

República de Panamá

# PLAZA COMERCIAL ANTONIO

Localización:

Las Tablas, corregimiento Las Tablas (cabecera), distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, Categoría I

Tipo de proyecto: **CONSTRUCCIÓN**

Promotor del proyecto:

**ZHIHUA WU, CIP E-8-90231**

Celular: 6888-6996

Email: [wzhuawu@163.com](mailto:wzhuawu@163.com)

### **Consultoras registradas y habilitadas por MiAMBIENTE:**

Ing. Natalia Ivanova de Mendieta. Registro: N°IAR-096-2000; Teléfono: 966-9350  
Bióloga Enid Raquel Rivera Q. Registro: N°IAR-032-1997; Celular: 6674-5272

Abril 2022

## 1.0 INDICE

Nº	Tema	Pág. N°
<b>1.0</b>	<b>INDICE</b>	<b>2-5</b>
<b>2.0</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>6-7</b>
2.1	Datos generales de la empresa:	6
	a) Persona a contactar	6
	b) Números de teléfonos y celulares	6
	c) Correo electrónico	6
	d) Página Web	6
	e) Nombre y registro del Consultor	6
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	6
2.3	Síntesis de las características del área de influencia del proyecto, obra o actividad	6
2.4	Información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad	6
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad	6
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado	6
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado	7
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	7
<b>3</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>8-9</b>
3.1	Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	8
3.2	Categorización: Justificación de la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	8-9
<b>4</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>10-18</b>
4.1	Promotor del proyecto, tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros	10-15
4.2	Paz y Salvo emitido por MiAMBIENTE, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación	16-18
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	<b>19-32</b>
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	19
5.2	Ubicación geográfica. Mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto	19-21
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	21-33
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	23
5.4.1	Planificación	23
5.4.2	Construcción/ejecución	23-26

Nº	Tema	Pág. Nº
5.4.3	Operación	27
5.4.4	Abandono	27
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	27
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	27-28
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	28
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	28-29
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	29
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	29
5.7.1	Sólidos	29
5.7.2	Líquidos	30
5.7.3	Gaseosos	30
5.7.4	Peligrosos	30
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	30-31
5.9	Monto global de la inversión	32
<b>6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	<b>33-37</b>
6.1	Formaciones geológicas regionales	33
6.1.2	Unidades geológicas locales	33
6.1.3	Caracterización geotécnica	33
6.2	Geomorfología	33
6.3	Caracterización del suelo	33-35
6.3.1	La descripción del uso del suelo	35
6.3.2	Deslinde de la propiedad	35
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	35
6.4	Topografía	35
6.4.1	Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	35
6.5	Clima	36
6.6	Hidrología	36
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	36
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	36
6.6.1.b	Corriente, mareas y oleajes	36
6.6.2	Aguas subterráneas	36
6.6.2.a	Identificación de acuífero	36
6.7	Calidad del aire	36
6.7.1	Ruido	36
6.7.2	Olores	36
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas naturales en el área	37
6.9	Identificación de los sitios propensos a Inundaciones	37
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos	37

Nº	Tema	Pág. Nº
<b>7</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	<b>38-41</b>
7.1	Características de la flora	38
7.1.1.	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE)	38-41
7.1.2.	Inventario de especies exóticas, amenazas, endémicas y en peligro de extinción	41
7.1.3.	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	41
7.2	Características de la fauna	41
7.2.1	Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	41
7.3	Ecosistemas frágiles	41
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	41
<b>8</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	<b>42-58</b>
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	42
8.2	Características de la población (nivel cultural y educativo)	42
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	42
8.2.2	Índice de mortalidad y morbilidad	42
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	42
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas	42
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	42-57
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	58
8.5	Descripción del Paisaje	58
<b>9</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	<b>59-63</b>
9.1.	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	59
9.2.	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	59-62
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	62
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto	63-63
<b>10</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	<b>64-75</b>
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	64

Nº	Tema	Pág. Nº
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	64-68
10.3	Monitoreo	68
10.4	Cronograma de ejecución	68-74
10.5	Plan de participación ciudadana	74
10.6	Plan de Prevención de Riesgo	74
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	74
10.8	Plan de Educación Ambiental	75
10.9	Plan de Contingencia	75
10.10	Plan de Recuperación Ambiental y de abandono	75
10.11	Costos de la gestión ambiental	75
<b>11</b>	<b>AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL</b>	<b>76</b>
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	76
11.2	Valoración monetaria de Externalidades Sociales	76
11.3	Cálculos del VAN	76
<b>12</b>	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA (S), RESPONSABILIDADES.</b>	<b>77-80</b>
12.1	Firmas debidamente notariadas	77-79
12.2	Número de registro de consultor(es)	80
<b>13</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>81-82</b>
<b>14</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>83</b>
<b>15</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>84-115</b>
	Encuestas aplicadas	85-111
	Planos del proyecto	112-115

## **2.0 RESUMEN EJECUTIVO.**

### **2.1. Datos generales del promotor.**

El promotor del proyecto es Zhihua Wu, portador de cédula de identidad personal E-8-90231, varón, de nacionalidad china, con domicilio en Guararé.

a) Persona a contactar:

Zhihua Wu.

b) Números de teléfonos:

Celular: 6888-6996

c) Correo electrónico

wzhua79@163.com

d) Página Web:

No tiene.

e) Nombres y registros de las consultoras:

Ing. Natalia Ivanova de Mendieta. Registro N° IAR-096-2000.

Bióloga Enid Raquel Rivera Q. Registro N °IAR-032-1997.

### **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **2.3. Síntesis de las características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **2.4. Información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **3. INTRODUCCIÓN.**

#### **3.1. Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.**

El documento que se elaboró y que se presenta para la evaluación del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) tiene como **objetivo** analizar los impactos que pueden provocar las diferentes actividades del proyecto en sus cuatro etapas de desarrollo (planificación, construcción, operación y abandono) y recomendar medidas para la minimización de los efectos negativos. Otro objetivo del documento presentado es obtener el permiso de MiAMBIENTE para el desarrollo del proyecto. Para lograr estos objetivos se elaboró el **alcance** del estudio: una detallada evaluación del área donde se pretende desarrollar el proyecto, un análisis de las actividades del proyecto y su consecuencia (impactos que puedan provocar) para el medio natural, elaboración de plan de manejo ambiental cuyo cumplimiento minimizará el efecto negativo que podrá tener el desarrollo del proyecto para el medio natural. La **metodología** utilizada consiste en:

- Elaboración de un cronograma de trabajo.
- Visita al área donde se pretende desarrollar el proyecto por el equipo interdisciplinario, recolección de información de campo relacionada con los factores del medio natural: físicos, biológicos y socioeconómicos.
- Recopilación de datos socioeconómicos y aplicación de encuesta a la población adyacente sobre la aceptación del proyecto, cumpliendo con el proceso reglamentario.
- Entrevista con profesionales que conocen el sector de la construcción y los problemas que puedan presentarse con el desarrollo del proyecto.
- Análisis de las actividades del proyecto en sus diferentes etapas, la infraestructura por construir, datos financieros y de otra índole relacionados con éste.
- Análisis de las actividades del proyecto versus factores del medio natural realizado por cada profesional del equipo.
- Discusión de los impactos identificados y las medidas de mitigación recomendadas.
- Elaboración del documento.
- Emitir recomendaciones o sugerencias necesarias para alcanzar las metas propuestas al promotor del proyecto. Al momento de la entrega del documento final, se pone al tanto de todos los compromisos adquiridos al promotor y a los responsables de llevar la parte ambiental del proyecto.

#### **3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.**

Analizando el proyecto y el sitio donde se desarrolla, el grupo consultor ha llegado a la conclusión que el proyecto no afecta alguno de los cinco criterios de protección ambiental, establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 (dicho decreto fue modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 en el Artículo 20, por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012 y por el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2018 en los Artículos 20, 38, 39, 58, 59, 60, 62 y 63) en ninguna de sus fases de desarrollo (planificación, construcción, operación y abandono), por lo que se ha elaborado un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. Las razones son:

Criterio 1. El proyecto no genera y no presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna, ni para el medio ambiente ya que no genera desechos peligrosos, efluentes líquidos, emisiones, ruidos, vibraciones, radiaciones y no hay riesgo de proliferación de vectores. Es una plaza comercial con locales para alquiler.

Criterio 2. El proyecto no genera ni presenta alteraciones significativas sobre la calidad y cantidad de los recursos naturales ya que no se altera el estado del suelo, la flora y fauna presentes en el área no es abundante y de mucha importancia, no hay cursos de agua superficial, no se explotarán las aguas subterráneas. El proyecto se desarrollará sobre un terreno intervenido donde actualmente se encuentra una vivienda, un depósito y un gazebo abierto.

Criterio 3. El área no es clasificada como protegida.

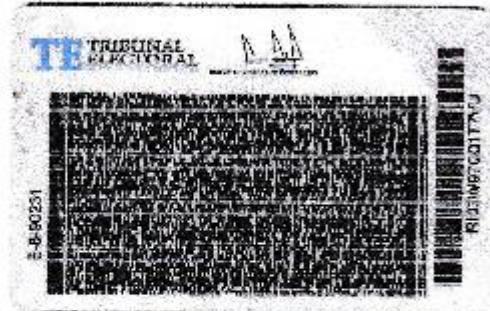
Criterio 4. Con el desarrollo del proyecto no se tienen que reubicar comunidades, el terreno donde se desarrollará el proyecto está dentro de la comunidad de Las Tablas.

Criterio 5. El proyecto no genera ni presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor arqueológico, ni histórico.

## **4. INFORMACIÓN GENERAL.**

### **4.1. Promotor del proyecto, tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.**

El promotor del proyecto es Zhihua Wu, portador de cédula de identidad personal (carné de residente permanente) E-8-90231, varón, de nacionalidad china, con domicilio en Guararé.



De acuerdo con el Decreto no. Decreto No. 19E de fecha  
25 de junio de 1986 el asesin Dirección Nacional de  
Circulación certifica de esta copia concuerda firmado  
con el ORIGINAL que reposa en esta institución.

Véase la p. 1  
Expedido: 20-10-2021

Katherine J. Martin C.  
**Ing. Katherine Martin C.**  
Directora Regional de Cédula de Identidad  
Cedros Pujados Bl. 10.03





## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YUVIRDI DEL CARMEN  
MEDINA DE LEÓN  
FECHA: 2021/11/30 10:24:05 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 443351/2021 (C) FECHA 11/25/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LAS TABLAS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7161, FOLIO REAL N° 13000 (F)  
CORREGIMIENTO LAS TABLAS, DISTRITO LAS TABLAS, PROVINCIA LOS SANTOS, UBICADO EN UNA SUPERFICIE  
ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2,400m<sup>2</sup>, CON UN VALOR DE MIL BALBOAS (B/. 1,000.00) Y UN VALOR DEL  
TERRENO DE MIL BALBOAS (B/. 1,000.00) MEDIDAS Y COLINDANCIAS: LINDEROS: NORTE: RESTO DE LA FINCA  
(1188), SUR: AGUSTINA MORA DE BARRIOS Y OTROS, RESTO DE LA FINCA (1188). ESTE: CARRETERA NACIONAL  
A GUARARE A LAS TABLAS. OESTE: RESTO DE LA FINCA (1188). PROPIEDAD DE AGUSTINA MORA DE BARRIOS Y  
OTROS.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ZHI-HUA WU (CEDULA E 8 90731) TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DECLARACIÓN DE MEJoras: DESCRIPCIÓN: EDIFICACION DE UNA CASA DE UNA SOLA PLANTA, PARTIDOS DE  
BLOQUES DE CEMENTO REPETIDOS, PISO DE BALDOSA, TECHO DE PANALIT SOBRE CARRIOLAS Y MIDE 12MTS  
COMO LARGO Y 4M DE ANCHO CON UN AREA DE 180,00MT<sup>2</sup> Y SE LE ASIGNAN UN VALOR DE B/.18,900.00 VALOR  
DEL TERRINO DE B/.1,000.00 HACEN UN VALOR TOTAL DE B/.19,900.00 PARA MAS DATA VEASE  
DOCUMENTO 101559. INSSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 191201, DE FECHA  
09/10/2014.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMА EL DÍA VIERNES, 26 DE NOVIEMBRE DE  
2021 09:06 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE  
PANAMА, 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 1403263309

<b>PAPEL NOTARIAL</b> <b>REPUBLICA DE PANAMA</b> <i>-5-4-22</i> <b>B / 8.00</b> <b>NOTARIA DEL CIRCUITO DE HERRERA</b>	
<p>1. <b>DECLARACIÓN JURADA NOTARIAL.</b></p> <p>2. <b>Chitré, 18 de abril de 2022.</b></p> <p>3. En la ciudad de Chitré, cabecera de la provincia y del Circuito Notarial de Herrera, República de Panamá, a los dieciocho (18) días del mes de abril de dos mil veintidós (2022), siendo la diez de la mañana (10:00 a.m.) ante mí licenciada <b>RITA BETILDA HUERTA SOLÍS, NOTARIA PÚBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA</b>, cedulada seis – ochenta y dos – cuatrocientos veintenta y tres (6-82-443), y ante los testigos que suscribo, compareció personalmente <b>ZHIHUA WU</b>, varón, de nacionalidad China, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad personal número E ochenta-novocinco mil doscientos treinta y uno (E-8-90211), con domicilio en el distrito de Quatato, provincia de Los Santos, de paso por este circuito notarial, en mi capacidad de Administradora y Representante Legal del proyecto <b>PLAZA COMERCIAL ANTONIO</b>, Categoría uno (*), me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedi a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE y conocimiento del contenido del artículo treceyos ochenta y cinco (385), del Texto Único Penal, que testifica el delito de falso testimonio, lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento, y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera voluntaria declaró lo siguiente:</p> <p>PRIMERO: Yo, <b>ZHIHUA WU</b>, de generales antecedentes, propietario del folio real trece mil (13000), código de ubicación siete mil ciento uno (7101), con una superficie actual de dos mil cuatrocientos noventa y cuadras con cero cero decámetros cuadrados (2.000.00m<sup>2</sup>), que sobre este folio se realizará el proyecto "<b>PLAZA COMERCIAL ANTONIO</b>", declaro bajo la gravedad de juramento que la información aquí expresada es veraz; por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintiún (21), del Decreto Ejecutivo número veintiún (21), de catorce (14) de agosto de dos mil once (2011), modificado por el Decreto Ejecutivo número cincuenta y cinco (55) de cinco (5) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV Ley número cincuenta y uno (51), de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998). La suscrita notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna. Leída como fue la misma en presencia de los testigos <b>LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ</b>, varón, panameño, mayor de edad, casado, cedulado número setenta-setecientos setenta-y-nueve (6-707-314), y <b>MICHAEL NELSON MEDINA CEDEÑO</b>, varón, panameño, mayor de edad, soltero, cedulado</p>	

1 cerrado notarial, personas a quienes conocen y son hábiles para ejercer el cargo, todos la encontraron.  
2 y le impusieron su aprobación y la firman ante mí, La Notaria Pública que doy fe.

