

República de Panamá

# PLAZA COMERCIAL CHAN

Localización: Las Tablas, Vía Circunvalación, 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:

**WEI QUAN CHAN CHONG**

Cédula N°: PE-14-163

Celular: 6671-7328



**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

Octubre 2019

## 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>10-21</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	10-17
4.2	Paz y Salvo emitido por MiAMBIENTE, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación	18-21
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	<b>22-34</b>
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	22
5.2	Ubicación geográfica. Mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto	22-25
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	25-26
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	26
5.4.1	Planificación	27
5.4.2	Construcción/ejecución	27-28

Nº	Tema	Pág. Nº
5.4.3	Operación	28
5.4.4	Abandono	28
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	28
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	28-29
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	29
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	29-30
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	30
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	30
5.7.1	Sólidos	30-31
5.7.2	Líquidos	31
5.7.3	Gaseosos	31
5.7.4	Peligrosos	31
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	31-33
5.9	Monto global de la inversión	34
<b>6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	<b>35-39</b>
6.1	Formaciones geológicas regionales	35
6.1.2	Unidades geológicas locales	35
6.1.3	Caracterización geotécnica	35
6.2	Geomorfología	35
6.3	Caracterización del suelo	35-37
6.3.1	La descripción del uso del suelo	37
6.3.2	Deslinde de la propiedad	37-38
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	38
6.4	Topografía	38
6.4.1	Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	38
6.5	Clima	38
6.6	Hidrología	38
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	38
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	38
6.6.1.b	Corriente, mareas y oleajes	38
6.6.2	Aguas subterráneas	38
6.6.2.a	Identificación de acuífero	38
6.7	Calidad del aire	39
6.7.1	Ruido	39
6.7.2	Olores	39
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas naturales en el área	39
6.9	Identificación de los sitios propensos a Inundaciones	39
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos	39

Nº	Tema	Pág. Nº
<b>7</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	<b>40-41</b>
7.1	Características de la flora	40
7.1.1.	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE)	40
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>42-57</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)	42-56
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	57
8.5	Descripción del Paisaje	57
<b>9</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	<b>58-62</b>
9.1.	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	58
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	58-61
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	61
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto	61-62
<b>10</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	<b>63</b>
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	63-70

<b>Nº</b>	<b>Tema</b>	<b>Pág. N°</b>
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	63-65
10.3	Monitoreo	66
10.4	Cronograma de ejecución	66-69
10.5	Plan de participación ciudadana	69
10.6	Plan de Prevención de Riesgo	69
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	69
10.8	Plan de Educación Ambiental	69
10.9	Plan de Contingencia	69
10.10	Plan de Recuperación Ambiental y de abandono	69
10.11	Costos de la gestión ambiental	69-70
<b>11</b>	<b>AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL</b>	<b>71</b>
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	71
11.2	Valoración monetaria de Externalidades Sociales	71
11.3	Cálculos del VAN	71
<b>12</b>	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA (S), RESPONSABILIDADES.</b>	<b>72-75</b>
12.1	Firmas debidamente notariadas	72-74
12.2	Número de registro de consultor(es)	75
<b>13</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>76</b>
<b>14</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>77</b>
<b>15</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>78-112</b>
	Planos	79-85
	Encuestas aplicadas	86-112

## **2.0 RESUMEN EJECUTIVO.**

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

El promotor del proyecto es Wei Quan Chan Chong, portador de cédula de identidad personal PE-14-163, varón, de nacionalidad panameña, con domicilio en Las Tablas, Barriada Mirador del Bosque.

a) Persona a contactar:

Wei Quan Chan Chong.

b) Números de teléfonos:

Teléfono celular: 6671-7328

c) Correo electrónico

nicefish.s.a@hotmail.com

d) Página Web:

No tiene.

e) Nombres y registros de las consultoras:

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

Lic. 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 es escasa, no hay cursos de agua superficial, no se explotarán las aguas subterráneas.

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 es baldío 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 Wei Quan Chan Chong, varón, de nacionalidad panameña, portador de cédula de identidad personal PE-14-163, con domicilio en Las Tablas, Residencial Mirador del Bosque.

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Wei Quan  
Chan Chong



PE-14-163

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 22-NOV-1975  
LUGAR DE NACIMIENTO: CHINA-REP POPULAR  
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+  
EXPEDIDA: 31-AGO-2017 EXPIRA: 31-AGO-2027



Wei Quan Chan Chong

De acuerdo con el Decreto de Gabinete No. 195  
de fecha 25 de junio de 1989 el suscrito Director  
General de Cédulación, certifica que esta copia  
Concuerda fielmente con el ORIGINAL que  
representa en esta institución.

V  
soñar  
2012  
M

ANEXO N.º 1  
Director Regional de Cédulación de Los Santos  
Decreto 195-89 P. 16-02

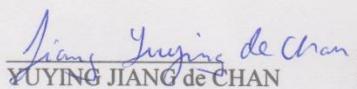


Señores  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
Regional Los Santos  
E. S. D.

Respetados Señores,

Por medio de la presente, yo, YUYING JIANG de CHAN, con cédula de identidad personal E-8-73519, en mi condición de copropietaria de las Fincas Folio Real N°47573 y Folio Real N°35, ambas con código de ubicación 7101, autorizo a WEI QUAN CHAN CHONG, con cédula de identidad personal PE-14-163, para que desarrolle el proyecto “Plaza Comercial Chan” dentro de dichas fincas. Estas están ubicadas en Las Tablas, circunvalación, corregimiento de Las Tablas (cabecera), distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Atentamente,

  
YUYING JIANG de CHAN  
  


Yo, hago constar que he cotejado de la firma(s) plasmada(s) en este documento, con la(s) que aparece(n) en su(s) documento(s) de identidad personal o en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son similares, por lo que la(s) considero auténtica(s).

Yuying Jiang de Chan  
E-8-73519

Herrera, 10 OCT 2019  
Testigo: 04 seal  
Testigo: M. M. S.  
Lcda. Rita Soto de Soto Solís  
Notaria Pública de Herrera





## Registro Público de Panamá

No. 1753786

FIRMADO POR: MITZILA MARLENYS  
TREJOS MUDARRA  
FECHA: 2019.05.08 13:58:45 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: HERRERA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 171500/2019 (0) DE FECHA 05/07/2019.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LAS TABLAS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7101, FOLIO REAL N° 47573 (F)  
CORREGIMIENTO LAS TABLAS, DISTRITO LAS TABLAS, PROVINCIA LOS SANTOS.  
CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 684 m<sup>2</sup> 50 dm<sup>2</sup>.  
CON UN VALOR DE DOS MIL BALBOAS (B/. 2000.00).  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: FINCA 35, TOMO 3, FOLIO 170, WEI QUAN CHAN CHONG Y YUYIHG JIAHG  
DE CHAN. SUR: HORMIGON CALLE DE CIRCUNVALACION CARLOS CALZADILLA. ESTE: FINCA 9701, TOMO 1623,  
FOLIO 310, WEI QUAN CHAN CHONG Y YUYIHG-- JIAHG DE CHAN. OESTE: ASFALTO CALLE JOAQUIN PABLO  
FRANCO A LAS TABLAS ABAJO. PLANO NUMERO 70201-21821.

