo Ambiental (PMA), lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental y las firmas responsables, conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos, adicional el mismo consta de <u>61</u> fojas.</p> <p>Este documento fue elaborado por un equipo de profesionales interdisciplinarios, coordinados por la Lic. Gladys M. Caballero M. (IRC-063-09) y la Ing. Marilyn Bustamante (ARC-102-2018), y como colaboradora la Lic. Dileydis L. Vergara.</p> <p>Para notificaciones personales contactar Dileydis Vergara, número de teléfono: 6090-8811, Correo electrónico: lisseth423@hotmail.com.</p> <p>A la fecha de su presentación.</p> <p>Atentamente,</p> <p><i>Zhixian Qiu</i> ZHIXIAN QIU Promotor De Panamá, Primero Suplente con Cédula de Identidad No. 7-03-522.</p> <p><i>Zhang Jinyan</i> JINYAN ZHANG CERTIFICO Promotora Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (h) sido reconocido (s) o contra suyo (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) estan (s) autorizada (s).</p> <p>30 AGO 2018 Panamá Técnico Firmante Testigo Firma</p> <p></p>
--

## 5. Declaración Jurada.



significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto No.123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998

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

Leída como les fue la misma, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos ante mí la Notaria que doy fe.

LOS DECLARANTES

*Qianzhixian*  
ZHIXIAN QIU

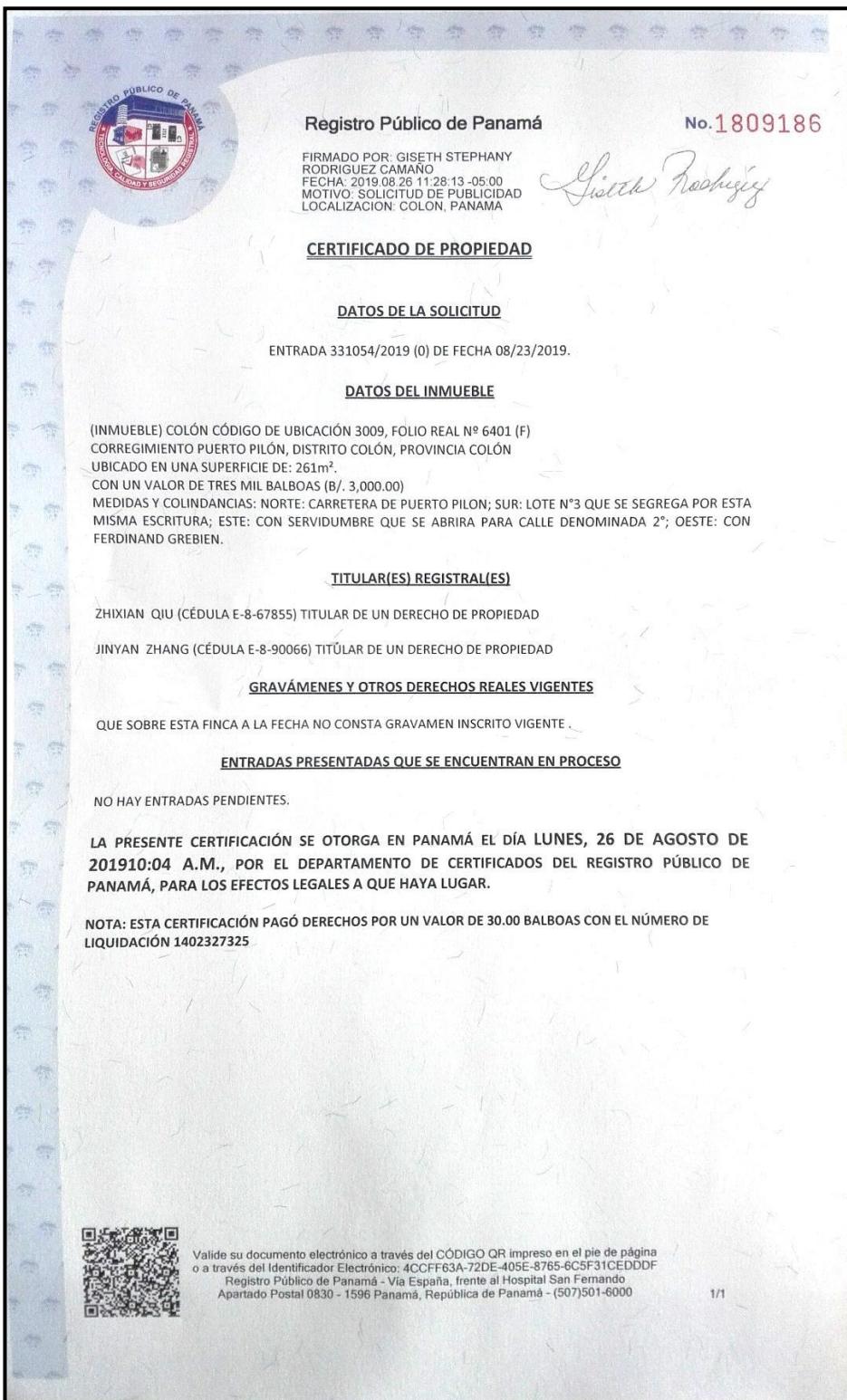
*ZHANG JIN YAN*  
JINYAN ZHANG



*Mrs*

Licda. Norma Marlenis Velasco C.  