3  
4  
5  
6 LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ

WU ZHI HUA  
ZHIHUA WL

7  
8 ERICK NELSON MEDINA CEDENO

9  
10 LICENCIADA RITA BUITELA HUERTA SOLÍS  
11 NOTARIA PÚBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA



12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29

Chitré, 13 de abril de 2022

Su Excelencia  
MILCIADES CONCEPCIÓN  
Ministro  
Ministerio de Ambiente  
Panamá  
E. S. D.

Respetado Señor Ministro,

Por medio de la presente, yo, ZHIHUA WU, varón, de nacionalidad china, con cédula de identidad personal N° E-8-90231, con domicilio en Guararé, teléfono móvil: 6888-6996, e-mail wzhua79@163.com, en mi condición de promotor del proyecto "Plaza Comercial Antonio", solicito el ingreso del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "Plaza Comercial Antonio" en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental con fundamento de derecho en el Decreto Ejecutivo N°123, de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.975 del 23 de agosto de 2012 y por el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2018 en los Artículos 20, 38, 39, 58, 59, 60, 62 y 63), el cual se modificó por el Decreto Ejecutivo N°248 del 31 de octubre de 2019.

El proyecto "Plaza Comercial Antonio" está ubicado en Las Tablas, calle principal, corregimiento de Las Tablas, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos y se desarrollará en las Finca Folio Real N°13000 con código de ubicación 7101 y es del sector Industria de la Construcción.

El Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, se elaboró por las consultoras Natalia Ivanova de Mendieta (IAR-096-2000) y Enid Rivera (IAR-032-1997) y consta de dos partes: documento principal de                páginas y anexos de                páginas, dando un total de                páginas.

Atentamente,

Wu zhihua  
Zhihua Wu



Yo, Duda Rita Bettida Huerta Solla  
Notaria Pública del Circuito de Herrera,  
con cédula de identidad personal 8-82-443.  
**CERTIFICO**  
Que Zhihua Wu  
quien(a) se identificó(sieron) debidamente,  
firmó(aron) este documento en mi presencia, por  
lo que dicha(s) firma(s) son(s) auténtica(s).  
Chitré, 18 ABR 2022 G-8-90231  
  
Duda Rita Bettida Huerta Solla  
Notaria Pública del Circuito de Herrera

**4.2. Paz y salvo emitido por MiAMBIENTE y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.**

En la siguiente página se presenta el paz y salvo N° 200695 emitido por MiAMBIENTE y el recibo de pago N° 6013710 por el ingreso del EsIA al proceso de evaluación.

1  
2022-04-22

República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
Nº 200695

Fecha de Emisión:

22	04	2022
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

22	05	2022
(día / mes / año)		

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

WU, ZHIHUA

Con cédula de identidad personal N°

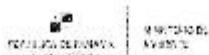
E-8-00231

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado por *Guillermo Valdés*  
Director Regional

MINISTERIO DEL AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE  
HERRERA



## Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5198 D.V.: 75

No.

6013710

## Dirección de Administración y Finanzas

## Recibo de Cobro

## Información General

Hemos Recibido De	ZHIHJA WU / E-8-50231	Fecha del Recibo	2022-4-22
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	Güia / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contacto
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	S/ tipo de depósito No.		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCIENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cod. 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	Pez y Señal	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

## Observaciones

PAGA PAZ Y SALVO Y LA EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL- CATEGORIA I (PLAZA COMERCIAL DON ANTONIO EN LAS TABLAS- PROV DE LOS SANTOS)

Día	Mes	Año	Hora
22	04	2022	10:15:13 AM

Firma

Nombre del Cargado: Judith V. Jarrell



IMP 2

## **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.**

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

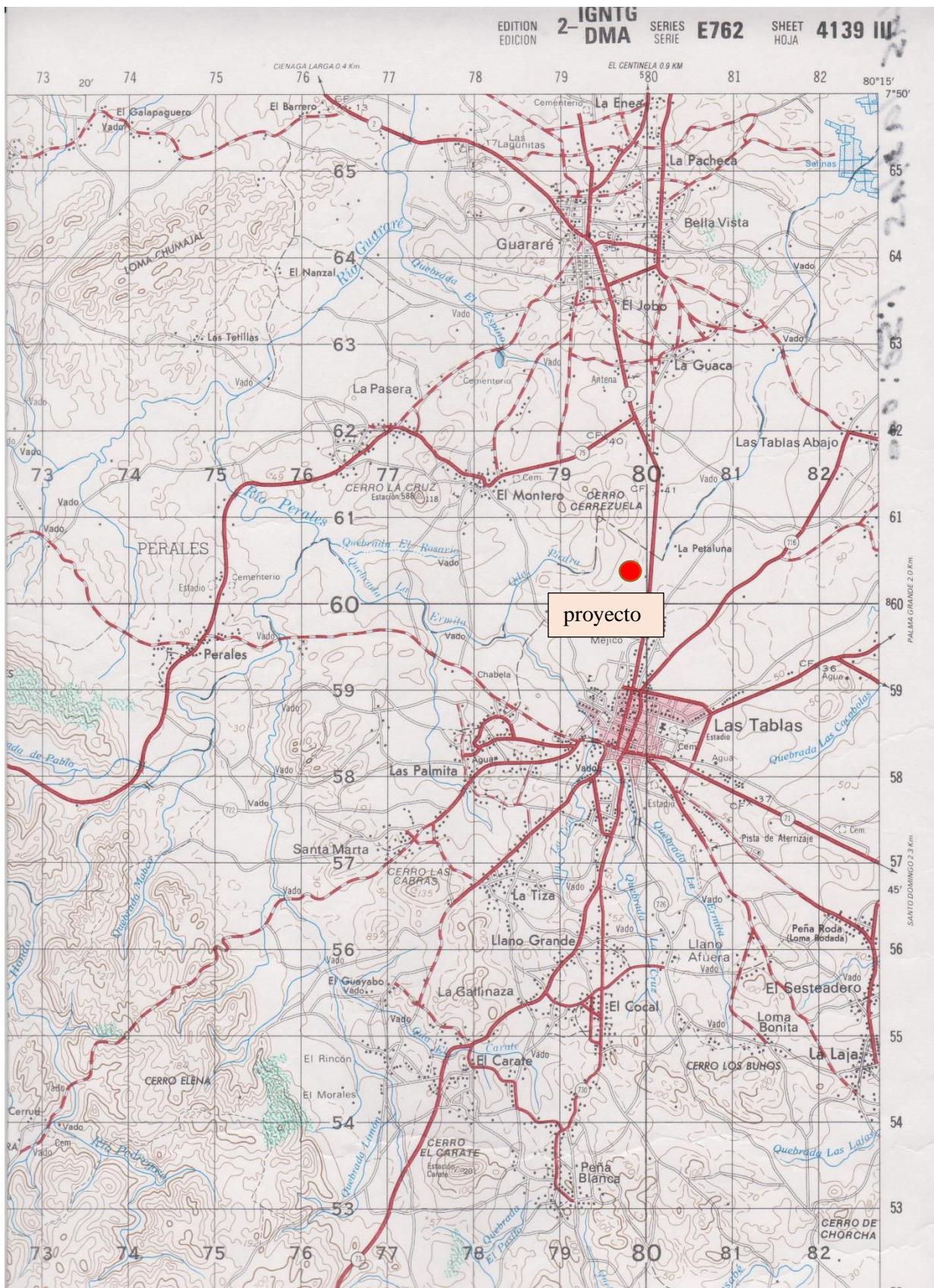
**El objetivo** del proyecto es construir una plaza comercial que será constituida por un edificio en forma de L de dos plantas donde se ubicarán veinte (20) locales para alquiler (uno de los cuales para minisúper) con servicio sanitario para cada local, treinta y cinco (35) estacionamientos, escalera y planta eléctrica. El proyecto se ubicará en Las Tablas, la calle principal diagonal al almacén Cochez. El terreno donde se pretende desarrollar el proyecto está inscrito en el Registro Público de Panamá con código de ubicación 7101: Finca Folio Real N°13000 (F) con área de 2400 m<sup>2</sup>. Actualmente dentro del terreno se encuentra una casa y otras dos estructuras.

**La justificación** del proyecto se puede resumir en lo siguiente:

- El promotor del proyecto es propietario del terreno.
- En el área existen los servicios básicos: luz, agua, sistema sanitario, teléfono.
- La ubicación del terreno, en la calle principal de entrada en Las Tablas, facilita el acceso rápido a la plaza.
- La disponibilidad de 19 locales para alquilar abre la posibilidad de establecer nuevos negocios en este sector de la ciudad. La apertura de un minisúper es beneficioso para los moradores del área por la falta de este servicio de venta de víveres cerca de sus hogares.
- El terreno está ubicado en un lugar céntrico, visible y de fácil acceso.

### **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.**

La ubicación del proyecto se muestra en la Hoja N°4139-III, escala 1:50,000 – Las Tablas, del IGNTG-MOP.



El polígono del proyecto se localiza con las siguientes coordenadas en UTM – DATUM WGS84:

Punto en el plano	UTM, mE	UTM, mN
1	580029	860290
2	580029	860332
3	579971	860294
4	579971	860332



Vista satelital de la ubicación del proyecto

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

El proyecto tiene el siguiente marco legal:

- Artículo 114 de la Constitución Nacional**

Establece que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos, satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.

- **Ley N° 8, de 25 de marzo de 2015. Publicada el 27 de marzo de 2015 en Gaceta Oficial N° 27749 – B.**

“Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) y dicta otras disposiciones”.

- **Ley N° 41, de 1° de julio de 1,998 “Ley General de Ambiente de la República de Panamá.**

Artículo 106: “Toda persona natural o jurídica está en la obligación de prevenir el daño y controlar la contaminación ambiental”.

- **Decreto Ejecutivo N° 36, del 3 de junio de 2019.**

“Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009”.

- **Decreto Ejecutivo N° 975, del 23 de agosto de 2012.**

“Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009”.

- **Decreto Ejecutivo N° 123, de 14 de agosto de 2,009.**

Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N°41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre 2006.

- **Resolución N° AG.0292-01 de 10 de septiembre de 2001. Gaceta Oficial N° 24,419 de 29 de octubre de 2001.**

“Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental (ANAM-PAN-BID)”.

- **Ley N° 5, del 28 de enero de 2,005.**

“Que adiciona en Título denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.” Gaceta oficial N° 25,233 del 4 de febrero de 2005.

- **Reglamento General para las Oficinas de Seguridad de la República de Panamá.**

“Se dictan normas preventivas para proteger vidas y propiedades contra el posible riesgo de incendio, explosiones o siniestros.”

- **Resolución N° AG-0363-2005 de la Autoridad Nacional del Ambiente.**

“Por el cual se establecen medida de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.

- **Resolución N° AG-0235-2003. ANAM.**

Por el cual se estable la tarifa para el pago de la indemnización ecológica. Para la expedición de permiso de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones gramíneas que se requieran para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

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

Descargas de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

Este proyecto deberá cumplir y respetar las disposiciones legales vigentes de: **SINAPROC, MIAMBIENTE, BOMBEROS, MITRADEL, MINSA, IDAAN, MUNICIPIO, INAC, CAJA DE SEGURO SOCIAL, NORMAS de la CONSTRUCCIÓN** y cualquier otra autoridad competente relacionada con el proyecto. En cuanto a la contratación de los trabajadores, para el desarrollo del proyecto, se respetarán las disposiciones del Código de Trabajo vigente.

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

El proyecto de construcción de la plaza comercial en su desarrollo incluye cuatro fases: planificación, construcción, operación y abandono. Como se trata de una obra civil con larga vida útil, la etapa de abandono es poco probable; sin embargo, se debe analizar.

##### **5.4.1. Planificación.**

En la fase de planificación del proyecto el promotor realizará consultas y gestiones con las instituciones correspondientes (MiAMBIENTE, IDAAN, MICI, MOP, Cuerpo de los Bomberos, Municipio) en relación con el desarrollo del mismo, con los permisos respectivos y su parte legal. Una vez elaborados los planos del proyecto, estos serán presentados en el MINSA-Departamento de Ingeniería para su aprobación, IDAAN, la Oficina de Seguridad del Cuerpo de los Bomberos y al Municipio de Las Tablas para obtener el permiso de construcción. Paralelamente con este procedimiento, se contratará el grupo consultor para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, el cual se presentará a MiAMBIENTE – Administración Regional de Los Santos para los trámites correspondientes: evaluación del documento y pronunciamiento final sobre la aprobación de éste. Teniendo todos los permisos de las instituciones involucradas con este tipo de proyecto, el promotor iniciará la construcción.

##### **5.4.2. Construcción/ejecución.**

La construcción de la obra involucra actividades típicas para este tipo de proyecto como el replanteo del área, demarcación de espacios, excavaciones para fundaciones, construcción de la infraestructura diseñada, construcción de estacionamientos y entrada principal, instalación de tuberías de agua potable, sanitarias y de electricidad, acabado final. Se deben demoler las estructuras que se encuentran en el terreno: una casa, depósito, gazebo, pisos y acera de hormigón, cerca perimetral. También se necesitará llenar el terreno donde se ubicarán el edificio y los estacionamientos a raíz del desnivel que presenta la parte posterior del lote respecto a la calle principal. Serán utilizados en la construcción materiales de primera calidad y se cumplirá con las normas técnicas de calidad de materiales y construcción de estructuras y servicios. Esta obra se construirá en un terreno propiedad del promotor con área total de 2400.00 m<sup>2</sup>. La duración de la etapa de construcción se estima a ocho (8) meses.