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

WEI QUAN CHAN CHON (CÉDULA PE-14-163) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

YU YIN JIAN DE CHANG (CÉDULA E-873519) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** QUE EL MUNICIPIO DE LAS TABLAS SE RESERVA EL DERECHO TAL LO PRECEPTUADO EN ELARTICULO 39 DEL ACUERDO MUNICIPAL NUMERO 6 DE 3 DE OCTUBRE DE 1950PARA LA APERTURA DE CALLES, AVENIDAS, VIAS PUBLICAS, PARA ENSANCHE O ME-JORA DE ELLAS, PARA ALCANTARILLADOS O DESAGUES Y OBRAS DE BENEFICIO COMUNALES, PREVIA INDEMHNIZACION Y PAGO DE VENTA ORIGINAL INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 44735/2010, DE FECHA 03/17/2010.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 08 DE MAYO DE 2019 12:23 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402181322



## Registro Público de Panamá

No. 1753787

FIRMADO POR: MITZILA MARLENYS  
TREJOS MUDARRA  
FECHA: 2019.05.08 12:39:43 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: HERRERA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 171504/2019 (0) DE FECHA 05/07/2019.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LAS TABLAS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7101, FOLIO REAL N° 35 (F)  
CORREGIMIENTO LAS TABLAS, DISTRITO LAS TABLAS, PROVINCIA LOS SANTOS.  
CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2390 m<sup>2</sup> 18 dm<sup>2</sup>.  
CON UN VALOR DE TRES MIL BALBOAS (B/.3,000.00).  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: SUCESORES DE MOISES ESPINO SUR: TERRENO MUNICIPAL (PARCELA B  
DEL SOLICITANTE) ESTE: SUCESORES DE MOISES ESPINO OESTE: CAMINO HACIA LAS TABLAS ABAJO.

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

WEI QUAN CHAN CHONG (CÉDULA PE14-163) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

YUYING JIANG DE CHAN (CÉDULA E-8-73519) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70,71,72140,141,142,143, DEL CODIGO AGRARIO SE ADVIERTE A EL COMPRADOR QUE ESTAEN LA OBLIGACION DE DEJAR UNA DISTANCIA DE 10MTS POR LO MENOS DESDE LAS CERCAS DE LA PARCELA DE TERRENO ADJUDICADO HASTA EL EJE DEL CAMINO HACIAS TABLAS ABAJO CON EL CUAL LIMITA AL OESTE PANAMA 16/11/1965.. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 5528/78, DE FECHA 03/09/2009.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 08 DE MAYO DE 2019 11:36 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402181326

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

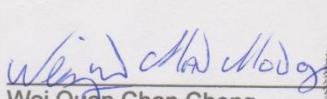
Respetados Señores,

Por medio de la presente, yo, Wei Quan Chan Chong, varón, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No.PE-14-163, con domicilio en Las Tablas, Residencial Mirador del Bosque, teléfono móvil: 6671-7328, e-mail nicefish.s.a@hotmail.com, en mi condición de promotor del proyecto "Plaza Comercial Chan", solicito el ingreso del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "Plaza Comercial Chan", 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 Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019.

El proyecto "Plaza Comercial Chan", ubicado en Las Tablas, esquina de la circunvalación con la carretera vía Tablas Abajo, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos, se desarrollará en las Fincas Folio Real N°47573(F) y Folio Real N°35(F), ambas con código de ubicación 7101 y es del sector Industria de la Construcción.

El EsIA 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 77 páginas y anexos de 35 páginas, dando un total de 112 páginas.

Atentamente,

  
Wei Quan Chan Chong  
  


Yo, hago constar que he cotejado hol firma(s) plasmada(s) en este documento, con la(s) que aparece(n) en su(s) documento(s) de identidad personal o en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son similares, por lo que la(s) considero auténtica(s).

Wei Quan Chan Chong  
PE-14-163

Herrera, 17 OCT 2019  
WY WY  
Testigo Testigo  
Lcda. Rita Gómez Gómez  
Notaria Pública de Herrera



1	<b>NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA</b>
2	----- DECLARACIÓN JURADA NOTARIAL -----
3	Chitré, 19 de septiembre de 2019-----
4	En la ciudad de Chitré, cabecera de la provincia y del Circuito Notarial de Herrera, República
5	de Panamá, a los diecinueve (19) días del mes de septiembre de dos mil diecinueve (2019),
6	siendo la nueve y treinta y siete de la mañana (9:37 a.m.) ante mí licenciada <b>RITA BETILDA</b>
7	<b>HUERTA SOLÍS, NOTARIA PUBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA</b> , cedulada
8	seis – ochenta y dos – cuatrocientos cuarenta y tres (6-82-443), y ante los testigos que
9	suscriben, Compareció personalmente el señor <b>WEI QUAN CHAN CHONG</b> , varón, de
10	nacionalidad Panameña, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número PE-
11	catorce-ciento sesenta y tres (PE-14-163), con domicilio en el distrito de Las Tablas, Provincia de
12	Los Santos; actuando en nombre y representación propia, promotor del proyecto denominado
13	<b>PLAZA COMERCIAL CHAN</b> a desarrollarse en la Provincia de Los Santos, Distrito de Las
14	Tablas, corregimiento de Las Tablas Cabecera, me solicito que extendiera esta diligencia para
15	hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la
16	veracidad de lo expuesto, es exclusiva <b>DEL DECLARANTE</b> y conocimiento del contenido del
17	artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto Único Penal, que testifica el delito de falso
18	testimonio, lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de
19	juramento, y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo
20	siguiente: <b>PRIMERO:</b> Declara <b>WEI QUAN CHAN CHONG</b> , de generales antes descritas,
21	propietarios de dos (2) fincas siendo estas: <b>Finca No.1</b> folio real cuarenta y siete mil quinientos
22	setenta y tres (47573), código de ubicación siete mil ciento uno (7101), con una superficie actual
23	de seiscientos ochenta y cuatro metros cuadrados con cincuenta decímetros cuadrados (684.50
24	m <sup>2</sup> ), y la <b>Finca No.2</b> folio real número treinta y cinco (35), código de ubicación siete mil ciento
25	uno (7101), con una superficie de dos mil trescientos noventa metros con dieciocho decímetros
26	cuadrados (2,390.18mts <sup>2</sup> ), que sobre estos folios se construye el proyecto <b>“PLAZA COMERCIAL</b>
27	<b>CHAN 2”</b> , declaramos bajo la gravedad de Juramento que la información aquí expresada es
28	verdadera; por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera
29	impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos
30	significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés

nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo numero ciento cincuenta y cinco (155) de cinco (5) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV Ley número cuarenta y uno (41), 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 **LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ**, varón, panameño, mayor de edad, casado, cedulado número siete-setecientos siete-trescientos catorce (6-707-314), y **ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, cedulado número ocho-doscientos ochenta y nueve-doscientos treinta y nueve (8-289-239), vecinos de este circuito notarial, personas a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, todos la encontraron y le impartieron su aprobación y la firman ante mí, La Notaria Pública que doy fe.-----

WEI QUAN CHAN CHONG



CH

ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO

LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ

LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLÍS

NOTARIA PUBLICA 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°167688 emitido por MiAMBIENTE y el recibo de pago N°6011427 por el ingreso del EsIA al proceso de evaluación.