Notaria Pública Duodecima

**6. Certificado de Propiedad.**  
➤ **Finca 6401.**



➤ Finca 6403.



**Registro Público de Panamá** No. 1809175

FIRMADO POR: GISETH STEPHANY  
RODRIGUEZ CAMAÑO  
FECHA: 2019.08.26 11:27:25 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: COLÓN, PANAMA

*Giseth Rodriguez*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 331056/2019 (0) DE FECHA 08/23/2019.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3009, FOLIO REAL N° 6403 (F)  
CORREGIMIENTO PUERTO PILÓN, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE DE: 243m<sup>2</sup>.60dm<sup>2</sup>.  
UN VALOR DEL TERRENO DE MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/. 1,500.00)  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: CON LOTE N°1 SEGREGADO ANTERIORMENTE; SUR: LOTE N°5 QUE SE  
SEGREGARA POR MEDIO DE ESTA MISMA ESCRITURA; ESTE: CON SERVIDUMBRE DE CALLE SEGUNDAQUE SE  
ABRIRA POR MEDIO DE ESTA MISMA ESCRITURA; OESTE: FERDINAND GREBIEN

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

ZHIXIAN QIU (CÉDULA E-8-67855) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
JINYAN ZHANG (CÉDULA E-8-90066) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**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 HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 26 DE AGOSTO DE 2019 10:06 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402327326



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 318DD15-6BD2-4E69-8485-305B530E0A45  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