Las actividades que se desarrollarán en la etapa de construcción son las siguientes:

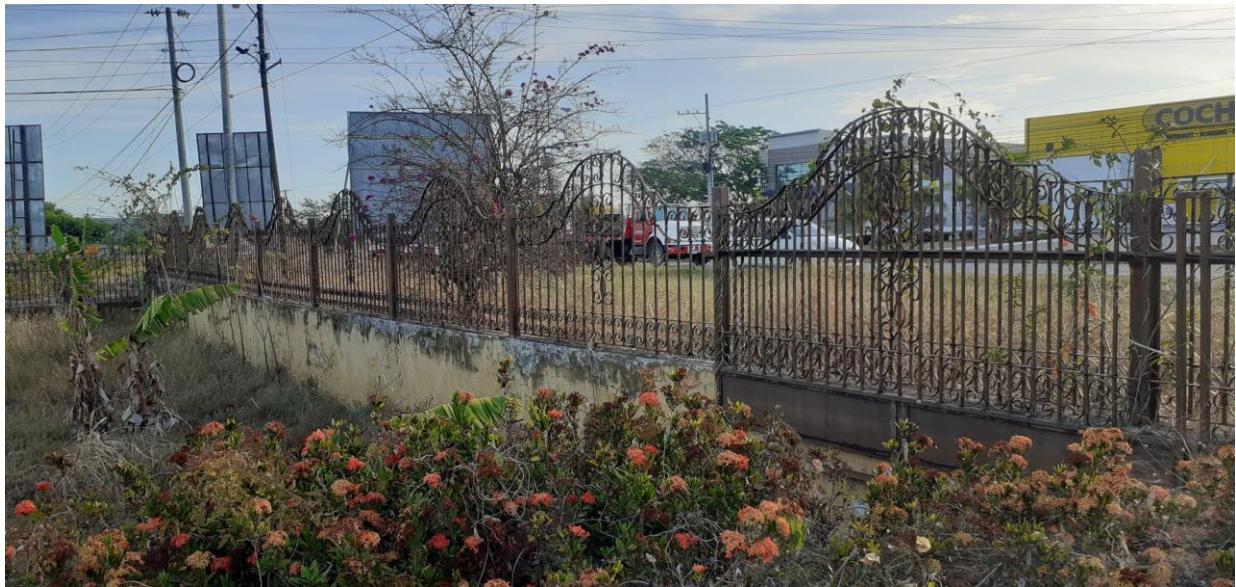
- *Demolición de estructuras, limpieza y replanteo.*

En esta actividad se realizará la demolición de todas las estructuras que se encuentran dentro del terreno, la limpieza del área, se tomarán los puntos y niveles referenciados en los planos

aprobados, se replanteará la obra. Los escombros podrían ser utilizadas para relleno y entregados a personas interesadas o llevados al vertedero municipal.

A continuación se presentan vistas fotográficas de la infraestructura a demolir (vivienda residencial, depósito, cerca perimetral):







- Relleno, compactación y nivelación del área de construcción.

Dado que el terreno presenta un desnivel de la parte posterior respecto a la calle principal, donde se ubicará la entrada a la plaza comercial, se debe llenar la parte del lote donde se ubicarán el edificio y los estacionamientos. La cantidad del material que se necesitará es aproximadamente 1600.00 m<sup>3</sup> y se obtendrá en comercios autorizados en la venta de este tipo de material. La actividad incluye la compactación y la nivelación final del material.

- Transporte de materiales.

Los materiales utilizados en la construcción serán transportados al sitio de la obra en camiones de carga que cumplan con las disposiciones para el traslado de este tipo de insumos. Los materiales como arena, grava serán transportados en camiones provistos de lonas.

- Excavación para fundaciones.

En cuanto a la excavación para la construcción de fundaciones, se realizarán a los niveles presentados en los planos. La tierra excavada se utilizará para relleno de las fundaciones y nivelación del piso de la obra civil y de los estacionamientos.

- Construcción de la obra civil.

Incluye construcción de fundaciones, instalación de columnas y vigas, construcción de pisos, levantamiento de paredes, colocación de techo, colocación de cielo raso, repello, instalación de tuberías, acabado final, construcción de tapia y tinaquera y de estacionamientos. La mezcla de hormigón se preparará en el sitio utilizando concretera o se solicitará concreto prefabricado.

- Limpieza final.

El contratista del proyecto limpiará el área de trabajo después de haber terminado la obra y todos los desechos sólidos serán transportados al vertedero público de Las Tablas.

### **5.4.3. Operación.**

En la etapa de operación se darán las siguientes actividades:

- Movimiento comercial.

El proyecto constará de veinte locales comerciales para alquiler, uno de los cuales será para minisúper, por lo que no se puede definir del tipo de negocios por establecer. Sin embargo, estos negocios se deben ajustar a la zonificación del área y las reglamentaciones de las instituciones correspondientes, en caso de que sean alquilados para oficinas. Esta actividad involucra descarga de mercancía, visita de clientes a los locales, venta de mercancía y todo lo relacionado con el movimiento comercial, o atención al público.

- Mantenimiento del proyecto.

Esta actividad consiste en reparaciones, pintura en general, limpieza.

### **5.4.4. Abandono.**

Siendo el proyecto una plaza comercial con locales, como etapa de abandono se pueden considerar las siguientes situaciones:

- La construcción de la obra puede ser suspendida temporalmente por motivos económicos del promotor.
- El proyecto puede ser vendido a otra persona.
- El proyecto puede ser hipotecado y por irregularidades en el pago de la letra establecida, pasar en propiedad del acreedor.
- Cierre temporal parcial o total de los locales por falta de inquilinos.

### **5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase.**

Este punto no aplica para el EsIA categoría I.

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

Se construirá un edificio de dos plantas con diez locales comerciales en cada nivel, cada local contará con servicio sanitario. Las dimensiones del edificio son: ancho – 12.50 m (35.00 m incluyendo los estacionamientos), largo – 54.20 m, altura total – 9.35 m. El área de construcción es: **nivel 000** área cerrada 931.67 m<sup>2</sup> y área abierta 141.64 m<sup>2</sup>, **nivel 100** área cerrada 922.29 m<sup>2</sup> y área abierta 197.61 m<sup>2</sup>; total área de construcción – 2193.21 m<sup>2</sup>, área del lote – 2400.00 m<sup>2</sup>. También se construirán 35 estacionamientos, cuarto de planta eléctrica, tinaquera y tapia.

Las paredes serán construidas con bloques de 4" repelladas ambas caras con repollo liso. Las columnas serán de metal (WF8x35, 10x30 y 10x42), igual que las vigas (WF8x24, 8x21, 6x12, 12x65 y 12x30). Se construirá la viga sísmica de 0.40x0.30 m, el piso y la losa serán de concreto de 0.10 m de espesor, revestido con baldosa, la cubierta del techo será de acero esmaltado calibre 26 sobre carriolas de 2"x6". Se instalará la tubería para agua potable de PVC de ¾" de diámetro y para las aguas servidas de 4" de diámetro, SDR 40. Las puertas serán de vidrio (20 unidades),

de MDF (21 unidades), de metal arrollable (1 unidades), de hierro (1 unidad). El cielo raso será suspendido. Las ventanas serán de vidrio fijo (42 unidades) y corredizas (20 unidades).

Todos los trabajos y detalles constructivos deberán realizarse bajo las mejores prácticas constructivas y siguiendo los requerimientos del código ACI 318-02 y el Reglamento REP-2004 y el Código AISC-LRFD.

#### Equipo a utilizar

El equipo que se utilizará en la etapa de **construcción** del proyecto es el siguiente: máquina concretera, grúa, equipo de soldadura, equipo y herramientas de albañilería/ebanistería, retroexcavadora, vibradores para compactar el relleno.

En la etapa de **operación** se utilizarán equipos dependiendo de los tipos de negocio/oficina que se establezcan en cada local, en el minisúper se utilizarán refrigeradoras, pesas, estantes.

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

Los insumos que se utilizarán en la etapa de **construcción** del proyecto son los típicos para una construcción: cemento, arena, gravilla, bloques, acero, soldadura, carriolas, zinc, tornillos, clavos, madera, agua, tubos eléctricos, alambre, etc. Para el sistema de agua potable y el sanitario se utilizará tuberías PVC SDR 40. Todos estos materiales serán adquiridos en el comercio local. La arena y la gravilla también serán adquiridas en el comercio local. En el terreno existe conexión de agua potable por la vivienda que se encuentra allí.

En la etapa de **operación** los insumos dependen del tipo de negocio/oficina que se establecerá en cada local. Comúnmente pueden ser papelería, productos de limpieza, mercancía, tinta para impresoras, empaques. Para el minisúper son víveres, productos secos, bebidas, verduras, útiles para el hogar y para la limpieza.

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

El proyecto se desarrollará en Las Tablas, distrito de Las Tablas y dispone de acceso a los servicios básicos: agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, calle y teléfono.

El servicio de **agua** es brindado y administrado por el IDAAN, igual que del alcantarillado sanitario.

El servicio de **energía eléctrica** se encuentra disponible y es prestado por la empresa NATURGY.

El sitio propuesto cuenta con **vía de acceso** de hormigón, la que es la calle principal de entrada en Las Tablas.

Hay accesibilidad al **servicio telefónico** suministrado por las empresas Cables & Wireless, Tigo, telefonía móvil.

El proyecto también tiene acceso a las **instalaciones de salud**: el MINSA-CAPSI de Las Tablas, el Hospital Dr. Joaquín Pablo Franco (el más cercano), la Policlínica de la Caja de Seguro Social, centros médicos particulares. Entre los **centros educativos** se encuentran: la Escuelas primarias en Las Tablas, el Colegio Secundario Manuel María Tejada Roca, escuela primaria y colegios particulares en Las Tablas, la Universidad de Panamá sede Las Tablas.

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

En la etapa de **construcción** se necesitará mano de obra calificada (1 arquitecto o ingeniero civil) y la siguiente mano de obra no calificada: aproximadamente 6 trabajadores entre albañiles y ayudantes, dos soldadores para el montaje de las columnas, vigas y de las estructuras del techo, un electricista con ayudante para el sistema eléctrico, plomero y su ayudante para las instalaciones de agua potable y agua residual.

La cantidad de la mano de obra en la etapa de **operación** depende de los negocios/oficinas que se establecerán, para el minisúper se necesitarán mínimo dos trabajadores para la limpieza y organización de la mercancía, cajero. Para las reparaciones y el mantenimiento de la estructura se necesitará el servicio de plomero, electricista, albañiles y otros, los cuales serán contratados a medida que surja la necesidad de reparaciones/mantenimiento.

## **5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.**

### **5.7.1. Sólidos.**

*Fase de planificación:* En esta etapa no se generan desechos.

*Fase de construcción:* Los desechos sólidos generados en esta fase son de tipo doméstico relacionados con la necesidad fisiológica de los trabajadores que laborarán en la construcción de la obra y con las actividades propias de la construcción. Pueden ser vasos, plásticos, botellas, platos, papel, restos de madera, acero, bloques, sacos de papel proveniente del cemento, etc. Estos desechos serán recolectados por el constructor de la obra, recogidos por el y/o por el personal de aseo municipal y depositados en el vertedero de Las Tablas, previo pago del impuesto municipal. La cantidad de los desechos generados es mínima.

*Fase de operación:* En esta fase los desechos sólidos generados son de tipo doméstico provenientes de los locales comerciales/oficinas: papel, cajas de cartón, plásticos, restos de productos y comida, botellas, envases, etc. La composición y la cantidad de estos desechos dependen del tipo de negocio que se establecerá en cada local. En el minisúper se generarán como desechos los productos vencidos, cajetas de mercancía, plásticos. Estos desechos serán recolectados y transportados al vertedero público de Las Tablas por el personal de aseo, previo pago del impuesto municipal.

*Fase de abandono:* En esta fase no se generan desechos sólidos por la naturaleza del proyecto que es un edificio comercial.

### **5.7.2. Líquidos.**

Fase de construcción: Los desechos líquidos son resultado de las necesidades fisiológicas de los trabajadores que laborarán en el proyecto. Se contratará una cabina sanitaria móvil mientras dure la construcción de la obra. Otro desecho líquido es el agua de lavado de la concretera.

Fase de operación: En esta fase, los desechos líquidos son los que provienen de las aguas residuales de tipo doméstico, generadas en los servicios sanitarios y lavamanos instalados dentro de cada local, de la limpieza en el minisúper. El volumen de las aguas generadas diariamente dependerá de la cantidad de personas que laborarán en los locales comerciales/oficinas. Estas aguas serán conducidas al alcantarillado sanitario público administrado por el IDAAN.

Fase de abandono: No se generan desechos líquidos en esta fase.

### **5.7.3. Gaseosos.**

No se generan desechos gaseosos en ninguna fase del proyecto.

### **5.7.4. Peligrosos.**

No se generan desechos peligrosos en ninguna fase del proyecto.

## **5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.**

La zonificación del área, según la certificación de MIVIOT No.17 de 24 de marzo de 2022 y entregada con nota 14.2100-DOT-074-22 del 24 de marzo de 2022 es Comercial Urbano (C-2). Los usos permitidos son: instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano; la actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías, se permitirá además el uso residencial multifamiliar en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad de habitar; se permitirá el uso industrial liviano a los usos comerciales que por su naturaleza no constituyan peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano y residencial de la zona. El proyecto se ajusta a esta zonificación.

En la siguiente página la certificación emitida por el MIVIOT.

República de Panamá  
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL - REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 24 de marzo 2022

14.2100 DOT 074 2022

Señor  
**Ricardo Rodríguez**  
E. S. D.

Respetado señor Rodríguez:

En atención a su solicitud presentada ante este departamento en días pasados, donde nos solicita se le certifique el Uso de Suelo de la finca registrada bajo el Folio Real 13000, localizada en el corregimiento de Las Tablas, distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Según el Plan de Ordenamiento Territorial de Las Tablas, esta finca cuenta con Código de Zona Comercial Urbano (C-2)

Le envío para su información certificación C-2

Sin otro particular,

Atentamente,  
  
Arq. Valentín Medina \_\_\_\_\_ REGIÓNAL - LOS SANTOS  
Encargado del Departamento de Ordenamiento Territorial  
Regional de Los Santos

V.O.B.:   
Gilberto Rodriguez  
Director Regional  
MIVOTI-Los Santos

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

El monto de la inversión es de aproximadamente **B/. 500,000.00.**

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

### **6.1. Formaciones Geológicas Regionales.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **6.1.2. Unidades geológicas locales.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **6.1.3. Caracterización geotécnica.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

## **6.2. Geomorfología.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

## **6.3. Caracterización del suelo.**

El terreno se ubica dentro de un centro urbano, es un suelo intervenido ya que actualmente en el terreno se encuentra una casa con dos estructuras adicionales de un depósito y un gazebo, colinda con tres calles públicas, una de estas sin salida.

A continuación, se presentan vistas fotográficas de la localización del terreno o área donde se desarrollará el proyecto (entrada principal a Las Tablas, calle interna de ingreso al proyecto, infraestructura existente a demoler, colindantes con el proyecto:







### **6.3.1. La descripción del uso del suelo.**

El uso del suelo en el área donde se pretende desarrollar el proyecto es residencial y comercial.

Dentro del terreno se encuentra una vivienda que será demolida, hay otras viviendas en el sector, diagonal al lote se ubica el almacén Cochez, otros comercios cercanos son la Pirotécnica Castro, el restaurante Los Faroles, un edificio comercial. En el terreno colindante, propiedad del promotor, se encuentra una edificación con locales comerciales.

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

El terreno donde se pretende desarrollar el proyecto está inscrito en el Registro Público de Panamá al Folio Real N°13000 (F) con código de ubicación 7101, con área de 2400.00 m<sup>2</sup> y es propiedad del promotor Zhihua Wu, CIP E-8-90231. Sus colindantes, según certificaciones del Registro Público, son:

Norte: resto de la Finca N°1188.