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

Los Tabla  
(CETIA)

**Certificado de Paz y Salvo**  
Nº 167688

Fecha de Emisión:

10	10	2019
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

09	11	2019
----	----	------

(día / mes / año)

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

**CHAN CHONG, WEI QUAN**

Con cédula de identidad personal nº

PE.14-163

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional





## Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

No.

6011427

## Dirección de Administración y Finanzas

## Recibo de Cobro

## Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	WEI QUAN CHAN CHONG / PE.14-163	<u>Fecha del Recibo</u>	10/10/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 353.00</b>

## Observaciones

CANCELA PAZ Y SALVO Y LA EVALUACIÓN DE ES. I.A. -CATEGORIA I ( CONSTRUCCIÓN DE LOCAL COMERCIAL EN LAS TABLAS)

Día	Mes	Año	Hora
10	10	2019	12:22:09 PM

Firma

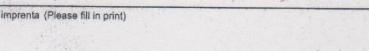
Nombre del Cajero

Judith Villarreal



Sello

IMP 1

 <b>BANCO NACIONAL</b> DE PANAMÁ			Día (Day) <b>10</b>	Mes (Month) <b>oct</b>	Año (Year) <b>2019</b>	Número de Cuenta: (Account Number) <b>010000163794</b>										
Nombre de la Cuenta (Account Name) <b>Ministerio de Ambiente</b>						<input type="checkbox"/> Cantidad de Cheques (Quantity Checks)										
Favor usar letra imprenta (Please fill in print)						Forma: 2078-65000-008 V002										
Firma (Signature) 	<b>SUCURSAL CHITRE 10/10/2019 09:20:15 CRJ 05444444 0100/DEPOSITO CUENTA CORRIENTE #580 00004666 PUE REFERENCIA 010104626 010000163794 - MINISTERIO DE AMBIENTE</b>					<b>Depósito (Deposit)</b> <table border="1"> <tr> <td><b>Efectivo (Cash)</b></td> <td><b>353 00</b></td> </tr> <tr> <td><b>Cheque Bancoral (Bancoral Checks)</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Cheque Local (Local Checks)</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Cheque Extranjero (Foreign Checks)</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Total B./</b></td> <td><b>353 00</b></td> </tr> </table>	<b>Efectivo (Cash)</b>	<b>353 00</b>	<b>Cheque Bancoral (Bancoral Checks)</b>		<b>Cheque Local (Local Checks)</b>		<b>Cheque Extranjero (Foreign Checks)</b>		<b>Total B./</b>	<b>353 00</b>
<b>Efectivo (Cash)</b>	<b>353 00</b>															
<b>Cheque Bancoral (Bancoral Checks)</b>																
<b>Cheque Local (Local Checks)</b>																
<b>Cheque Extranjero (Foreign Checks)</b>																
<b>Total B./</b>	<b>353 00</b>															
Cédula (ID/Passport) <b>PE 14-163</b>	<b>Efectivo</b> <b>353.00</b>	<b>Cheques BNP</b> <b>0.00</b>	<b>Otros Bancos</b> <b>0.00</b>													
	<b>Extranjeros</b> <b>0.00</b>	<b>Loterías</b> <b>0.00</b>	<b>Total</b> <b>353.00</b>													

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

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

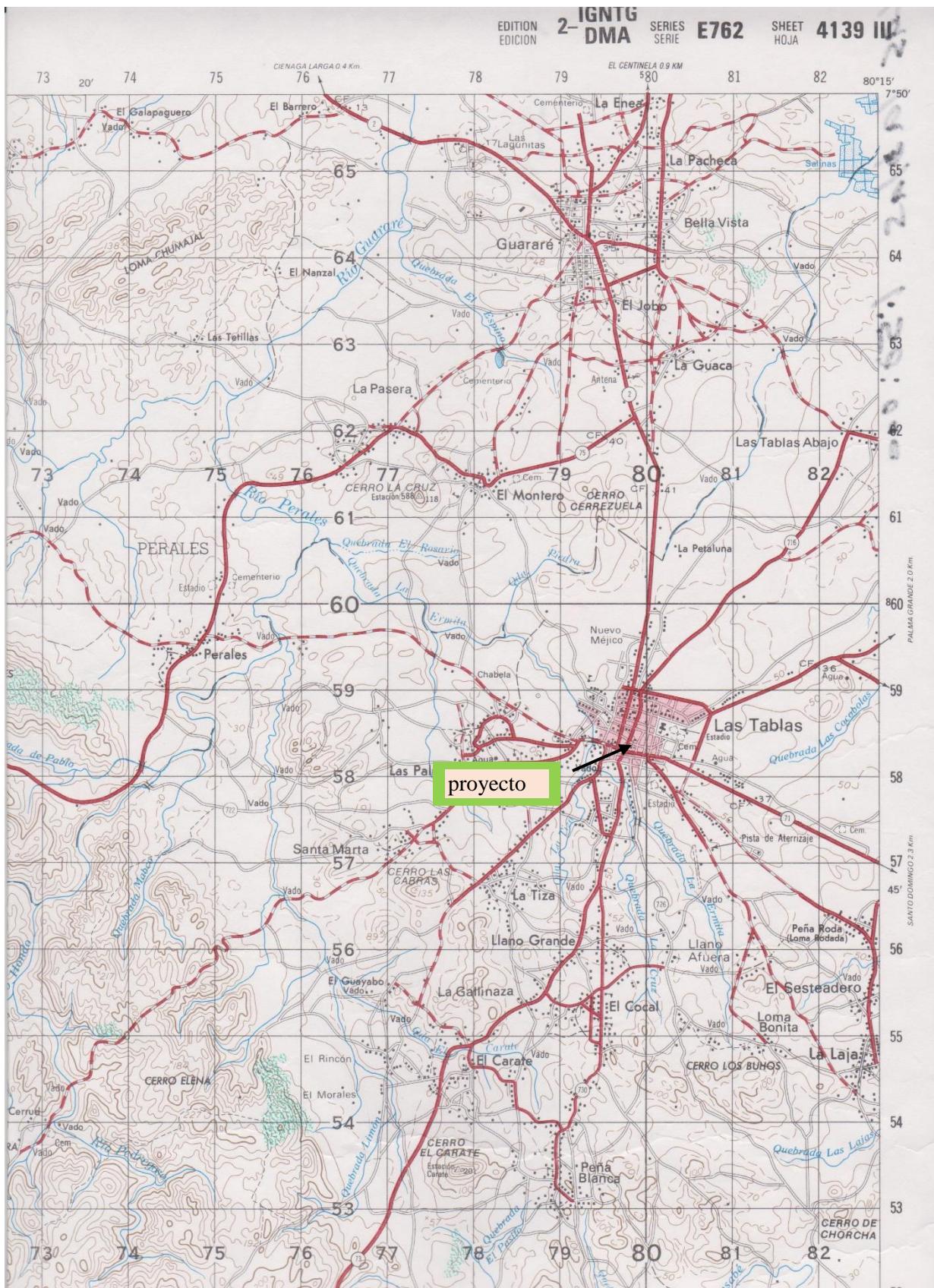
**El objetivo** del proyecto es construir una plaza comercial con seis (6) locales, cada uno con servicio sanitario, y estacionamientos. El proyecto se ubicará en Las Tablas, vía Circunvalación, que hace esquina con la vía hacia Las Tablas Abajo. El terreno donde se pretende desarrollar el proyecto está constituido por dos fincas, ambas inscritas en el Registro Público de Panamá con código de ubicación 7101: Finca Folio Real N° 47573 (F) con área de 684.5 m<sup>2</sup> y Finca Folio Real N°35 con área de 2390.18 m<sup>2</sup>.