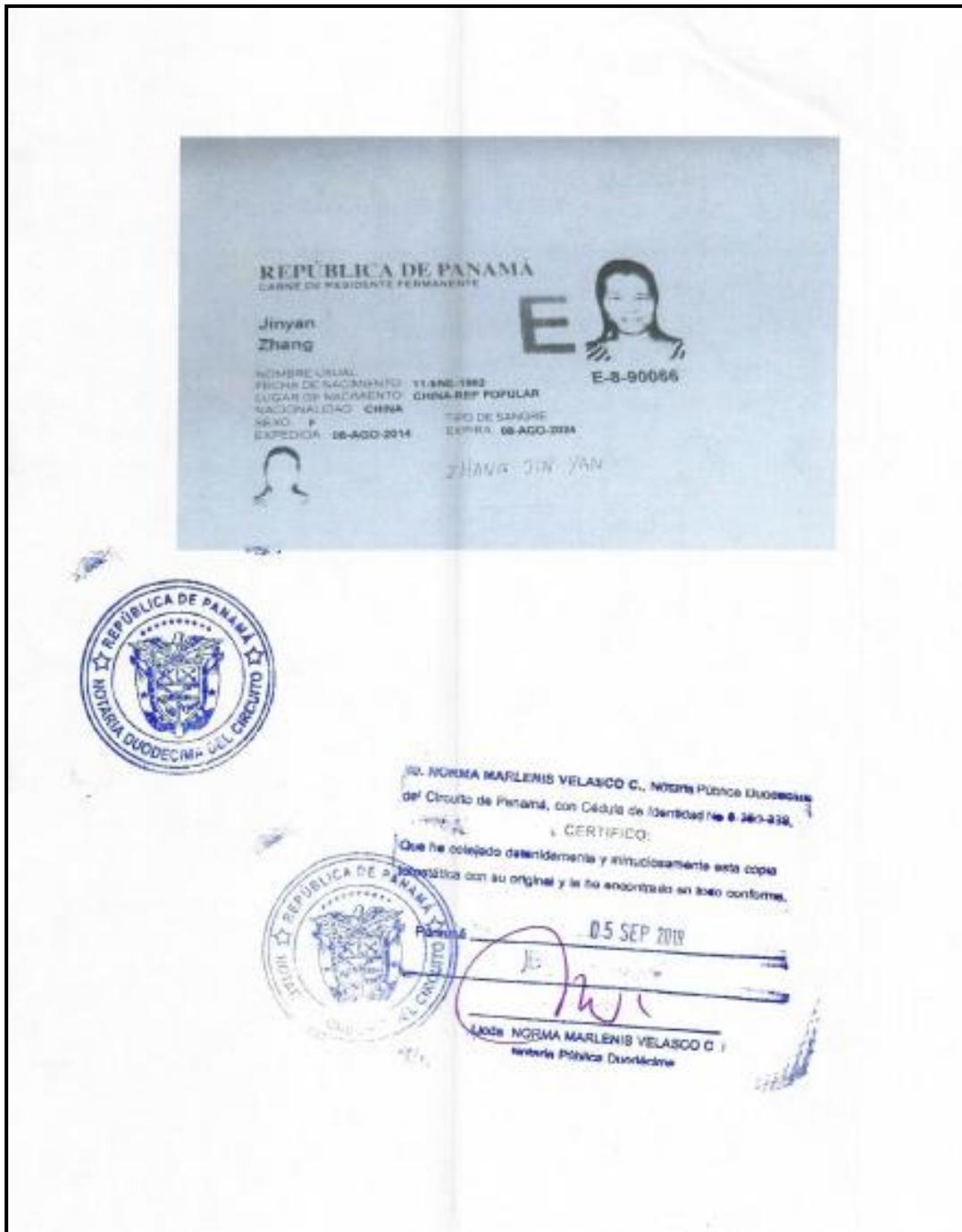
1/1

7. Cédula notariada de los Promotores.

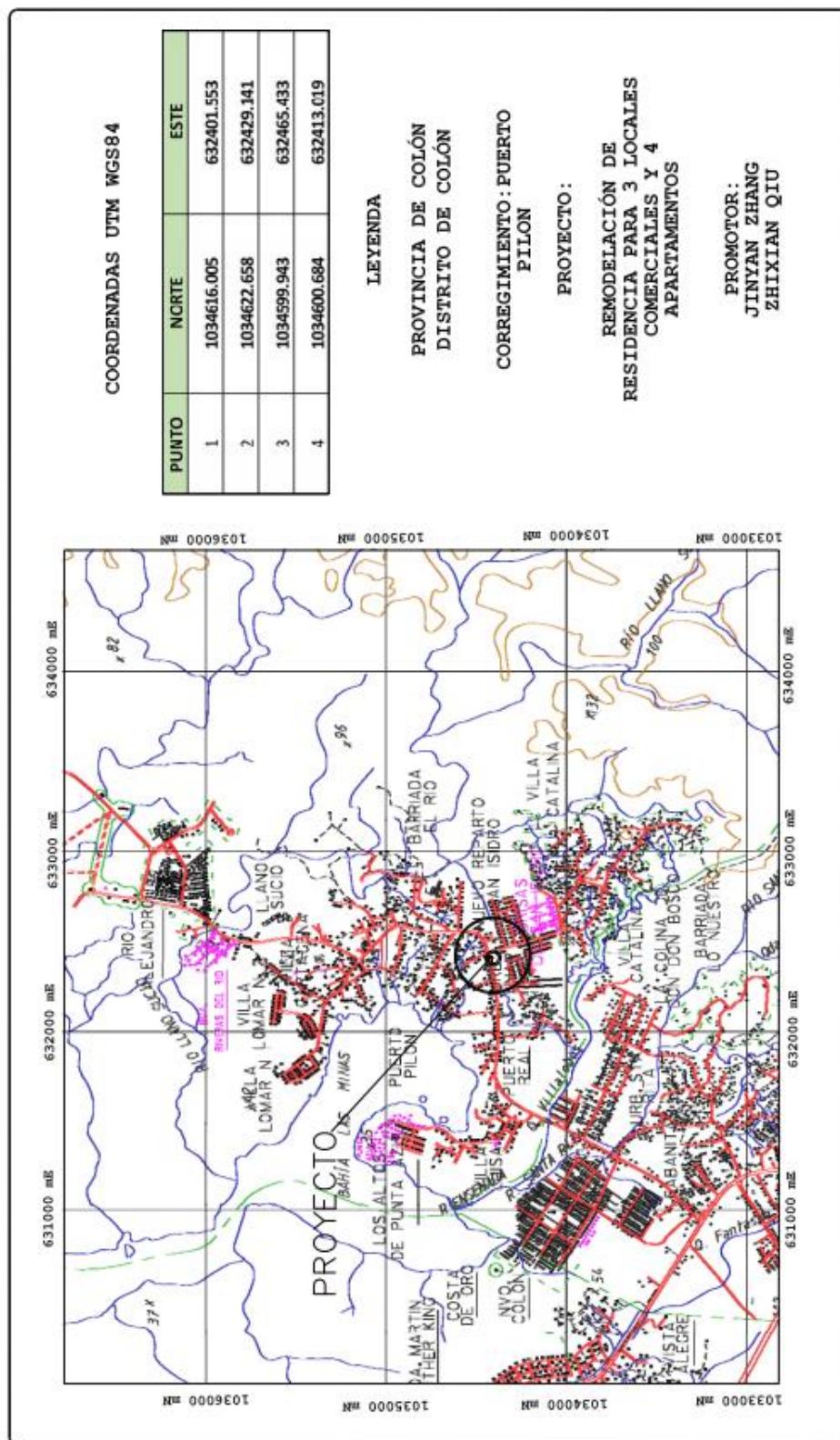
➤ Zhixian Qiu



➤ Jinyan Zhang



## 8. Mapa de Ubicación Geográfica.



**9. Certificado de uso de suelo (MIVI).**

➤ **Finca No.6401**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**



**Dirección Planificación, Arquitectura e Ingeniería Municipal**

*Colon, 15 de agosto del 2017*

**SEÑORES**  
**ZHIXIAN QIU**  
**JINYAN ZHANG**

**E.            S.            M.**

**ESTIMADOS SEÑORES:**

*En respuesta a su solicitud de asignación de uso de suelo C2 (Comercial de Intensidad Alta o Central), para la Finca con Código de Ubicación N° 3009 y Folio Real n° 6401, inscrita en el Registro Público de Panamá, ubicada en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón, cuya superficie es de 0 Has 261 mts<sup>2</sup> y la cual es de su propiedad. Tengo a bien informarle lo siguiente:*

- *Que el pasado 13 de junio del 2017, este Despacho recibió de parte de usted la solicitud formal para la asignación de uso de suelo C2, para la finca descrita en líneas anteriores.*
- *El propósito de la asignación tiene el objeto de desarrollar un establecimiento comercial en la Ciudad de Colón, lo cual favorecerá la generación de empleos durante el proceso de edificación y funcionamiento en beneficio de la comunidad, además de ofrecer alternativas de comercio y servicios para la diversificación de la oferta, lo cual no resulta incompatible con la actividades llevadas a cabo en las áreas adyacentes ni con el entorno. Contempla el proyecto la construcción de aceras inexistentes y áreas verdes a la servidumbre vial.*
- *Existen en la actualidad un número plural de comercios ubicados en el área de la Ciudad de Colón tales como: ferreterías, restaurantes, talleres, estaciones de combustible, entre otros, así como viviendas; las cuales presentan un crecimiento tanto en la densidad de la población como en la ejecución de actividades comerciales que hacen necesario la uniformidad del*