Sur: Agustina Mora de Barrios y otros, resto de la Finca N°1188.

Este: carretera nacional Guararé-Las Tablas.

Oeste: resto de la Finca N°1188, propiedad de Agustina Mora de Barrios y otros.

### **6.3.3. Capacidad de uso y aptitud.**

No aplica para el EsIA Categoría I.

## **6.4. Topografía.**

El terreno de la futura construcción es plano.

### **6.4.1. Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

## **6.5. Clima.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

## **6.6. Hidrología.**

Dentro del terreno y los terrenos adyacentes no hay curso de agua superficial.

### **6.6.1. Calidad de aguas superficiales.**

Este punto no aplica ya que no hay fuente de agua dentro del terreno, ni en los terrenos vecinos.

#### **6.6.1.a. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **6.6.1.b. Corrientes, mareas y oleajes.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **6.6.2. Aguas subterráneas.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **6.6.2.a. Identificación de acuífero.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

## **6.7. Calidad del aire.**

Dentro del área del proyecto y en áreas adyacentes no existen fábricas que afectan la calidad del aire. Las fuentes de contaminación atmosférica son los vehículos que transitan por la calle principal de entrada en Las Tablas. No se ha considerado necesario realizar análisis de la calidad del aire.

### **6.7.1. Ruido.**

La zona se puede considerar tranquila con pocos focos de contaminación acústica. El ruido que se registra, en su totalidad es el provocado por el paso de los vehículos por la calle adyacente al terreno.

### **6.7.2. Olores.**

No se registraron olores en el área del futuro proyecto al momento de la inspección.

**6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas naturales en el área.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**6.9. Identificación de los sitios propensos a Inundaciones.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**6.10. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

## **7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.**

El área donde se desarrollará el proyecto ha sido intervenida antropogenicamente. El propietario del área en mención construyó su vivienda residencial, de donde se mudó hace algunos años, dejando en abandono la propiedad hasta la fecha.



### **7.1 Característica de la Flora.**

En la actualidad puede apreciarse en el área del futuro proyecto, rastrojo, gramíneas, árboles frutales y ornamentales.

#### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE).**

En el recorrido realizado se pudo constatar la existencia de palmeras de coco, tamarindo, mango, guineo, guanábana, plátano, naranjo, nonita, papayo, yuca, tallos, ixoras, campanillas moradas y amarillas, guácimo, palmeras ornamentales, noni, enredaderas, gramíneas, rastreras, veraneras, entre otras. De igual manera, los encuestados identificaron como árboles más visibles en la zona: mango, caoba, corotú, pino hindú, teca, guásimo, macano, panamá, caimito, entre otros.

Esta vegetación (la del área del proyecto) será eliminada en casi su totalidad. El promotor del proyecto debe notificar y solicitar a MiAmbiente los respectivos permisos para la tala de la vegetación que realizará.

A continuación mostramos vistas fotográficas de la vegetación existentes y que fueron plantadas por el propietario.







### **7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.**

No es necesario realizar este tipo de inventario forestal.

### **7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000.**

No aplica para el EsIA Categoría I.

## **7.2 Características de la Fauna.**

En las inspecciones realizadas fueron encontradas algunas aves, insectos (termitas, grillos, arrieras y reptiles como borrigueros, principalmente. Vecinos del lugar manifestaron la existencia de ardillas, zorras en el lugar.

Los encuestados identificaron como animales de mayor presencia en la zona colindante al proyecto: iguana, cocaleca, oso hormiguero, zarigüeya, gato, perro, caballo, serpientes, conejo, tigrillo, azulejo, loro, gallina, ardilla, titibúa, entre otros.

### **7.2.1 Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción.**

No aplica para el EsIA Categoría I.

## **7.3 Ecosistemas frágiles.**

No aplica para el EsIA Categoría I.

### **7.3.1 Representatividad de los ecosistemas.**

No aplica para el EsIA Categoría I.

## **8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIO ECONÓMICO.**

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

El proyecto está ubicado dentro de centro urbano. Tres de los sitios colindantes son calles (una sin salida) y el otro colindante es un terreno baldío, donde no se observó alguna actividad al momento de realizar la visita en el sitio.

### **8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo).**

No aplica para el EsIA Categoría I.

#### **8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **8.2.2. Índice de morbilidad y mortalidad.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **8.2.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de Participación Ciudadana).**

En este acápite se busca expresar la opinión de la comunidad en cuanto a la idea de desarrollar el proyecto denominado: “**Plaza Comercial Antonio**”, promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 – 90231. El proyecto consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper, estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

En atención a lo antes descrito mediante Ley N°8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones, adicional al Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011, mismo que modifica el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, presentamos lo efectuado por

la Consultoría en cuanto al proceso de involucramiento de los residentes en el área de influencia del proyecto propuesto. Para tales efectos, se desarrolló una encuesta debidamente preparada con antelación al momento de aplicación de la misma, para conocer la opinión de la gente en torno al desarrollo del proyecto. Esta encuesta y demás actividades del Plan de Participación Ciudadana, fueron realizadas durante el período comprendido del miércoles 16 al lunes 21 de marzo de 2022.

Es importante señalar, las personas que participaron de la entrevista y la encuesta fueron seleccionadas al azar. Así también, este Plan se sustenta en la base legal del ordenamiento jurídico nacional establecido en la Constitución Política y Leyes de la República de Panamá como un factor que necesariamente requiere ser desarrollado por las instituciones públicas y privadas, previo a la realización de cualquier proyecto que involucre impactos cualesquiera que sean en el ambiente en que nos desenvolvemos.

A continuación, se presenta los resultados pormenorizados de los temas considerados dentro de la encuesta preparada para conocer la posición de cada una de las personas seleccionadas al azar, en cuanto al proyecto: **“Plaza Comercial Antonio”**.

Se definen algunos conceptos descritos en la encuesta, a fin de que la interpretación de los resultados de la misma, no sean contrarios a lo expresado por cada uno de los encuestados y el Consultor responsable de la confección del documento:

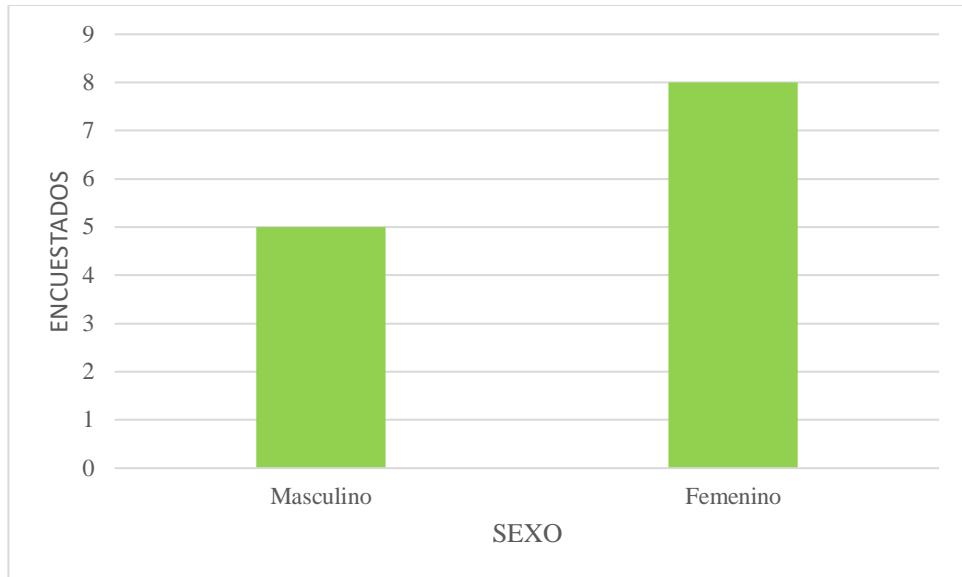
**Zona:** se refiere a cualquier parte de un terreno o superficie encuadrada entre ambos límites. Es un área delimitada por una franja que lo rodea. Nos referimos a un radio menor a 500 metros alrededor del punto específico en donde se planea desarrollar la obra.

**Sitio:** es un lugar que puede ser ocupado o que puede llegar a serlo por un determinado motivo o con una finalidad específica. Es un sitio que sirve para algo o un espacio ocupado. Se refiere al punto específico en donde se ejecutará el proyecto.

**Área:** se refiere a un espacio de tierra que se encuentra comprendido entre ciertos límites. Es un espacio delimitado por determinadas características geográficas. Nos referimos de igual forma, al punto específico designado para la construcción de la obra.

Primera interrogante objeto de interés, es el sexo de los encuestados, mismo que quedó definido de la manera siguiente:

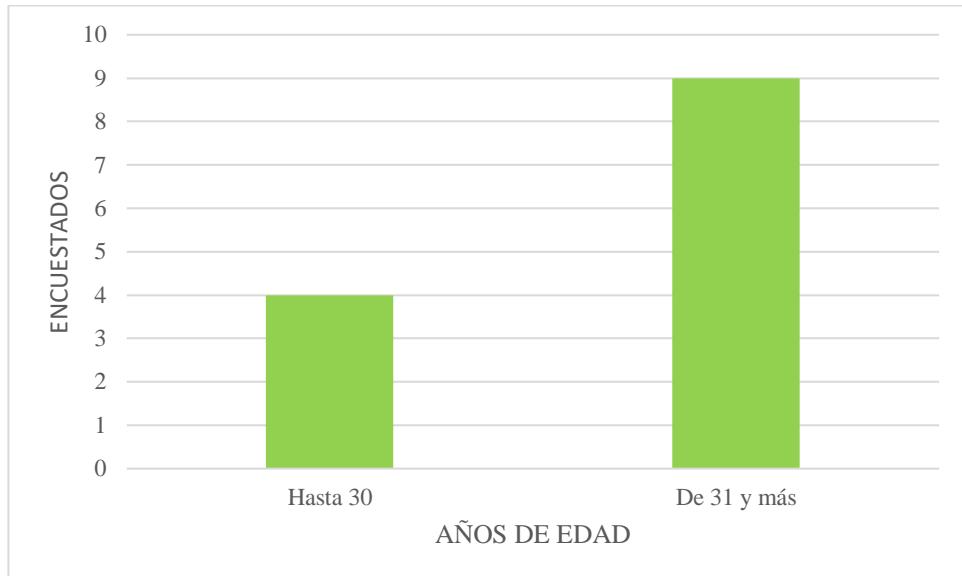
Total, Encuestados	Masculino		Femenino	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	5	39	8	61



**GRÁFICA N° 1.** Identificación del sexo de la población encuestada.

Por otro lado, es muy importante conocer la edad de los encuestados, ya que con ello identificamos el criterio de las opiniones vertidas por los involucrados. Así tenemos que, el resultado fue el siguiente:

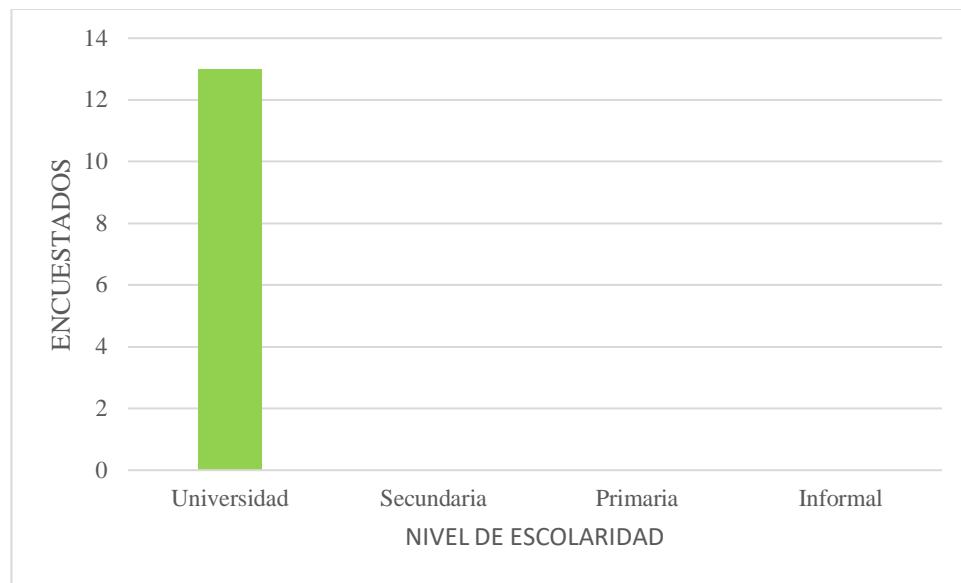
Total, de Encuestados	Hasta 30 años		De 31 y más años	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	4	31	9	69



**GRÁFICA N° 2.** Edad de la población encuestada.

Se quiso conocer el nivel de escolaridad de los entrevistados, mismo que quedó distribuido de la manera siguiente:

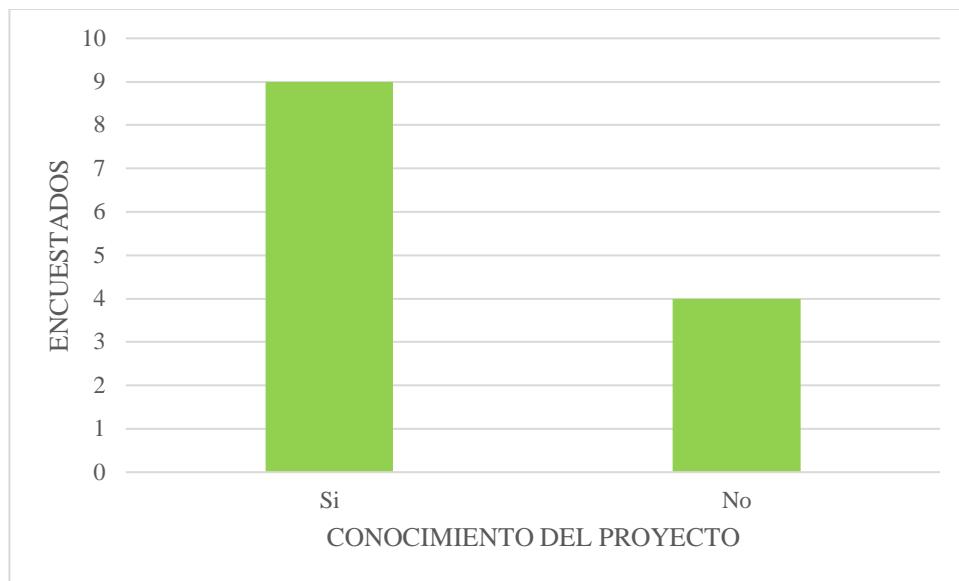
Total, Encuestados	Universidad		Secundaria		Primaria		Informal	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	13	100	0	0	0	0	0	0



**GRÁFICA N° 3.** Escolaridad de las personas encuestadas

La primera interrogante planteada a los participantes de la encuesta era si conocían de la intención de realizar la nueva obra objeto de la encuesta.