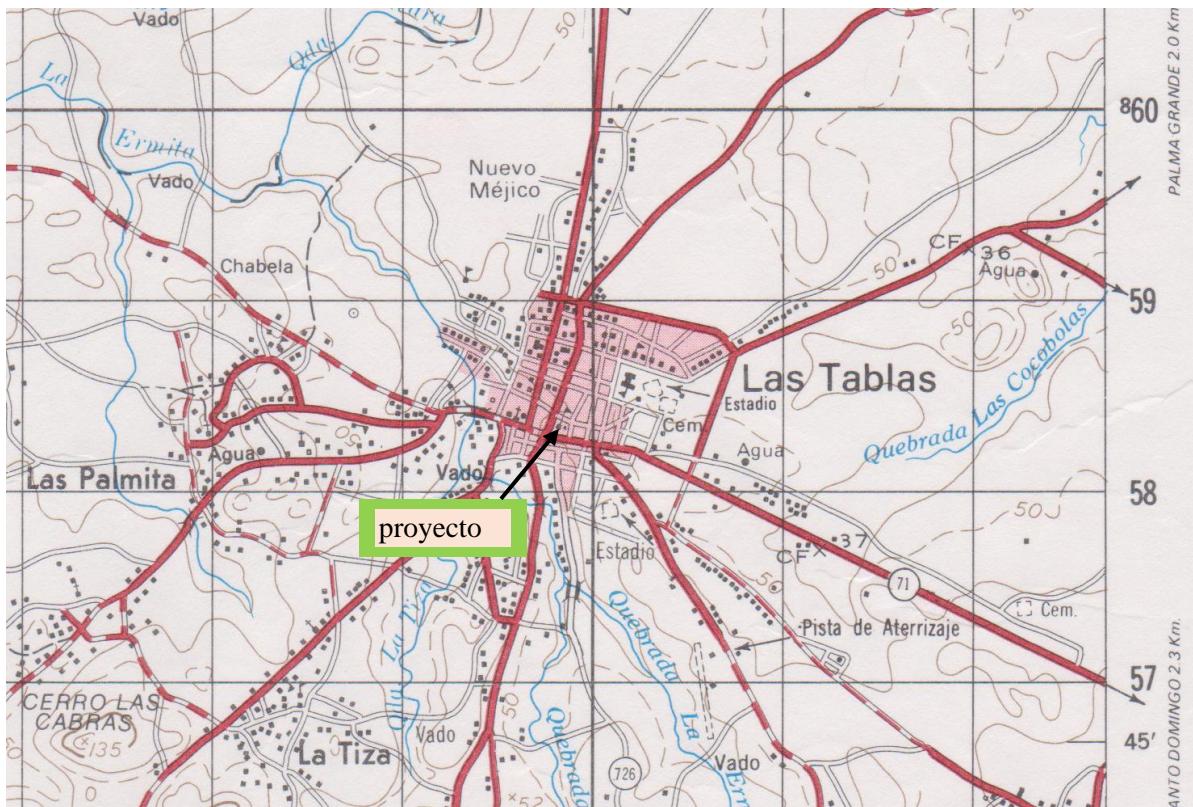
**La justificación** del proyecto se puede resumir en lo siguiente:

- El promotor del proyecto es copropietario del terreno donde se construirá el proyecto.
- En el sector hay otros negocios comerciales, inclusive el mismo promotor desarrollo proyecto de construcción de locales comerciales en el terreno colindante.
- En el área existen los servicios básicos: luz, agua, sistema sanitario, teléfono.
- La ubicación del terreno, en la vía Circunvalación, facilita el acceso rápido al comercio.
- 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 las siguientes páginas, en la Hoja N° 4139 III, escala 1:50,000 - LAS TABLAS, del IGNTG-MOP.

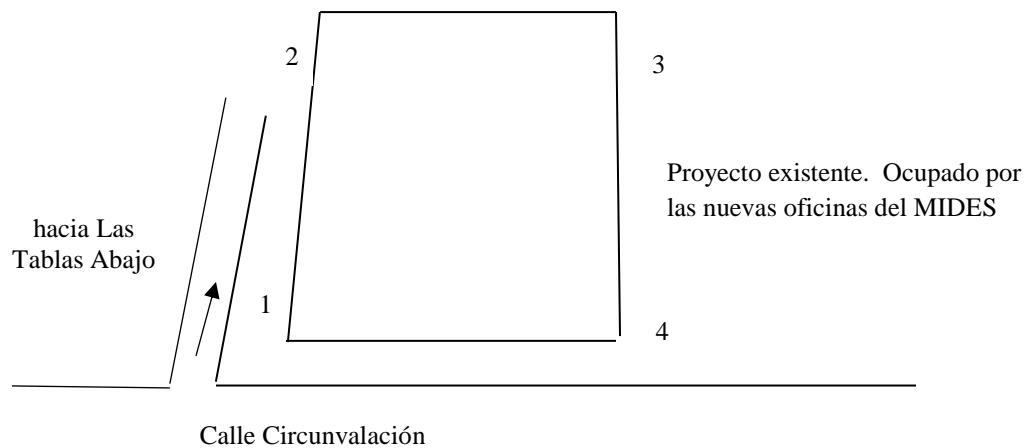




Mapa de Las Tablas, Escala 1:50,000

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

Punto en el plano	UTM, mE	UTM, mN
1	579967.13	859144.56
2	579992.13	859199.68
3	580049.57	859184.51
4	580031.80	859127.81





Vista satelital del sitio 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, 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, MOP, 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. 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 3074.68 m<sup>2</sup>. La duración de la etapa de construcción se estima a un año.

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

- Limpieza y replanteo.

En esta actividad se realizará limpieza del área, se eliminará la galera existente, se retirarán los furgones, se tomarán los puntos y niveles referenciados en los planos aprobados, se replanteará la obra. Los materiales de la galera y los furgones serán vendidos.

- Transporte de materiales.