*desarrollo urbano mediante la asignación de un código de uso de suelo que permita impulsar proyectos dentro de los respectivos polígonos que contribuyan a impulsar más inversiones estatales y privadas, tomando en consideración la accesibilidad de dicha área geográfica y la coexistencia de uso comercial y residencial.*

- *Por lo tanto en base a su solicitud el Municipio de Colón, ASIGNA el código de uso de suelo C2 (Comercial de Intensidad Alta o Central), para la Finca con Código de Ubicación N° 3009 y Folio Real n° 6401, inscrita en el Registro Público de Panamá, ubicada en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón.*
- *El uso asignado, deberá acogerse a todas las regulaciones y normas establecidas bajo el código asignado y cumplir con los requisitos técnicos ambientales, de salud y seguridad exigidos por las instituciones tales como: Autoridad del Canal de Panamá (ACP), Ministerio de Salud (MINSA) , I.D. A. A. N: A.T.T, A.N.A.M, S.I.N.A.P.R. O. C., Ministerio de Obras Públicas y la oficina de Seguridad del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Colón.*



➤ Finca No.6403

REPÚBLICA DE PANAMÁ



Dirección Planificación, Arquitectura e Ingeniería Municipal

Colon, 15 de agosto del 2017

SEÑORES .  
ZHIXIAN QIU  
JINYAN ZHANG

E. S. M.

**ESTIMADOS SEÑORES:**

*En respuesta a su solicitud de asignación de uso de suelo C2 (Comercial de Intensidad Alta o Central), para la Finca con Código de Ubicación N° 3009 y Folio Real n° 6403, inscrita en el Registro Público de Panamá, ubicada en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón, cuya superficie es de 0 Has 243 mts<sup>2</sup> 60 dm<sup>2</sup> y la cual es de su propiedad. Tengo a bien informarle lo siguiente:*

- *Que el pasado 13 de junio del 2017, este Despacho recibió de parte de usted la solicitud formal para la asignación de uso de suelo C2, para la finca descrita en líneas anteriores.*
- *El propósito de la asignación tiene el objeto de desarrollar un establecimiento comercial en la Ciudad de Colón, lo cual favorecerá la generación de empleos durante el proceso de edificación y funcionamiento en beneficio de la comunidad, además de ofrecer alternativas de comercio y servicios para la diversificación de la oferta, lo cual no resulta incompatible con la actividades llevadas a cabo en las áreas adyacentes ni con el entorno. Contempla el proyecto la construcción de aceras inexistentes y áreas verdes a la servidumbre vial.*
- *Existen en la actualidad un número plural de comercios ubicados en el área de la Ciudad de Colón tales como: ferreterías, restaurantes, talleres, estaciones de combustible, entre otros, así como viviendas; las cuales presentan un crecimiento tanto en la densidad de la población como en la ejecución de actividades comerciales que hacen necesario la uniformidad del*

*desarrollo urbano mediante la asignación de un código de uso de suelo que permita impulsar proyectos dentro de los respectivos polígonos que contribuyan a impulsar más inversiones estatales y privadas, tomando en consideración la accesibilidad de dicha área geográfica y la coexistencia de uso comercial y residencial.*