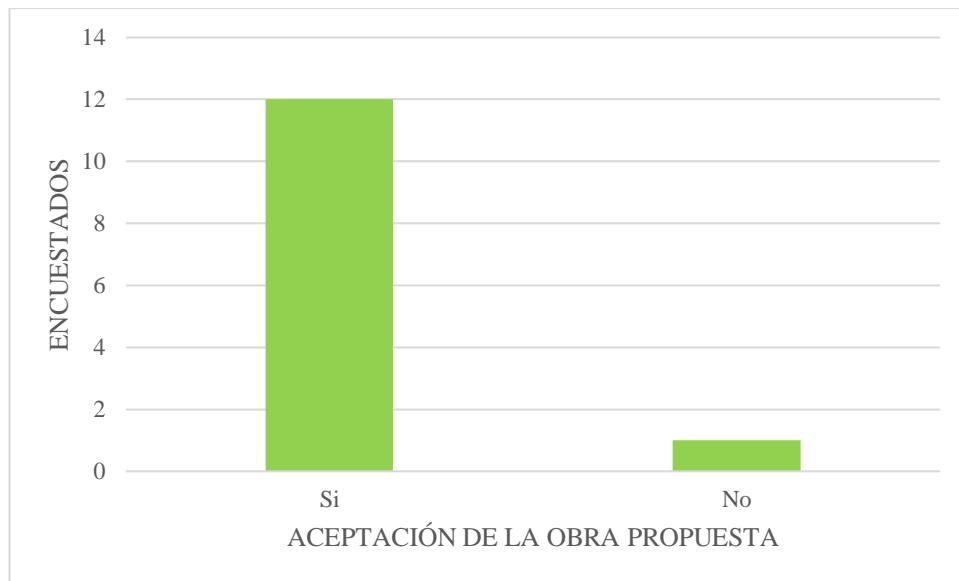
Total, Encuestados	Si conocen del Proyecto		No conocen del Proyecto	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	9	69	4	31



**GRÁFICA N° 4.** Nivel de conocimiento del proyecto.

Se preguntó a los encuestados, si estaban de acuerdo con la ejecución del proyecto **Plaza Comercial Antonio**.

Total, Encuestados	Si aceptan el Proyecto		No aceptan el Proyecto	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	12	92	1	8



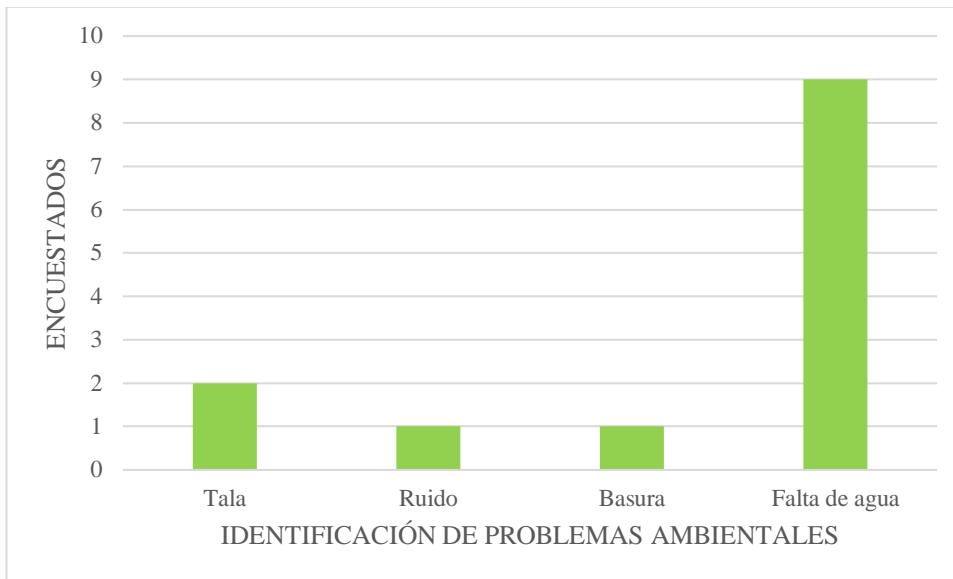
**GRÁFICA N° 5.** Nivel de aceptación del desarrollo del proyecto.

También la comunidad encuestada, expresó su opinión en cuanto al problema ambiental número uno que afecta su comunidad. La resultante de las respuestas indica:

Total, Encuestados	Tala		Ruido		Basura		Falta Agua		A. Residuales	
	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
13	2	15	1	8	1	8	9	69	0	0

Enc. = Encuestados

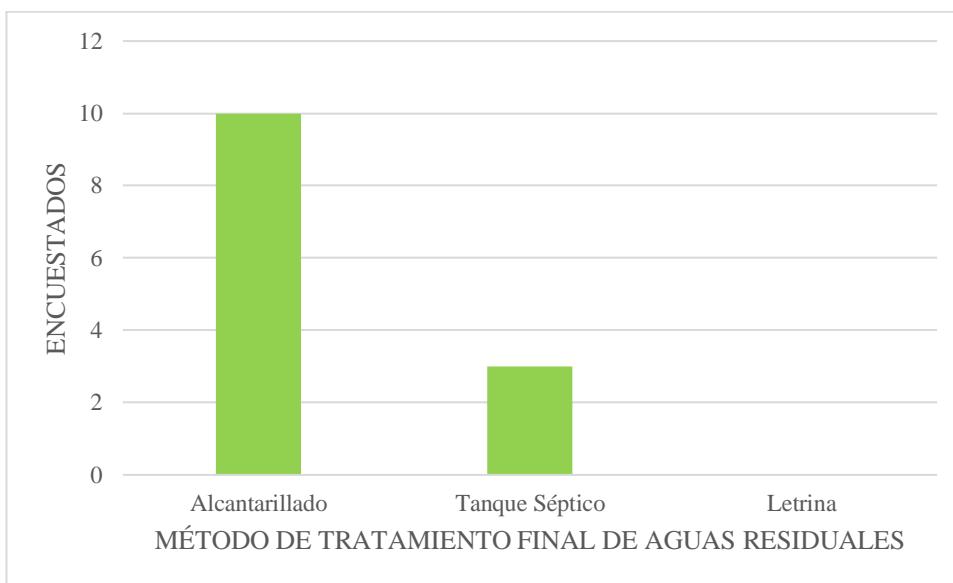
A = Aguas



GRÁFICA N° 6. Percepción de los encuestados en cuanto al problema ambiental número uno que los aqueja.

También, se interrogó a los encuestados sobre su mecanismo de disposición final de las aguas residuales residenciales, a lo que respondieron:

Total, Encuestados	Alcantarillado Sanitario		Tanque Séptico		Letrina	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	10	77	3	23	0	0



GRÁFICA N° 7. Método de tratamiento de aguas residuales.

A los encuestados, se les preguntó, cuál era su posición frente a los daños que pudiesen ser provocados por la obra, a lo que respondieron:

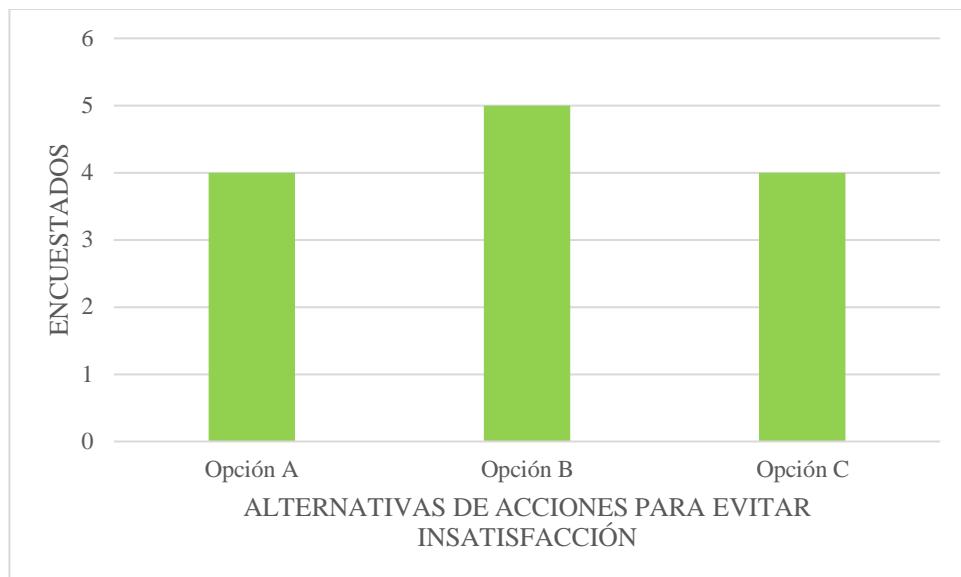
<b>Total Encuestados</b>	<b>Si va a provocar daños</b>		<b>No provocará daños</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	0	0	13	100



**GRÁFICA N° 8.** Posición de los encuestados con relación a si el proyecto provocaría algún daño a los residentes del sector.

En esta oportunidad, la Consultoría quiso conocer de los encuestados, de los tres aspectos señalados por ésta, cuáles eran según su criterio los que deberían ser tomados en cuenta por la Promotora del Proyecto, para evitar insatisfacción por parte de la comunidad, desde el momento en que se inicie la ejecución de la obra. Ver descripción de opciones en la encuesta.

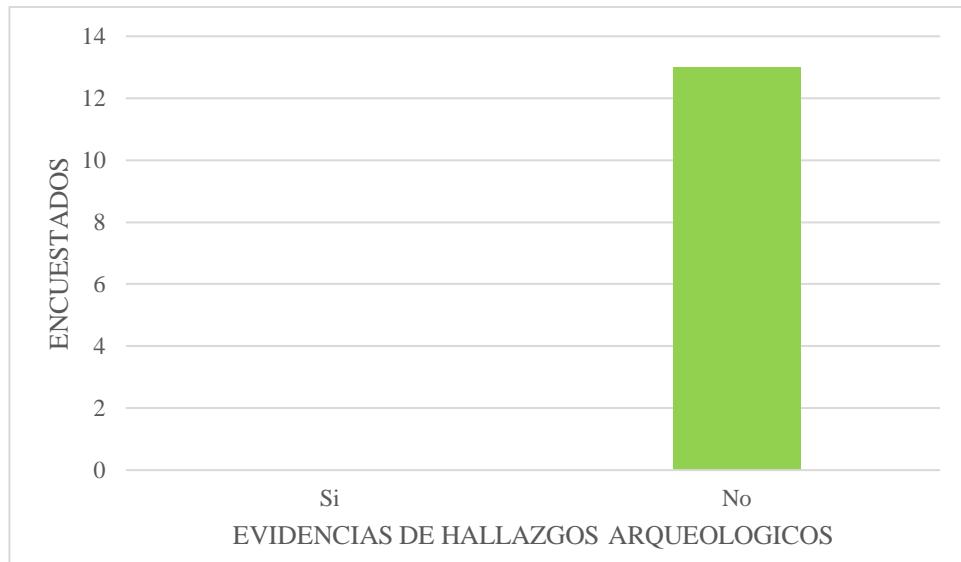
<b>Total Encuestados</b>	<b>Opción “A”</b>		<b>Opción “B”</b>		<b>Opción “C”</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	4	31	5	38	4	31



**GRÁFICA N° 9.** Orden de prioridad de los aspectos que los encuestados consideran deben ser tomados en cuenta para evitar insatisfacción de la comunidad.

También, era importante conocer por parte de los encuestados, si tenían conocimiento del encuentro de hallazgos arqueológicos durante las tareas de construcción, en los alrededores al área en donde se proyecta la construcción de la nueva obra.

Total, Encuestados	Si conocen de Hallazgos		No conocen de Hallazgos	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	0	0	13	100



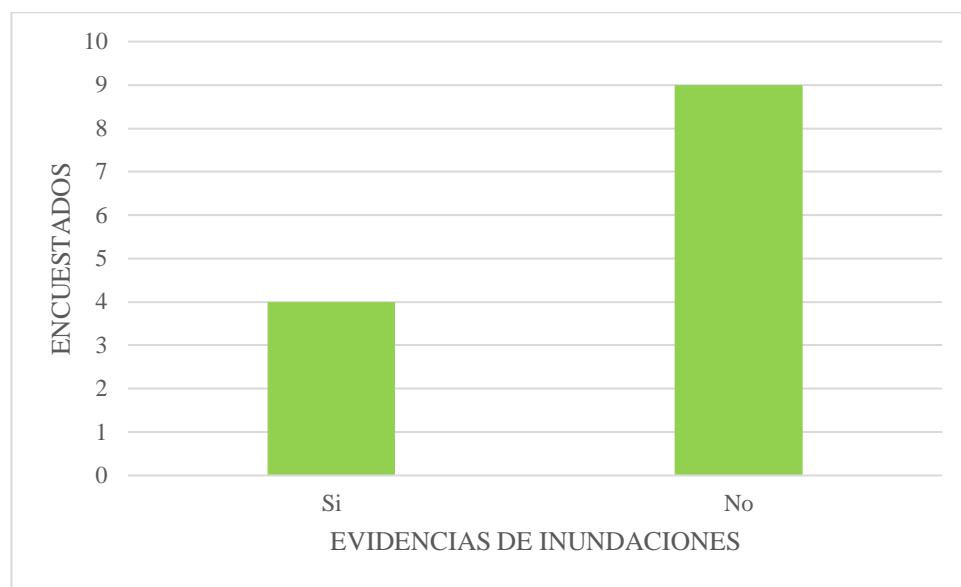
**GRÁFICA N° 10.** Representación gráfica del conocimiento de hallazgos arqueológicos en la zona propuesta para el desarrollo de la obra.

Los encuestados, identificaron como animales de mayor presencia en la zona colindante al proyecto: iguana, cocaleca, oso hormiguero, zarigüeya, gato, perro, caballo. Culebra, conejo, tigrillo, azulejo, loro, gallina, ardilla, titibúa, entre otros.

De igual manera, identificaron como árboles más visibles en la zona: mango, caoba, corotú, pino hindú, teca, guásimo, macano, panamá, caimito, entre otros.

Por otro lado, quisimos conocer información sobre ocurrencia de inundaciones en el área del proyecto propuesto. De acuerdo con lo planteado por los encuestados, sus afectaciones de inundaciones corresponden más bien a deficiencias en los niveles de piso de la residencia en la fase de construcción, con respecto a la altura de calle.