Los materiales utilizados en la construcción serán transportados al sitio de la obra en camiones de carga que cumplen 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. El movimiento de tierra es de aproximadamente 500.00 m<sup>3</sup>. 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, construcción de pisos, levantamiento de paredes, colocación de techo, colocación de cielo raso, repollo, 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 seis locales comerciales para alquiler, 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 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 locales comerciales, 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 una edificación de una planta con seis locales comerciales, cada local contará con servicio sanitario. Las dimensiones de la edificación son: ancho – de frente 26.50 m y de fondo 58.69 m, largo – lateral izquierdo 61.82 m y lateral derecho 21.50 m, altura total – 10.89 m. El área de construcción es: área cerrada 2513.59 m<sup>2</sup> y área abierta 111.41 m<sup>2</sup>, total área de construcción – 2625.00 m<sup>2</sup>, área del lote – 3074.68 m<sup>2</sup>. También se incluyen 46 estacionamientos, tinaquera de cuatro comportamientos de bloques con puertas de malla de metal y marco de metal y tapia. Se instalará una planta de emergencia y sistema de rociadores.

Las paredes serán construidas con bloques de 4" repelladas ambas caras con repollo liso. Las columnas serán de metal (70 unidades WF8x35). Se construirá la viga sísmica de 0.30x0.30 m, viga de amarre de 0.10x0.30 m y viga de techo de 0.10x0.15 m, el piso será 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  $\frac{3}{4}$ " de diámetro y para las aguas servidas de 4" de diámetro, SDR 40. Las puertas serán de vidrio con marco de aluminio (9 unidades), de madera con marco de madera (11 unidades), de metal con láminas de acero corrediza (1 unidades), de hierro (1 unidad). El cielo raso será suspendido y de gypsum.

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.

En la etapa de **operación** se utilizarán equipos dependiendo de los tipos de negocio/oficina que se establezcan en cada local.

#### **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. Se solicitará al IDAAN una conexión temporal para el uso del agua.

Para la etapa de **operación** los insumos dependen de tipo de negocio/oficina que se establecerá en cada local. Comúnmente pueden ser papelería, productos de limpieza, mercancía, tinta para impresoras, empaques.

##### **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 Circunvalación.

Hay accesibilidad al **servicio telefónico** suministrado por las empresas Cables & Wíreless, Cable Onda, telefonía móvil.

El proyecto también tiene acceso a las **instalaciones de salud**: el MINSA-CAPSI de Las Tablas, el Hospital Dr. Joaquín Pablo Franco, 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 5 trabajadores entre albañiles y ayudantes, dos soldadores para el montaje de las columnas y de la estructura del techo, un electricista 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 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. 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 concretería.

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. 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.025-16 de 13 de abril de 2016 y entregada con nota 14-2100-DOT-052-16 del 13 de abril de 2016 es Residencial de Mediana Densidad (R-MD). Se permite la construcción y modificación de las edificaciones destinadas a viviendas unifamiliares, bifamiliares, casas en hileras, bifamiliar adosada una al lado de la otra y edificios de apartamentos. Se permite locales comerciales de baja intensidad en planta baja y pequeñas oficinas de profesionales residentes como función secundaria del uso residencial, cuyo anexo o remodelación no debe sobrepasar al 15% del área de construcción cerrada existente, lotificación residencial (deberá acogerse a la legislación vigente que rige las urbanizaciones). Usos complementarios: casetas, bohíos, piscinas, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan perjuicio a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter 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  
Las Tablas, 17 de diciembre de 2018.



14.2100.DOT-216-18.

Señora  
Deika Y. Villarreal

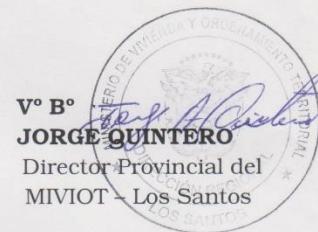
E. S. M.

En atención a su solicitud presentada ante este departamento, con fecha de recibido el 13 de diciembre del presente año, donde nos solicita se le certifique el Uso de Suelo para el Folio Real 35 Y 21396 ubicado en Las Tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

*Kleber de Lora*  
**KLEBER DE LORA**  
Encargado de Ordenamiento Territorial  
MIVIOT-Los Santos



Vº Bº  
**JORGE QUINTERO**  
Director Provincial del  
MIVIOT - Los Santos

República de Panamá  
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial



CERTIFICACION N°: 048-2018

FECHA: 17 DE DICIEMBRE 2018

PROVINCIA: LOS SANTOS

ATENDIDO POR: KLEBER DE LORA

CORREGIMIENTO: LAS TABLAS

DISTRITO: LAS TABLAS

1. NOMBRE DEL INTERESADO: DEIKA Y. VILLARREAL R.

2. USO DE SUELO VIGENTE: RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD (R-MD)

3. USOS PERMITIDOS:

- R-MD: CONSTRUCCION Y MODIFICACION DE LAS EDIFICACIONES DESTINADAS A VIVIENDAS UNIFAMILIARES, BIFAMILIARES, CASAS EN HILERAS, BIFAMILIAR ADOSADA UNA AL LADO DE LA OTRA Y EDIFICIOS DE APARTAMENTOS. SE PERMITE LOCALES COMERCIALES DE BAJA INTENSIDAD EN PLANTA BAJA Y PEQUEÑAS OFICINAS DE PROFECIONALES RESIDENTES COMO FUNCION SECUNDARIA DEL USO RESIDENCIAL, CUYO ANEXO O REMODELACION NO DEBE SOBREPASAR EL 15% DEL AREA DE CONSTRUCCION CERRADA EXISTENTE.
- LOTIFICACION RESIDENCIAL (DEBERA ACOGERSE A LA LEGISLACION VIGENTE QUE RIGE LAS URBANIZACIONES).
- USOS COMPLEMENTARIOS: CASETAS, BOHIOS, PISCINAS, SIEMPRE QUE DICHOS USOS Y SUS ESTRUCTURAS NO CONSTITUYAN PERJUICIO A LOS VECINOS O AFECTEN EN FORMA ADVERSAS EL CARÁCTER RESIDENCIAL DE LA ZONA.

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN NORMATIVO DE LAS TABLAS.

NOTA: \*De proporcionar información falsa, esta certificación se considera nula.

Kleber de Lora  
KLEBER DE LORA

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

El monto de la inversión es de aproximadamente **B/. 490,000.00.**

## **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 y es un suelo intervenido, colinda con dos calles públicas, una vivienda y un lote propiedad del promotor.

A continuación presentamos vistas fotográficas de la localización del terreno, donde destacamos:



En rojo se identifica el área del futuro proyecto.



En rojo se identifica el área del futuro 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 y las construcciones existentes son calles, viviendas, Centro comercial, locales comerciales. 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 constituido por dos fincas, ambas inscritas en el Registro Público de Panamá con código de ubicación 7101 y son propiedad de Wei Quan Chan Chong y de Yuying Jiang De Chan, CIP E-8-73519. Estas fincas son Finca Folio Real N° 47573 (F) con área de 684.5 m<sup>2</sup> y Finca Folio Real N°35 con área de 2390.18 m<sup>2</sup>. Sus colindantes, según certificaciones del Registro Público, son:

#### **Finca Folio Real N°47573:**

Norte: Finca N°35, Tomo 3, Folio 170, propiedad de Wei Quan Chan Chong y de Yuying Jiang De Chan.