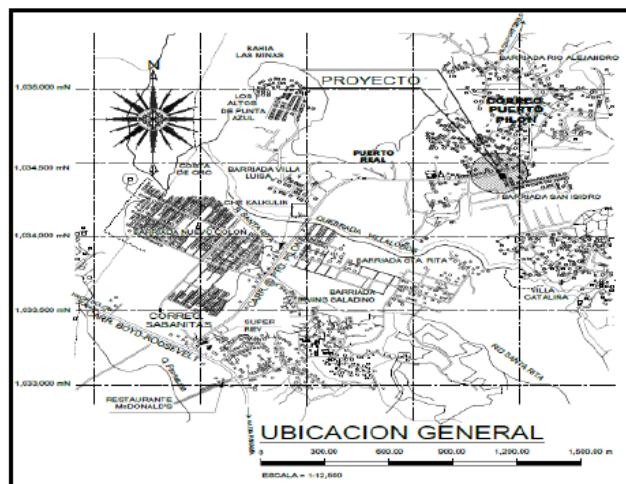
- *Por lo tanto en base a su solicitud el Municipio de Colón, ASIGNA el código de uso de suelo C2 (Comercial de Intensidad Alta o Central), para la Finca con Código de Ubicación N° 3009 y Folio Real n° 6401, inscrita en el Registro Público de Panamá, ubicada en el Corregimiento de Puerto Pilón, Distrito y Provincia de Colón.*
- *El uso asignado, deberá acogerse a todas las regulaciones y normas establecidas bajo el código asignado y cumplir con los requisitos técnicos ambientales, de salud y seguridad exigidos por las instituciones tales como: Autoridad del Canal de Panamá (ACP), Ministerio de Salud (MINSA) , I.D. A. A. N: A.T.T., A.N.A.M., S.I.N.A.P.R. O. C., Ministerio de Obras Públicas y la oficina de Seguridad del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Colón.*



## 10. Volante Informativa.

**VOLANTE INFORMATIVA**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO “REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES**  
**COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS”.**

De acuerdo a los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo N°123 del 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II de la Ley 41 del 2008 (Ley General del Ambiente), se distribuye esta volante para hacer de conocimiento público la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “**REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS**”, promovido por el señor ZHIXIAN QIU y por la señora JINYAN ZHANG.



El proyecto estará ubicado en el corregimiento de Puerto Pilón, distrito y provincia de Colón y consiste en la construcción de un edificio de planta baja y dos (2) altos, distribuido de la siguiente manera:

- **NIVEL 000:** una residencia con sala, comedor, cocina, terraza, cuarto de estudio, cuatro (4) recámaras, tres (3) baños.
- **NIVEL 100:** tres (3) locales comerciales cada uno un (1) baño, escaleras al siguiente nivel y cinco (5) estacionamientos incluyendo uno para discapacitados.
- **NIVEL 200:** cuatro (4) apartamento cada uno con cocina, una recámara y un (1) baño.

El proyecto es justificado, ya que la implementación del mismo traerá beneficios socio económico al promotor y a la población aledaña mediante generación de empleos directos e indirectos.

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

## 11. Encuestas.

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Maribel Watson

Fecha: 01/09/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Carlos Rodriguez

Fecha: 01/09/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Si  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Si  No  No sabe  No opina

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

Si  No  No sabe  No opina

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

Si  No  No sabe  No opina

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

Si  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Benjamín Castro

Fecha: 01/09/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto "**REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS**", ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Hector Barrios

Fecha: 01/09/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Dayira Velázquez

Fecha: 01/01/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Cristóbal Zambrano

Fecha: 01/9/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto 'Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos'?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Rachel More

Fecha: 01/01/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Yanet Campos

Fecha: 01/9/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Máximo Sandoval

Fecha: 01/9/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

El señor ZHIXIAN QIU y la señora JINYAN ZHANG, promueven el proyecto **"REMODELACION DE RESIDENCIA PARA 3 LOCALES COMERCIALES Y 4 APARTAMENTOS"**, ubicada en corregimiento de Puerto Pilón, distrito de Colón, provincia de Colón. A continuación una encuesta para conocer los elementos sociales relevantes de la comunidad:

Nombre: Nadyuri Jaramillo

Fecha: 01/07/19

Coloque X en la respuesta a elegir:

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18 – 29  30 – 39  mayor de 40

Vive en el área  Trabaja en el área  Visita el área

1. ¿Sabe usted que próximamente se construirá el proyecto "Remodelación de Residencia para 3 Locales Comerciales y 4 Apartamentos"?

Sí  No  No sabe  No opina

2. ¿Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área?

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

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

Sí  No  No sabe  No opina

## 12. Planos.