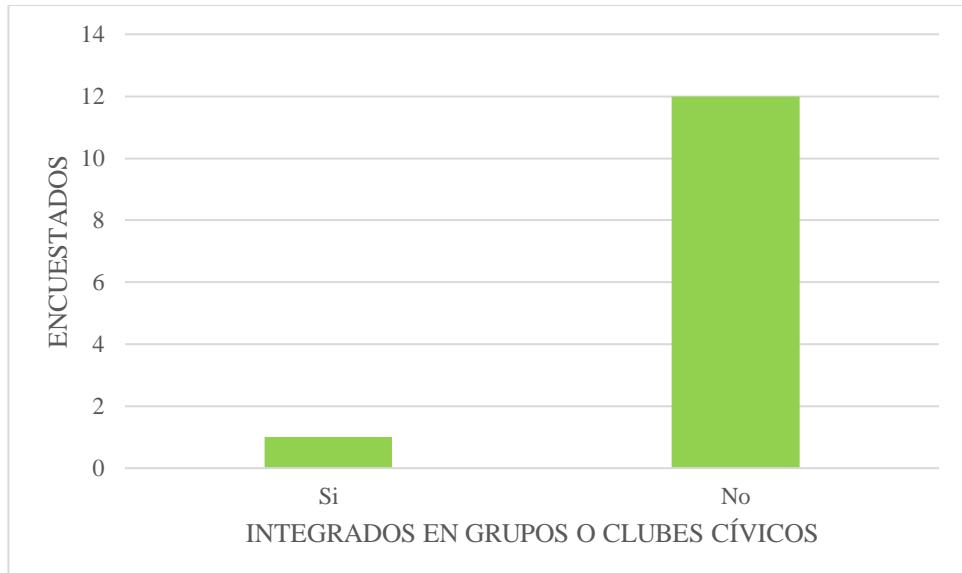
<b>Total Encuestados</b>	<b>Si conocen de inundaciones</b>		<b>No conocen de inundaciones</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	4	31	9	69



**GRÁFICA N° 11.** Ocurrencia de inundaciones en el área del proyecto propuesto.

Por otro lado, consultamos a los encuestados, si pertenecían a alguna organización dentro de la comunidad donde residen.

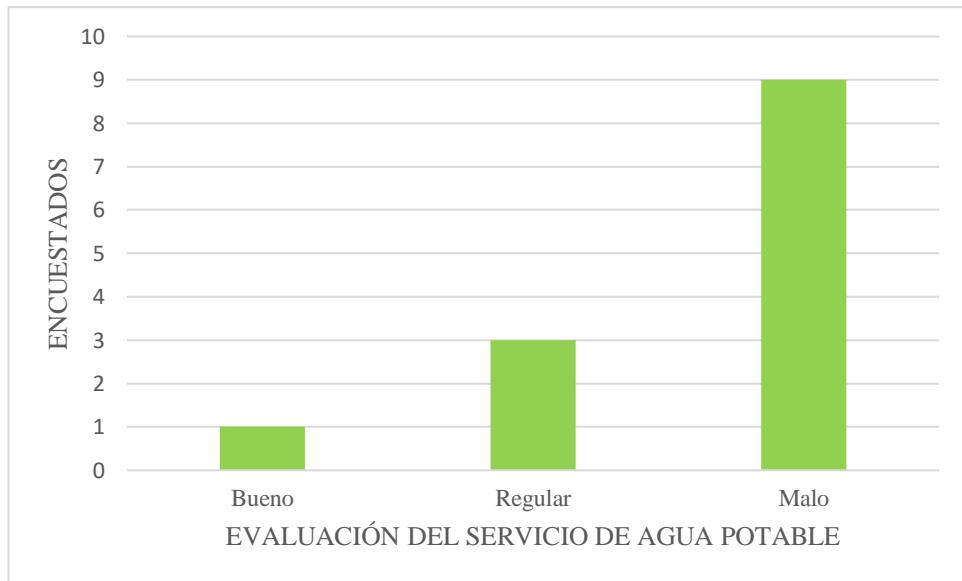
<b>Total Encuestados</b>	<b>Si Pertenece a Agrupaciones</b>		<b>No Pertenece a Agrupaciones</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	1	8	12	92



**GRÁFICA N° 12.** Encuestados pertenecientes a organizaciones de la comunidad.

Obsérvese a continuación, la valoración por parte de la comunidad, del servicio de agua recibido:

Total Encuestados	Bueno		Regular		Malo	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	1	8	3	23	9	69



**GRÁFICA N° 13.** Evaluación del servicio de agua recibido.

#### Breve resumen de aspectos relevantes de la encuesta:

- Los encuestados tienen un alto grado de escolaridad, 100 % universitarios.

- El 69 % de los encuestados, ya eran conocedores de la intención de desarrollar la nueva obra.
- El 92 % de los encuestados expresó estar de acuerdo con la nueva obra propuesta.
- Se identifica como el primer problema ambiental dentro de la comunidad, la falta de agua potable; en tanto que, un 69 % de esos mismos encuestados, señala como malo el servicio de agua prestado recibido en el sector.
- El total de los encuestados manifestó la nueva obra no causará daños ambientales al sector.

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° \_\_\_\_\_

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 – 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

**Nombre** \_\_\_\_\_ **Cédula** \_\_\_\_\_

**Sector o localidad** \_\_\_\_\_ **Fecha** \_\_\_\_\_

**Sexo:**  M  F      **Edad:**  Igual o menor a 30 años  31 años o más

**Nivel de educación:**  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es **No**, ¿por qué?

---

3. Segundo su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. **Escoja el más importante para usted, uno solamente.**

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

..... continuación de Encuesta Plaza Comercial Antonio N° \_\_\_\_\_

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique **solo uno** que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A. \_\_ Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.
- B. \_\_ Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.
- C. \_\_ Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí       No       No Respondió

8. Diga, que **animales** son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto

---

9. Diga que **árboles**, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto:

---

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí       No       No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité o cualquier organización?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno       Regular       Malo

**Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:**

---

---

---

**Encuestador:** Marina Lozano    **Cédula:** 8-297-427    **Firma** \_\_\_\_\_

## VOLANTE INFORMATIVA

El proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, es promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 – 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N°13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

### **POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS QUE SE PUEDEN GENERAR:**

**Contaminación del aire:** por la emisión de polvos de materiales de construcción y las tareas de acondicionamiento de terreno.

**Accidentes laborales:** causados por el movimiento de maquinaria en su fase de construcción.

**Generación de ruidos:** provocados en los horarios de trabajo de la fase de construcción.

### **IMPACTOS POSITIVOS:**

Generación de empleo durante las tareas de construcción y operación.

Incremento en el pago de los impuestos municipales por los permisos de construcción y de operación.

Aumento de las facilidades comerciales de la zona.

La **CONSULTA PÚBLICA**, que se estará desarrollando en la zona, forma parte de las actividades del **Plan de Participación Ciudadana**, incluido dentro del Documento que estará siendo elaborado por un equipo de profesionales bajo la coordinación de la Ing. Natalia de Mendieta y la Lic. Enid Rivera, Consultoras Ambientales responsables del Estudio de Impacto Ambiental. Es por ello, se hará tareas de aplicación de Encuestas, Sondeo de Opiniones, Entrevistas en los alrededores del sitio propuesto para desarrollar el proyecto, a partir del miércoles 16 al lunes 21 de marzo de 2022.

Se agradece la participación y colaboración de todas las personas seleccionadas de manera aleatoria para responder todas las consultas.

**“No es obligatoria su participación, pero si su valiosa oportunidad de expresar sus ideas para ser tomadas en cuenta”.**

## EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS PROYECTO: PLAZA COMERCIAL ANTONIO

### Fase de aplicación de Encuestas





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

El área donde se pretende desarrollar el proyecto es un área urbana, intervenida por la actividad humana: construcción de viviendas, comercios, estructuras y calles públicas. No se han encontrado objetos arqueológicos durante la construcción de estas obras, ni de las viviendas y el proyecto colindantes. En caso de que esto suceda, el promotor comunicará inmediatamente a la autoridad correspondiente, el Ministerio de Cultura.

#### **8.5. Descripción del Paisaje.**

El paisaje del área es un paisaje urbano con construcciones de viviendas de una planta, construcciones/edificios comerciales de dos plantas, calles de concreto y hormigón asfáltico. El nuevo proyecto se ajusta a este paisaje.

## **9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.**

### **9.1. Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

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

Para identificar los impactos ambientales específicos generados durante las diferentes fases del proyecto, se utilizó la matriz simple de causa – efecto. A continuación se detallan estas matrices y los impactos identificados.

#### **Etapa de planificación**

En esta etapa no se generan impactos.

#### **Etapa de construcción.**

Factores \ Actividades	Demolición estructuras, limpieza, replanteo	Relleno, compactación y nivelación	Excavación	Obra civil	Transporte y depósito materiales	Generación desechos
Suelo			X			X
Aire		X	X	X		X
Flora	X					
Terceros		X	X			X
Empleomanía	X	X	X	X		
Trabajadores	X	X	X	X	X	
Economía local				X	X	
Municipio				X		
Vía pública		X		X	X	

#### **Posibles impactos generados**

##### **Impactos positivos:**

- \* Generación de empleos.
- \* Aumento en la economía local por la compra de materiales de construcción y combustible.
- \* Aumento de los ingresos municipales.

##### **Impactos negativos:**

- \* Erosión del suelo (por las excavaciones para fundaciones).

- \* Contaminación del suelo por desechos (desechos sólidos y líquidos generados por los trabajadores y la construcción).
- \* Contaminación del aire con olores, partículas de polvo y ruido (por los desechos sólidos generados, la demolición de las estructuras, el relleno, la excavación de fundaciones, utilización de equipo y transporte de materiales).
- \* Afectación a la flora (por la limpieza del área de construcción).
- \* Daños a terceros (a la propiedad de los vecinos, molestias por el polvo, a las calles públicas, a las tuberías de agua y sanitaria del IDAAN).
- \* Accidentes y conflictos laborales (con los empleados por el uso de equipo de seguridad laboral y el pago de las prestaciones laborales).
- \* Accidentes de tránsito (por el transporte de los materiales de construcción y de relleno).

### **Etapa de operación.**

<b>Factores</b>	<b>Movimiento comercial</b>	<b>Mantenimiento</b>
<b>Actividades</b>		
Suelo	X	X
Trabajadores	X	X
Salud pública	X	
Municipio	X	
Ciudadanía	X	
Empleomanía	X	X

### **Posibles impactos generados**

#### Impactos positivos:

- \* Generación de empleos.
- \* Beneficio para la ciudadanía.
- \* Aumento de los ingresos municipales.

#### Impactos negativos:

- \* Contaminación del suelo con desechos sólidos (generados en los negocios y el minisúper).
- \* Afectación a la salud pública (por mal manejo de los alimentos ofrecidos y vendidos en el minisúper)
- \* Conflictos laborales (con los empleados por el pago de las prestaciones laborales).

### **Etapa de abandono.**

<b>Factores</b>	<b>Paralización de la obra</b>	<b>Cierre temporal de la oficina</b>
<b>Actividades</b>		
Salud pública	X	X
Trabajadores	X	X

## **Posibles impactos generados**

### Impactos negativos:

- \* Afectación a la salud pública (crecimiento de maleza, construcción abandonada sin seguridad ni supervisión).
- \* Conflictos laborales (con los empleados por el pago de las prestaciones laborales en caso de abandono del proyecto).

## **Caracterización de los impactos**

La caracterización de los impactos ambientales identificados se presenta en la siguiente tabla.

### **Etapa de construcción.**

Impacto	Carácter	Importancia	Tipo de acción	Intensidad	Riesgo de ocurrencia	Magnitud	Duración	Momento	Reversibilidad
Erosión del suelo	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Contaminación suelo con desechos	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Contaminación del aire por polvo, olores, ruido	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Reversible
Afectación a la flora	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Daños a terceros	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Accidentes y conflictos laborales	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Accidentes de tránsito	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Generación de empleos	Positivo	Significativo	Directo	Mederrado	Alto	Puntual	Temporal	Inmediato	N/A
Aumento en la economía local	Positivo	Significativo	Directo	Mederrado	Alto	Puntual	Temporal	Inmediato	N/A
Aumento de los ingresos municipales	Positivo	Significativo	Directo	Mederrado	Alto	Puntual	Temporal	Inmediato	N/A

### **Etapa de operación.**

Impacto	Carácter	Importan-cia	Tipo de acción	Intensi-dad	Riesg o de ocurr-encia	Magni-tud	Duración	Momen-to	Reversi-bilidad
Contamina-ción del suelo con desechos sólidos	Negati-vo	No significa-tivo	Dire-cto	Mínimo	Bajo	Puntual	Permane-n-te	Inme-diato	Mitigable
Afectación a la salud pública	Negati-vo	No significa-tivo	Dire-cto	Mínimo	Bajo	Puntual	Permane-n-te	Inme-diato	Mitigable
Conflictos laborales	Negati-vo	No significa-tivo	Dire-cto	Mínimo	Bajo	Puntual	Permanente	Inme-diato	Mitigable
Generación de empleos	Positi-vo	Significa-tivo	Dire-cto	Mode-rado	Alto	Puntual	Permanente	Inme-diato	N/A
Beneficio para la ciudadanía	Positi-vo	Significa-tivo	Dire-cto	Mode-rado	Alto	Puntual	Permanente	Inme-diato	N/A
Aumento de los ingresos municipales	Positi-vo	Significa-tivo	Dire-cto	Mode-rado	Alto	Puntual	Permanente	Inme-diato	N/A

### **Etapa de abandono.**

Impacto	Carácter	Importan-cia	Tipo de acción	Intensi-dad	Riesg o de ocurr-encia	Magni-tud	Duración	Momen-to	Reversi-bilidad
Afectación a la salud pública	Negati-vo	No significa-tivo	Dire-cto	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inme-diato	Mitigable
Conflictos laborales	Negati-vo	No significa-tivo	Dire-cto	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inme-diato	Mitigable

**9.3 Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

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

El proyecto consiste en la construcción de una plaza comercial, donde se ubicarán un edificio de dos plantas con veinte locales para alquilar, uno de los cuales es para minisúper. El efecto social

y económico es positivo, ya que se brindará en la etapa de operación del proyecto, espacio libre para la abertura de nuevos negocios, como también la disponibilidad de espacios para la instalación de oficinas y/o comercios y se ofrecerá la venta de víveres y mercancía para hogar. También el proyecto dará una respuesta a la demanda de empleo en el área. Ubicado el proyecto en un lugar céntrico y de fácil acceso, tendrá un impacto social positivo, ofreciendo a la ciudadanía comodidades que antes no tenía. Durante la etapa de construcción el impacto sobre la economía local es positivo por la compra de materiales de construcción y la generación de empleos, durante la etapa de operación el mismo proyecto formará parte de la economía local.

## **10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**

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

Las medidas de mitigación recomendadas para las diferentes etapas del proyecto se presentan en el cuadro siguiente.

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

En el siguiente cuadro se señalan los responsables de la ejecución de las medidas de mitigación recomendadas.