Sur: Calle de Circunvalación.

Este: Finca N°9701, Tomo 1623, Folio 310, propiedad de Wei Quan Chan Chong y de Yuying Jiang De Chan.

Oeste: calle Joaquín Pablo Franco a Las Tablas Abajo.

### **Finca Folio Real N°35:**

Norte: sucesores de Moisés Espino.

Sur: terreno municipal.

Este: sucesores de Moisés Espino.

Oeste: camino hacia Las Tablas Abajo.

#### **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. Se observó una zanja pluvial en el límite norte del terreno, la cual no será afectada con la construcción.

##### **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 de Circunvalación. 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.

### 7.1 Característica de la Flora.

Se caracteriza el área del proyecto por ser intervenida antropogénicamente desde hace muchos años, donde se han desarrollado algunas actividades e inclusive se han construido infraestructuras, tanto permanentes como temporales.

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

El área se caracteriza por la presencia de gramíneas y plantas rastreras.



De igual manera, los encuestados identificaron como árboles más visibles en la zona: guácimo, tamarindo, mango, mamón, aguacate, guanábana, entre otros.

### **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.**

Durante las inspecciones al área solo se identificaron especies menores como insectos, aves, y reptiles representados por borrigueros. Los encuestados, identificaron como animales de mayor presencia en la zona colindante al proyecto: gato, perro, ardilla, conejo, caballo, chango, zorra, ratón, perico, titivúa o rabi blanca, 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. Dos de los sitios colindantes son calles y los otros son terrenos, donde se ubican viviendas y un proyecto de locales comerciales, desarrollado por el mismo promotor.

### **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 buscamos expresar la opinión de la comunidad en cuanto a la idea de desarrollar el proyecto denominado: **“Plaza Comercial Chan”**, promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo 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 martes 10 al domingo 15 de septiembre de 2019.

Es importante señalar, las personas que participaron de la entrevista y encuesta, fueron seleccionadas al azar. Así también, este Plan se sustenta en las 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 Chan**”.

Definamos 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:

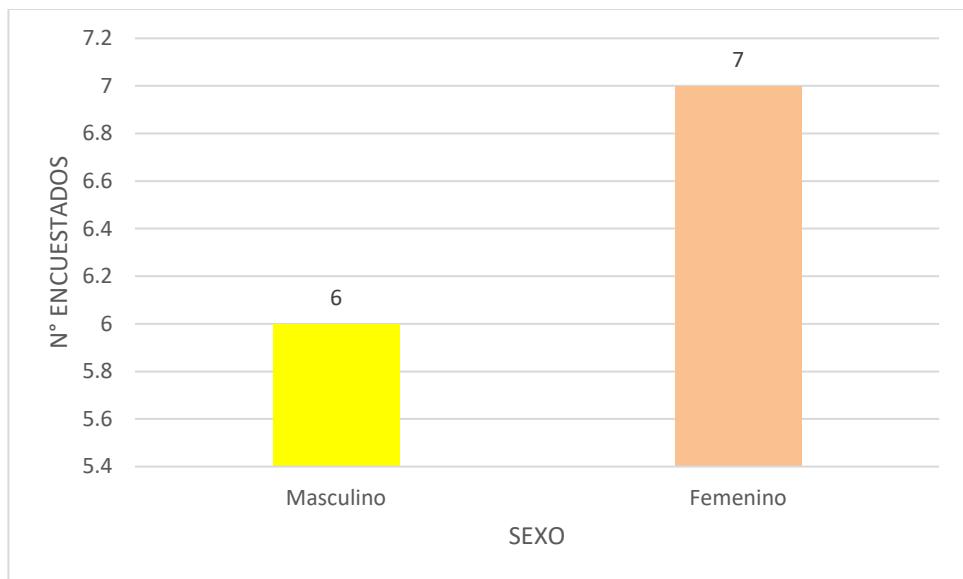
**Zona:** se refiere a cualquier parte de un terreno o superficie encuadrada entre ambos límites. Es un área delimitada por una franja que lo rodea. Nos referimos a un radio menor a 500 metros alrededor del punto específico en donde se planea desarrollar la obra.

**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:

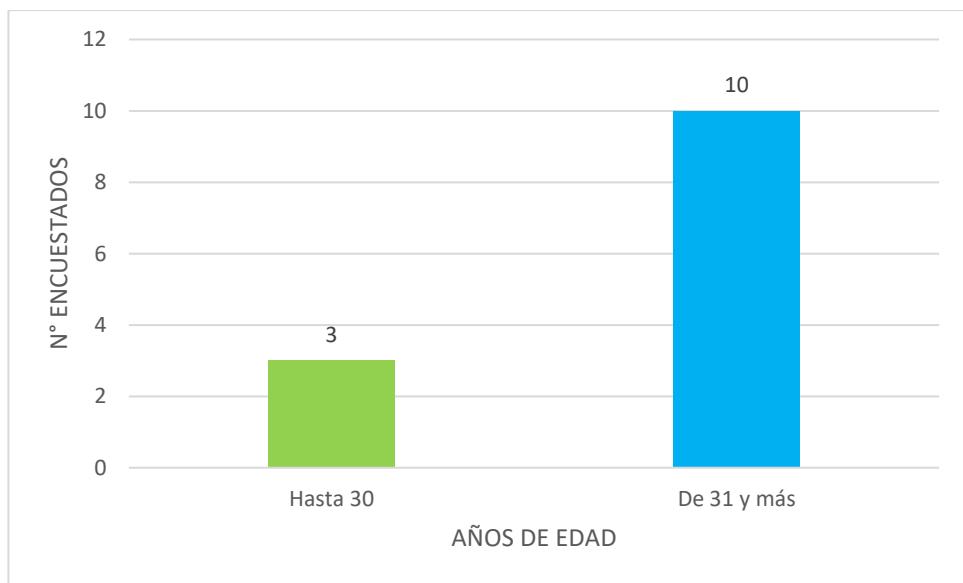
<b>Total, Encuestados</b>	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	6	46	7	54