#### ***Etapa de construcción:***

<b>Impacto</b>	<b>Descripción de la medida de control/mitigación</b>	<b>Ente Responsable de la ejecución de las medidas</b>	<b>Costo de la Gestión Ambiental anual B./</b>
<b>Erosión del suelo</b>	Apilar el material producto de la excavación en un solo sitio, cubrirlo con lonas y colocar barreras perimetrales. Eliminar la medida de protección cuando se utilice todo el material excavado.	El contratista de la obra	<b>500.00</b>
	Utilizar el suelo removido, producto de la excavación para fundaciones, como material de relleno de las mismas.	El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
<b>Contaminación del suelo con desechos</b>	Mantener en el sitio de la construcción tanque con bolsa negra y tapa donde se depositarán los desechos sólidos generados de tipo doméstico. Pagar la tasa de aseo municipal para que los desechos sean recogidos por el municipio. En caso contrario llevar quincenalmente al vertedero municipal. Los desechos de la construcción se pueden apilar en un sitio establecido para tal fin dentro del área de construcción y llevarlos quincenalmente al vertedero municipal, previo pago del impuesto. Al finalizar el proyecto realizar limpieza del sitio.	Promotor El contratista de la obra	<b>600.00</b>
	Contratar e instalar una cabina sanitaria móvil. Vigilar el uso por parte de los trabajadores de esta.	Promotor	<b>1,200.00</b>
	Depositar los sobros de la mezcla de hormigón dentro del área de construcción donde está previsto revestimiento de hormigón.	El contratista de la obra	00.00 (sin costo)

	Verter el agua producto del lavado de la concretera dentro del área de construcción que será cubierta con concreto.	El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
<b>Contaminación del aire por olores, ruido, polvo</b>	Trabajar en horas diurnas.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
	Mantener en el sitio de la construcción tanque con bolsa negra y tapa donde se depositarán los desechos sólidos generados de tipo domésticos. Pagar la tasa de aseo municipal para que los desechos sean recogidos por el municipio. En caso contrario llevar quincenalmente al vertedero municipal.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (costo repetido)
	Contratar e instalar una cabina sanitaria móvil. Vigilar el uso por parte de los trabajadores de esta.	Promotor	00.00 (costo repetido)
	Rociar con agua el área durante la actividad de relleno y de construcción de la obra para el control del polvo.	Promotor El contratista de la obra	<b>400.00</b>
<b>Afectación a la flora</b>	Pagar la indemnización ecológica. Permisos de tala.	Promotor	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
<b>Daños a terceros</b>	Reparar todos los daños ocasionados al vecino y estructuras públicas: rotura de tubería de agua potable y/o sanitaria, daños a propiedad ajena, daños a las calles adyacentes.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
	Las aguas de lavado de la concretera no se deben verter en terrenos adyacentes, ni en la calle pública. Verter estas aguas dentro del área de construcción que será cubierta con concreto. Preparar la mezcla de concreto dentro del terreno.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
	Rociar con agua el área durante la actividad de relleno y de construcción de la obra para el control del polvo.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (costo repetido)
	Apilar los materiales de construcción como arena y grava en un sitio dentro del terreno y colocar barreras perimetrales.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (costo repetido)
	Construir la entrada al proyecto sin obstaculizar el flujo del agua pluvial de escorrentía.	Promotor	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
	Antes de iniciar la construcción se deben obtener todos los permisos correspondientes	Promotor	00.00

	con el Municipio y otras instituciones rectoras, así como cumplir con la normativa nacional vigente que rige este tipo de actividad.		(incluido en el costo del proyecto)
	Si durante la construcción del proyecto se encuentren objetos de valor arqueológico e histórico, suspender los trabajos y notificar a la institución correspondiente.	Promotor	00.00 (sin costo)
<b>Accidentes y conflictos laborales</b>	Dotar a los trabajadores con equipo de seguridad personal, adecuado a la labor que realizan: botas, vestimenta apropiada, lentes para el soldador, guantes, cinturones para trabajo en altura, cascos. Documentar la entrega del equipo y la vigilancia del uso.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
	Se debe cumplir con las normas nacionales de seguridad industrial y laboral.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
	Las excavaciones con profundidades mayores de 1.00 m se deben asegurar con mamparas.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
	Cumplir con la cuota obrero-patronal, el salario mínimo y todas las prestaciones laborales.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
	Tener el área de construcción libre de retazos de madera, clavos, restos de alambre y/u otros materiales de construcción. Mantener los materiales ordenados en lugar que no obstaculiza la labor de los trabajadores.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
<b>Accidentes de tránsito</b>	Descargar y depositar los materiales de construcción dentro del terreno de la construcción.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (sin costo)
	Colocar letrero de entrada y salida de camiones, mientras que dure la construcción.	Promotor El contratista de la obra	<b>100.00</b>
<b>Sub-total</b>			<b>2,800.00</b>
<b>10% de imprevistos</b>			<b>280.00</b>
<b>Total</b>			<b>3,080.00</b>

*Etapa de operación:*

Impacto	Descripción de la medida de control/mitigación	Ente Responsable de la ejecución de las medidas	Costo de la Gestión Ambiental anual B/.
<b>Contaminación del suelo con desechos sólidos</b>	Recoger los desechos sólidos generados por la actividad comercial y trabajos de mantenimiento en bolsas negras, las cuales deben permanecer cerradas y depositadas en la tinaquera. Pagar el impuesto municipal de aseo.	Promotor Inquilino de cada local	<b>1,000.00</b>
<b>Afectación a la salud pública</b>	Cumplir con las normas sanitarias nacionales relacionadas con la venta, manipulación y preservación de alimentos en establecimientos de venta de alimentos y víveres en el minisúper.	Promotor Inquilino del minisúper	00.00 (incluido en el costo de operación)
	Mantener la higiene en el minisúper.	Promotor Inquilino del minisúper	<b>1,000.00</b>
<b>Conflictos laborales</b>	Cumplir con la cuota obrero – patronal, el salario mínimo y las prestaciones laborales.	Promotor Inquilino de cada local	00.00 (incluido en el costo de operación)
<b>Sub-total</b>			<b>2,000.00</b>
<b>10% de imprevistos</b>			<b>200.00</b>
<b>Total</b>			<b>2,200.00</b>

*Etapa de abandono:*

Impacto	Descripción de la Medida de control/mitigación	Ente Responsable de la ejecución de las medidas	Costo anual B/.
<b>Afectación a la salud pública</b>	Mantener el área limpia.	Promotor	<b>800.00</b>
	Desconectar el fluido eléctrico y el agua en caso de cerrar temporalmente los locales.	Promotor	00.00 (sin costo)
<b>Conflictos laborales</b>	Cumplir con las obligaciones obrero-patronales en caso de pararse la construcción o cerrarse los negocios.	Promotor	00.00 (incluido en el costo de construcción)

			n/operació n)
		<b>Sub-total:</b>	<b>800.00</b>
		<b>10% de improviso:</b>	<b>80.00</b>
		<b>Total:</b>	<b>880.00</b>

### 10.3. Monitoreo.

Objetivo:

El Programa de Monitoreo implicará la atención permanente sobre las actividades desarrolladas en las etapas de construcción, operación y abandono, la verificación del cumplimiento de las medidas recomendadas para así evitar o minimizar los impactos ambientales generados, la detección de los impactos que no se contemplaron y posteriormente la corrección o minimización de los mismos.

Comprende el seguimiento de las variables ambientales, mediante una serie de actividades que permiten evaluar la magnitud de los impactos negativos y principalmente determinar el desarrollo de nuevas medidas correctivas o realizar las debidas compensaciones cuando se den estos impactos.

El responsable del monitoreo y la frecuencia de éste es el contratista del proyecto y el promotor de éste.

### 10.4. Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución se detalla también en el cuadro abajo descrito.

*Etapa de construcción:*

Impacto	Descripción de la medida de control/mitigación	Entidad Supervisora	Cronograma	Costo anual, B/.
Erosión del suelo	Apilar el material producto de la excavación para columnas en un solo sitio, cubrirlo con lonas y colocar barreras perimetrales. Eliminar la medida de protección cuando se	Municipio MiAMBIENTE	Semanalmente en la fase inicial del proyecto	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

	utilice todo el material excavado.			
	Utilizar el suelo removido, producto de la excavación para fundaciones, como material de relleno de las mismas.	Municipio MiAMBIENTE	Semanalmente en la fase inicial del proyecto	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Contaminación del suelo con desechos</b>	Mantener en el sitio de la construcción tanque con bolsa negra y tapa donde se depositarán los desechos sólidos generados de tipo doméstico. Pagar la tasa de aseo municipal para que los desechos sean recogidos por el municipio. En caso contrario llevar quincenalmente al vertedero municipal. Los desechos de la construcción se pueden apilar en un sitio establecido para tal fin dentro del área de construcción y llevarlos quincenalmente al vertedero municipal, previo pago del impuesto. Al finalizar el proyecto realizar limpieza del sitio.	MINSA Municipio MiAMBIENTE	Mensual y al finalizar el proyecto	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Contratar e instalar una cabina sanitaria móvil. Vigilar el uso por parte de los trabajadores de esta.	MINSA Municipio	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Depositar los sobros de la mezcla de hormigón dentro del área de construcción	Municipio MiAMBIENTE	Quincenal	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

	donde está previsto revestimiento de hormigón.			
	Verter el agua producto del lavado de la concretera dentro del área de construcción que será cubierta con concreto.	Municipio MiAMBIENTE	Quincenal	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Contaminación del aire por olores, ruido, polvo</b>	Trabajar en horas diurnas.	Municipio MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Mantener en el sitio de la construcción tanque con bolsa negra y tapa donde se depositarán los desechos sólidos generados de tipo domésticos. Pagar la tasa de aseo municipal para que los desechos sean recogidos por el municipio. En caso contrario llevar quincenalmente al vertedero municipal.	MINSA Municipio	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Contratar e instalar una cabina sanitaria móvil. Vigilar el uso por parte de los trabajadores de esta.	MINSA MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Rociar con agua el área durante la actividad de relleno y de construcción de la obra para el control del polvo.	MINSA MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Pagar la indemnización ecológica. Permiso de tala.	MiAMBIENTE	Inicio del proyecto	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

<b>Daños a terceros</b>	Reparar todos los daños ocasionados a los vecinos y estructuras públicas: rotura de tubería de agua potable y/o sanitaria, daños a propiedad ajena, daños a las calles públicas.	Municipio MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Las aguas de lavado de la concretera no se deben verter en terrenos adyacentes, ni en la calle pública. Verter estas aguas dentro del área de construcción que será cubierta con concreto. Preparar la mezcla de concreto dentro del terreno.	Municipio MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Apilar los materiales de construcción como arena y grava en un sitio dentro del terreno y colocar barreras perimetrales.	Municipio MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Rociar con agua el área durante la actividad de relleno y de construcción de la obra para el control del polvo.	MINSA MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Construir la entrada al proyecto sin obstaculizar el flujo del agua pluvial de escorrentía.	Municipio MOP	Al inicio y finalización de la obra	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Antes de iniciar la construcción se deben obtener todos los permisos correspondientes con el Municipio y otras instituciones rectoras,	Municipio MiAMBIENTE	Al inicio y finalización de la obra	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

	así como cumplir con la normativa nacional vigente que rige este tipo de actividad.			
	Si durante la construcción del proyecto se encuentren objetos de valor arqueológico e histórico, suspender los trabajos y notificar a la institución correspondiente.	Ministerio de Cultura MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Accidentes y conflictos laborales</b>	Dotar a los trabajadores con equipo de seguridad personal, adecuado a la labor que realizan: botas, vestimenta apropiada, lentes para el soldador, guantes, cinturones para trabajo en altura, cascos. Documentar la entrega del equipo y la vigilancia del uso.	MITRADEL MINSA	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Se debe cumplir con las normas nacionales de seguridad industrial y laboral.	MITRADEL MINSA CSS	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Las excavaciones con profundidades mayores de 1.00 m se deben asegurar con mamparas.	MITRADEL MINSA CSS	Etapa de fundaciones	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Cumplir con la cuota obrero-patronal, el salario mínimo y todas las prestaciones laborales.	CSS	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Tener el área de construcción libre de retazos de madera, clavos, restos de	MITRADEL MINSA	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

	alambre y/u otros materiales de construcción. Mantener los materiales ordenados en lugar que no obstaculiza la labor de los trabajadores.			
<b>Accidentes de tránsito</b>	Descargar y depositar los materiales de construcción dentro del terreno de la construcción.	Municipio MiAMBIENTE	Semanal	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Colocar letrero de entrada y salida de camiones, mientras que dure la construcción.	Municipio MiAMBIENTE	Semanal	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

***Etapa de operación:***

Impacto	Descripción de la Medida de control/mitigación	Entidad Supervisora	Cronograma	Costo anual, B/.
<b>Contaminación del suelo con desechos sólidos</b>	Recoger los desechos sólidos generados por la actividad comercial y trabajos de mantenimiento en bolsas negras, las cuales deben permanecer cerradas y depositadas en la tinaquera. Pagar el impuesto municipal de aseo.	Municipio MINSA	Trimestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Afectación a la salud pública</b>	Cumplir con las normas sanitarias nacionales relacionadas con la venta, manipulación y preservación de alimentos en establecimientos de venta de alimentos y víveres en el minisúper.	MINSA ACODECO	Trimestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

	Mantener la higiene en el minisúper.	MINSA	Trimestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Accidentes laborales</b>	Cumplir con la cuota obrero – patronal, el salario mínimo y las prestaciones laborales.	MITRADEL CSS	Semestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

#### *Etapa de abandono*

<b>Impacto</b>	<b>Descripción de la Medida de control/mitigación</b>	<b>Entidad Supervisora</b>	<b>Cronograma</b>	<b>Costo anual, B/.</b>
<b>Afectación a la salud pública</b>	Mantener el área limpia.	Municipio	Trimestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Desconectar el fluido eléctrico y el agua en caso de cerrar temporalmente los locales.	Municipio Cuerpo de bomberos	Trimestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Conflictos laborales</b>	Cumplir con las obligaciones obrero-patronales en caso de pararse la construcción o cerrarse los negocios.	MINTRADEL CSS	Trimestral	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

#### **10.5 Plan de participación ciudadana.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I. Se desarrolló una consulta pública, presentada en detalle en el **punto 8.3**.

#### **10.6. Plan de Prevención de Riesgo.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.**

Dada la situación que el proyecto se desarrollará dentro de un área intervenida no se justifica el desarrollo de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora. En el caso de presentarse la necesidad de rescatar o reubicar alguna especie, ya sea vegetal o fauna se procederá a contactar a MiAMBIENTE.

#### **10.8. Plan de Educación Ambiental.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **10.9. Plan de Contingencia.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **10.10. Plan de Recuperación Ambiental y de abandono.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **10.11. Costo de la Gestión Ambiental.**

La gestión ambiental tiene el siguiente costo:

Gestión ambiental en la etapa de construcción: **B/. 3,080.00**

Gestión ambiental en la etapa de operación: **B/. 2,200.00**

Gestión ambiental en la etapa de abandono: **B/. 880.00**

**Costo total de la gestión ambiental: B/. 6,160.00**

## **11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE. COSTO – BENEFICIO FINAL.**

### **11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **11.2. Valoración monetaria de las Externalidades Sociales.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### **11.3. Cálculos del VAN.**

Este punto no aplica para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMAS(S), RESPONSABILIDADES:**

**12.1. Firmas debidamente notariadas.**

A continuación, presentamos las firmas de los profesionales participantes debidamente notariadas:

Chitré, 7 de abril de 2022

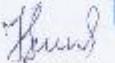
Señores  
Ministerio de Ambiente  
Región Los Santos  
E. S. D.

Por medio de la presente, **CERTIFICO** que he participado en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I que a continuación detallo.

1. Nombre del proyecto: Plaza Comercial Antonio.
2. Tipo de proyecto: Construcción.
3. Promotores del proyecto: Zhihua Wu, cédula: E-8-90231.
4. Localización del proyecto:
  - Sector/Lugar: Las Tablas.
  - Corregimiento: Las Tablas.
  - Distrito: Las Tablas.
  - Provincia: Los Santos.

5. Contenidos desarrollados: Descripción del área de influencia (factores físicos y socio-económicos). Identificación y caracterización de los impactos. Plan de Manejo Ambiental. Participación ciudadana.

Atentamente,

  
Ing. Natalia Ivanova de Mendieta  
Cédula: N-21-659  
IAR-096-2000  
Teléfono: 966-9350/6517-9704  
Email: nivanova31@yahoo.es

Yo, Licda. Rita Beltrán Huerta Solís  
Notaria Pública del Circuito de Herrera,  
con cédula de identidad personal 6-82-442,  
**CERTIFICO**  
que **Natalia de Mendieta N-21-659**,  
quien(a) se identificó(aron) debidamente,  
firmó(eron) este documento en mi presencia, por  
lo que dicha(s) firma(s) asigura(s) auténtica(s)  
Chitré, **7 de Abril 2022**

Licda. Rita Beltrán Huerta Solís  
Notaria Pública del Circuito de Herrera



Chitré, 7 de abril de 2022

Señores  
Ministerio de Ambiente:  
Región Los Santos  
E. S. D.

Por medio de la presente, **CERTIFICO** que he participado en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I que a continuación detallo:

1. Nombre del proyecto: Plaza Comercial Antonio.
2. Tipo de proyecto: Construcción.
3. Promotores del proyecto. Zhihua Wu, cedula. E-8-90231.
4. Localización del proyecto:
  - Sección/Lugar: Las Tablas
  - Corregimiento: Las Tablas.
  - Distrito: Las Tablas
  - Provincia: Los Santos

5. Contenidos desarrollados: Descripción del área de influencia (factor biológico), medidas de mitigación. Consulta de opinión pública (entrevistas, encuestas). edición e impresión del documento, fotografías del área, categorización del EIA, Plan de Manejo Ambiental.

Atentamente,

ENID RAQUEL RIVERA Q.  
Cedula: 6-41-1345  
IAR-032-1997  
Teléfono: 906-1933  
Celular: 6674-5272  
Email: [erakel55@hotmail.com](mailto:erakel55@hotmail.com)



Yo, Licda. Rita Betilde Huerta Solís  
Notaria Pública del Circuito de Herrera,  
con cédula de identidad personal 6-02-443,  
que **Enid Raquel Rivera 6-41-1345**,  
quien(s) se identificó(n)anteriormente,  
firmó(aron) este documento en mi presencia, por  
lo que dicha(s) firma(s) es son(s) auténtica(s)  
Chitré, el 7 ABR 2022  
Testigo  
Licda. Rita Betilde Huerta Solís  
Notaria Pública del Circuito de Herrera

**12.2. Número de registro de consultor (es).**

	Nombre del Profesional	Nº de Registro en ANAM	Nº de cédula	Profesión / Temas
1.	Natalia Ivanova de Mendieta	IAR-096-2000	N-21-659	Ingeniera Hidrotécnica Descripción del proyecto, Categorización del EsIA, PMA
2.	Enid R. Rivera Q.	IAR-032-1997	6-41-1345	Bióloga Descripción del área de influencia del proyecto, Consulta ciudadana, PMA, edición del documento, fotografías.

## **13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

### *Conclusiones*

- El proyecto propuesto, podrá ser desarrollado, con un mínimo de afectación del medio, si se siguen las medidas de mitigación recomendadas.
- El proyecto consiste en la construcción de una plaza comercial con edificio de dos plantas que albergará veinte (20) locales comerciales con servicio sanitario cada uno, estacionamientos y planta eléctrica.
- El proyecto no causa impactos ambientales adversos al medio natural.
- El proyecto tiene aceptación por parte de la comunidad.

### *Recomendaciones*

- Es obligatorio el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas, así como el seguimiento a la variable ambiental. Una vez el EsIA sea aprobado y se emita la resolución por parte del MiAMBIENTE, el promotor tiene la obligación de cumplir con las disposiciones de la misma.
- Es responsabilidad del promotor del proyecto mantenerse en coordinación y comunicación con el MiAMBIENTE y todas las instituciones involucradas en la actividad. Cualquier cambio, eventualidad o situación no esperada que se presente durante la ejecución del proyecto, debe ser comunicada inmediatamente al MiAMBIENTE o a la institución competente en el tema.
- El promotor del proyecto debe contemplar en el contrato con el constructor de la obra toda la responsabilidad que éste tiene respecto al cumplimiento de las medidas de mitigación recomendadas en el estudio.
- El promotor debe informar al MiAMBIENTE la fecha de inicio de la construcción del proyecto.
- Una copia del EsIA, una vez esté aprobado, debe permanecer en el área del proyecto a disposición de contratista, quien es responsable de cumplir con los compromisos adquiridos en el tema ambiental. Debe ser el documento base de consulta ante cualquier acción o situación que se presente.
- Es importante que las instituciones involucradas con el monitoreo del cumplimiento de las medidas de mitigación recomendadas cumplan con su obligación y compromiso.
- Por todo lo arriba planteado y por el contenido del documento presentado, recomendamos la aprobación del EsIA, Categoría I: “Plaza Comercial Antonio”, localizado en Las

Tablas, corregimiento de Las Tablas (cabecera), distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

## **14. BIBLIOGRAFÍA.**

**Ley N° 41, de 1° de julio de 1998.** “General de Ambiente de la República de Panamá”.

**Ley N° 8, de 25 de marzo de 2015. Publicada el 27 de marzo de 2015 en Gaceta Oficial N° 27749 – B.** “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) y dicta otras disposiciones.

**Ley N° 41, de 1° de julio de 1,998 “Ley General de Ambiente de la República de Panamá.**  
Artículo 106: “Toda persona natural o jurídica está en la obligación de prevenir el daño y controlar la contaminación ambiental”.

**Decreto Ejecutivo N° 975, del 23 de agosto de 2012.**

Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

**Decreto Ejecutivo N° 123, de 14 de agosto de 2,009.**

Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N°41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre 2006.

**Resolución N° AG.0292-01 de 10 de septiembre de 2001. Gaceta Oficial N° 24,419 de 29 de octubre de 2001.**

“Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental (ANAM-PAN-BID)”.

**Ley N° 5, del 28 de enero de 2,005.**

“Que adiciona en Título denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.” Gaceta oficial N° 25,233 del 4 de febrero de 2005.

**Resolución N° AG-0363-2005 de la Autoridad Nacional del Ambiente.**

“Por el cual se establecen medida de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.

**Resolución N° AG-0235-2003. ANAM.**

Por el cual se estable la tarifa para el pago de la indemnización ecológica. Para la expedición de permiso de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones gramíneas que se requieran para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

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

Descargas de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2010, Instituto de Estadística y Censo, Contraloría General de la República.

A

N

E

X

O

S

# ENCUESTAS APLICADAS

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 5

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: “Plaza Comercial Antonio”, promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Sirvio Táren Cédula 7-708-1436  
Sector o localidad Vijayna Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: “Plaza Comercial Antonio”, en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoga el más importante para usted, **uno solamente**.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A. \_\_\_ Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C. \_\_\_ Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Cocalica, Oso hormiguero, zorros, venados

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Ficus, Ceiba

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Tiene que ver con la construcción de la obra, trabajos y el tipo de trabajo a realizar en la zona

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 2

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Miriam Purey Cédula 7-710-142  
Sector o localidad Urbanización Vivero. Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoga el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique **solo uno** que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.
- B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.
- C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que **animales** son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto gato, Pavo, Caballo

9. Diga que **árboles**, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Coroto, mango, Guasim, Casba.

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Recorren trazos ya la pequeña anterior que  
mantienen el asfalto mejor

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 3

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - super y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Erika Rodriguez Cédula 6-708-1576  
Sector o localidad Rioblanco Vzca Fecha 12-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí       No       No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Caballo, Culebra

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Casuarina, Dorotea, Pino Gordo

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí       No       No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno       Regular       Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

### ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 4

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Anny Degorio Cédula 7-707-1135  
Sector o localidad Urb. Vizcaya Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

Porque que nada no estamos de acuerdo

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.
- B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.
- C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí       No       No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Rino, Conoy, Tigrillo, Iguana

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Guanacaste, Algarrobo, Caimito

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí       No       No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí       No      Cuál Potita Santurce

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno       Regular       Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 5

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Aurilia Vargas Cédula 7-708-1124  
Sector o localidad Centro de Tablas Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental número uno presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí       No       No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Toro, gallo,

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Teca, Teca, mico, mango.

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí       No       No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno       Regular       Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma M.L.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 6

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - super y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Lina Villegas Cédula No F-0110000A  
Sector o localidad Ruta la Blanca Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique **solo uno** que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A. \_\_\_ Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B. \_\_\_ Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Tetuana, Oroya, Loro, Perro

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Teca, Palo, Cedro

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?  
 Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma M.L

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 7

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Edu Colino Cédula 7 66-9  
Sector o localidad Las Tablas Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. **Escoja el más importante para usted, uno solamente.**

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí       No       No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto gato, Perro, gallina, Vaca, Caballo.

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Teca, Mamey, Tino Indiano.

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí       No       No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno       Regular       Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 8

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Berta Herrera Cédula 9-123-1379  
Sector o localidad Ontalá Sur Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental número uno presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoga el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A. Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C. Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Perro, gato

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Mangos, Cerezo, Guanacaste

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 9

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: “Plaza Comercial Antonio”, promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Eri Espino Cédula 7-98-414  
Sector o localidad Punto de Playa Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: “Plaza Comercial Antonio”, en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental número uno presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique **solo uno** que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A. \_\_\_ Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que animales son para usted los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto Perro, gato

9. Diga que árboles, son para usted los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Pino Indo, Cerezo

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

### **ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 10**

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 – 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Pio Castillo Cédula 8-770-1225  
Sector o localidad Cinta Las Flores Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

..... continuación de Encuesta Plaza Comercial Antonio Nº 10

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique **solo uno** que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.
- B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.
- C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí       No       No Respondió

8. Diga, que **animales** son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto ardilla, venado

9. Diga que **árboles**, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Ximo, Guadua

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí       No       No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí       No      Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno       Regular       Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Que la obra impulsa que se está construyendo en la zona, que hace que algunos se muden en otras zonas

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 11

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 – 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre José Gonzalo Cédula 7-98-620  
Sector o localidad Anita Las Tablas Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: “**Plaza Comercial Antonio**”, en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A. Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.
- B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.
- C. Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que animales son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto ardilla, gato, zorro

9. Diga que árboles, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: Pino grande, Cerezo, Yucca

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

Maldita que sea la mierda la Comisión  
que entiende de lo que no sabe.  
Sobraban y no tiene nadie para hacer lo que necesitamos.

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma ML

### ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 12

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini - super y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Pasco Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Liberada Gómez Cédula 2-82-93  
Sector o localidad Onde las Flores Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. Escoja el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.  
B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.  
C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que **animales** son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto \_\_\_\_\_

9. Diga que **árboles**, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: \_\_\_\_\_

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

*Son que el servicio de agua Potable es bueno*

Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma M.L.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 13

Esta encuesta tiene por finalidad, a través de una muestra representativa y al azar, medir el grado de conocimiento que tiene la comunidad sobre el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", promovido por Zhihua Wu, con cédula de identidad personal número E - 8 - 90231. El mismo consta de la construcción de una plaza comercial de un edificio de dos plantas con 20 locales comerciales, de los cuales uno será para mini – súper y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca con Folio Real N° 13000, Código de ubicación 7101, en el Paseo Carlos L López o Carretera Dr. Belisario Porras, mejor conocida como la doble vía, frente a las instalaciones de Cochez, donde actualmente se ubica una residencia de color verde, en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Luz Villarral Cédula 7-113-1553  
Sector o localidad Punto de Fibra Fecha 17-3-22

Sexo:  M  F Edad:  Igual o menor a 30 años  31 años o más

Nivel de educación:  Universitaria  Secundaria  Primaria  Informal

1. Conoce usted sobre la intención de desarrollar el proyecto: "Plaza Comercial Antonio", en la doble vía de Las Tablas, corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas?

Sí  No

2. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto dentro de su comunidad?

Sí  No  No Respondió

Si su respuesta es No, ¿por qué?

3. Según su opinión, cuál es el problema ambiental **número uno** presente en el sitio que rodea al proyecto. **Escoja el más importante para usted, uno solamente.**

Tala de árboles  Ruido  Basura  Falta de agua potable  Aguas Residuales

4. Cómo es su forma de disposición final de las aguas residuales?

Alcantarillado Sanitario  Tanque Séptico  Letrina

5. Considera usted que la construcción de esta obra provocaría algún daño ambiental a los residentes del sector que rodea el proyecto?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

6. De los aspectos abajo señalados, indique solo uno que para usted debe ser tomado en cuenta, por parte del promotor del proyecto, desde el inicio de las actividades del mismo para evitar insatisfacción por parte de los moradores de la comunidad:

- A.  Escuchar los comentarios de la comunidad y brindarles la respuesta oportuna.
- B.  Brindar oportunidad de empleo a miembros de la comunidad.
- C.  Mantener el área libre de basura durante la construcción y operación del proyecto.

7. ¿Tiene usted conocimiento si en esta zona que rodea al proyecto, se ha encontrado algún objeto de valor arqueológico durante tareas de construcción?

Sí  No  No Respondió

8. Diga, que **animales** son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto \_\_\_\_\_

9. Diga que **árboles**, son para usted, los más comunes en los alrededores del sitio del proyecto: \_\_\_\_\_

10. ¿Conoce usted si en los alrededores del sitio escogido para el nuevo proyecto, se ha dado alguna vez inundaciones que hayan causado afectaciones a residencias?

Sí  No  No Respondió

11. ¿Forma usted parte de algún Club Cívico, Comité, o cualquier organización?

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. Cómo evalúa el servicio recibido de agua potable?

Bueno  Regular  Malo

Otro aspecto de interés señalado por el encuestado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  


Encuestador: Marina Lozano Cédula: 8-297-427 Firma 

## PLANOS DEL PROYECTO