**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:

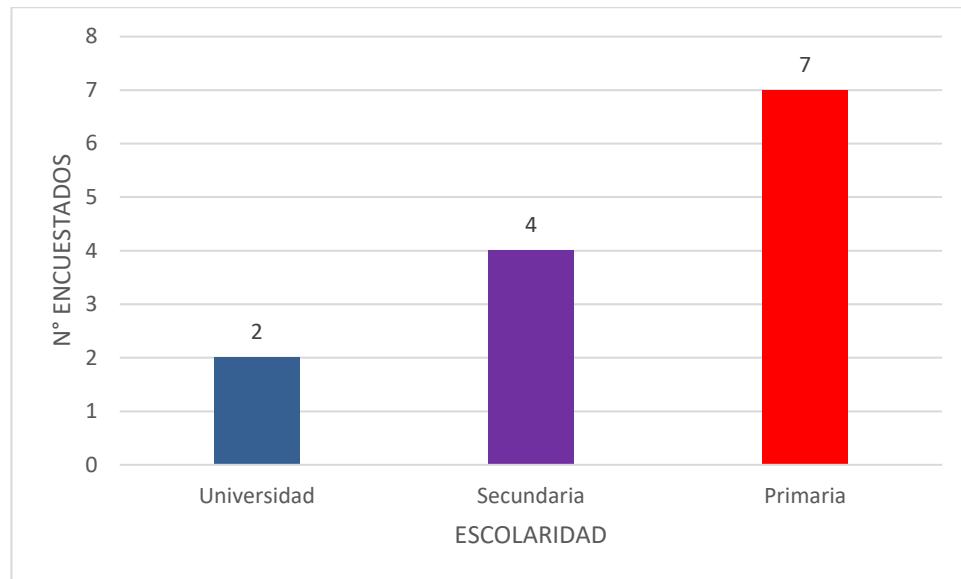
Total, de Encuestados	Hasta 30 años		De 31 y más años	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	3	23	10	77



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

Por otro lado, quisimos conocer el nivel de escolaridad de los entrevistados, mismo que quedó distribuido de la manera siguiente:

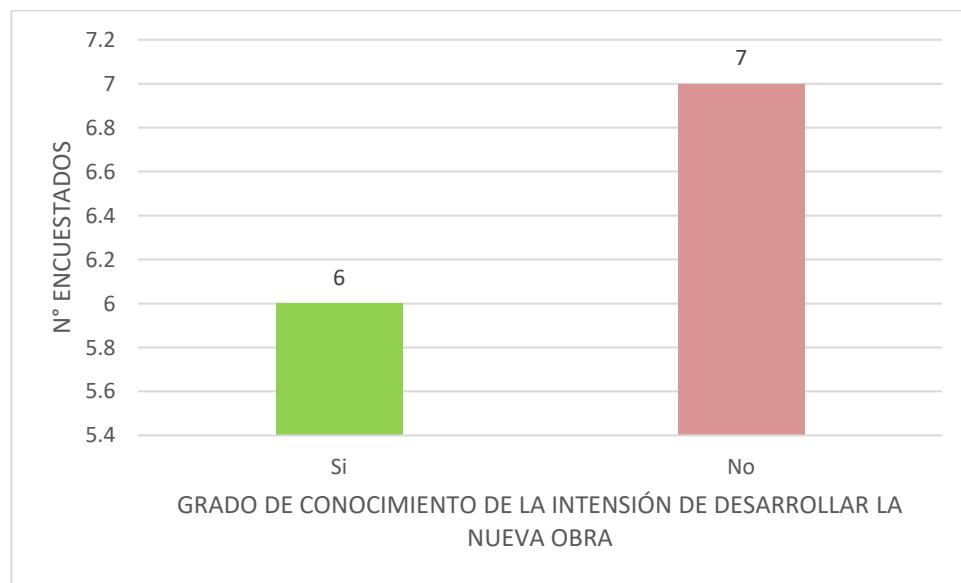
Total Encuestados	Universidad		Secundaria		Primaria		Informal	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	2	15	4	31	7	54	0	0



GRÁFICA N° 3. Escolaridad de las personas encuestadas

La primera interrogante planteada a los participantes de la encuesta, era si conocían de la realización del proyecto.

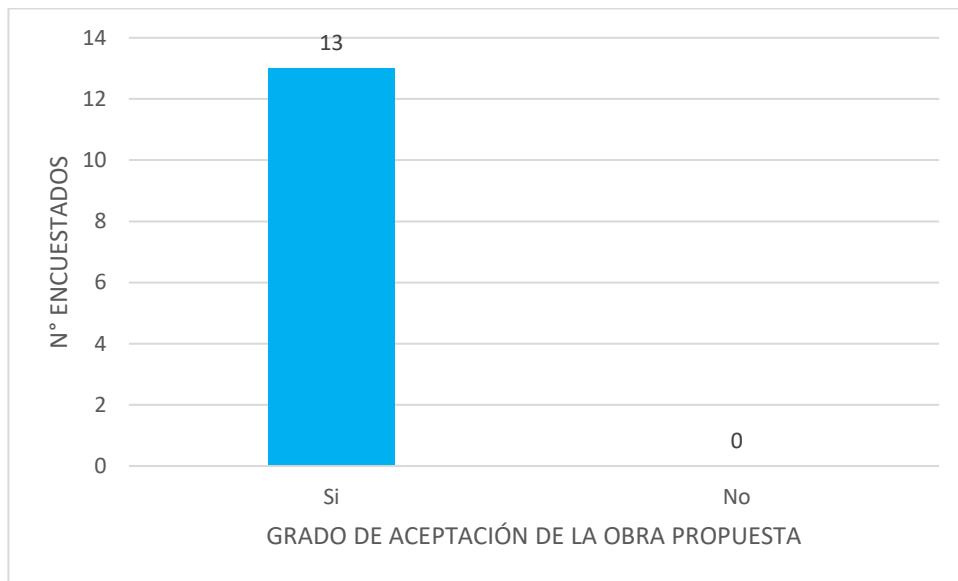
Total Encuestados	Si conocen del Proyecto		No conocen del Proyecto	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	6	46	7	54



GRÁFICA N° 4. Nivel de conocimiento del proyecto.

Por otro lado, quisimos conocer de parte de los encuestados, si estaban de acuerdo con la ejecución del proyecto **Plaza Comercial Chan**.

Total Encuestados	Si aceptan el Proyecto		No aceptan el Proyecto	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	13	100	0	0

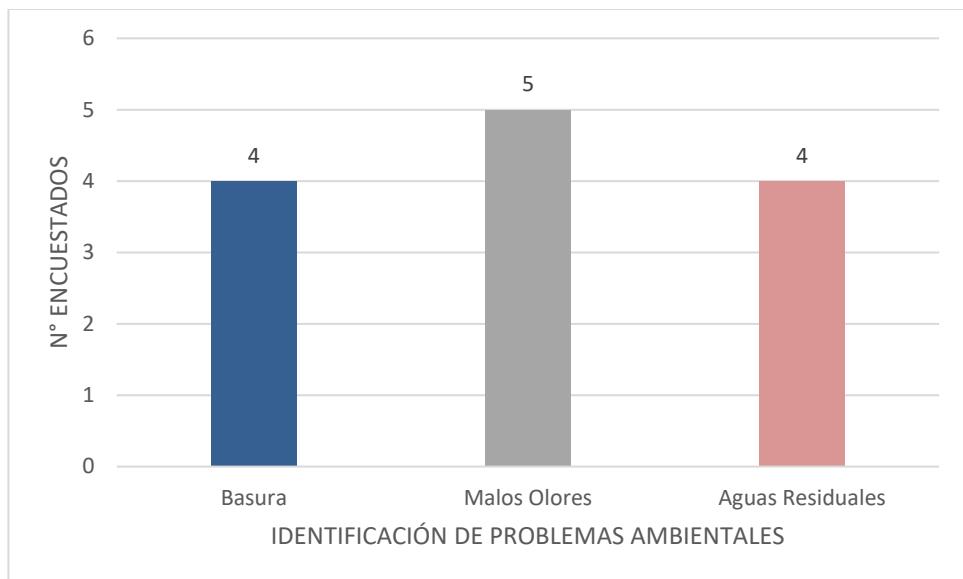


**GRÁFICA N° 5.** Nivel de aceptación del desarrollo del proyecto.

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

Total de Encuestados	Tala		Ruido		Basura		M. Olores		A. Residuales	
	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
13	0	0	0	0	4	31	5	38	4	31

Enc. = Encuestados M = Malos 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 si estaban de acuerdo con el sitio seleccionado para el proyecto, a lo que respondieron:

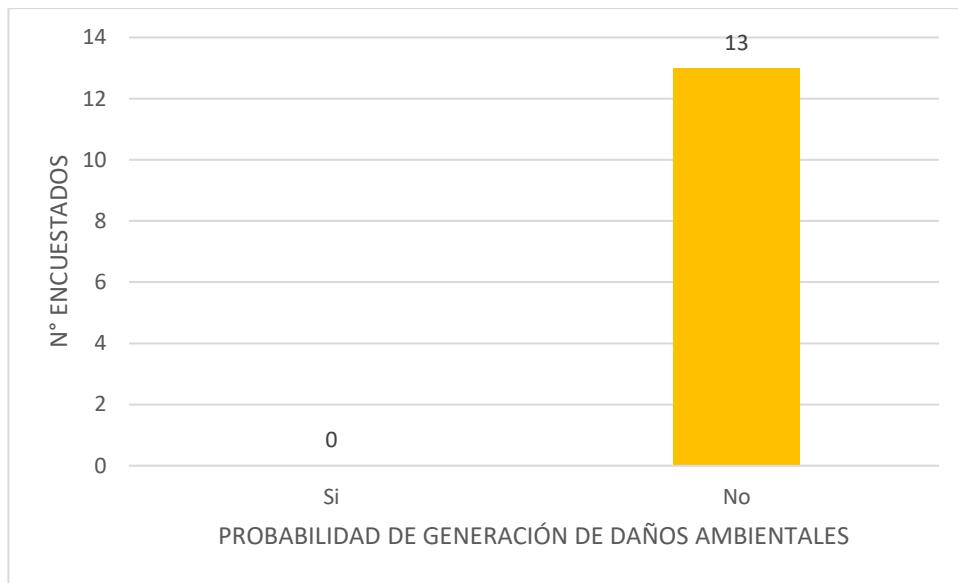
Total Encuestados	Si estamos de acuerdo		No estamos de acuerdo	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	13	100	0	0



**GRÁFICA N° 7.** Percepción del sitio seleccionado para la nueva obra.

A los encuestados, se les preguntó, cuál era su posición frente a los daños que pudiesen ser provocados por la obra, a los residentes del sector.

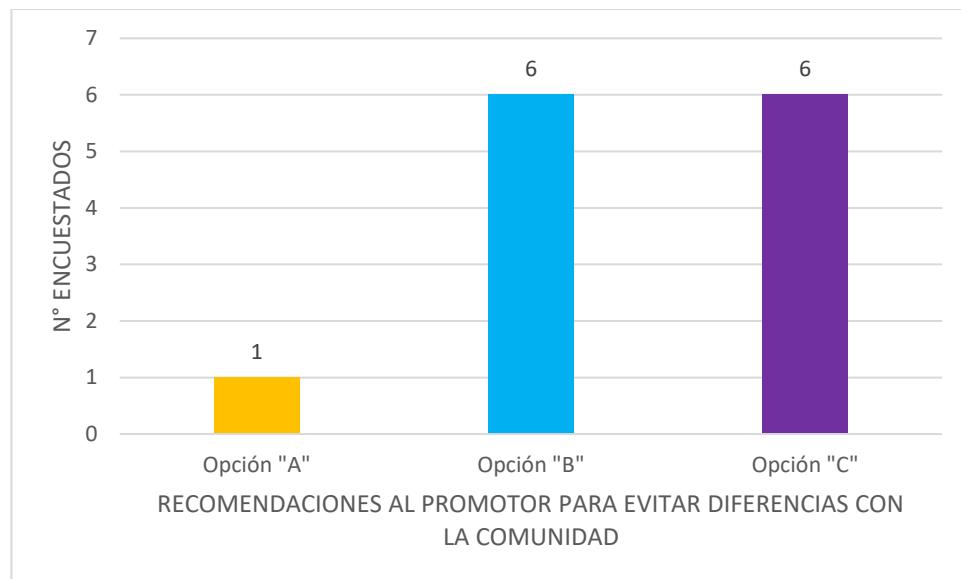
Total Encuestados	Si va a provocar daños		No provocará daños	
	Encuestados	%	Encuestados	%
13	0	0	13	100



**GRÁFICA N° 8.** Posición de los encuestados en 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. Este fue el resultado:

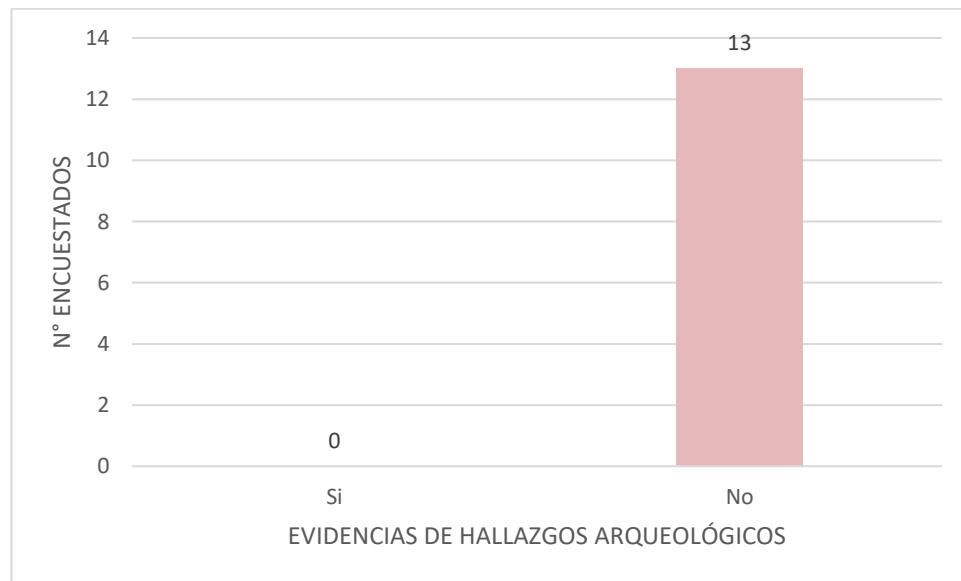
Total Encuestados	Opción “A”		Opción “B”		Opción “C”	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	1	8	6	46	6	46



**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



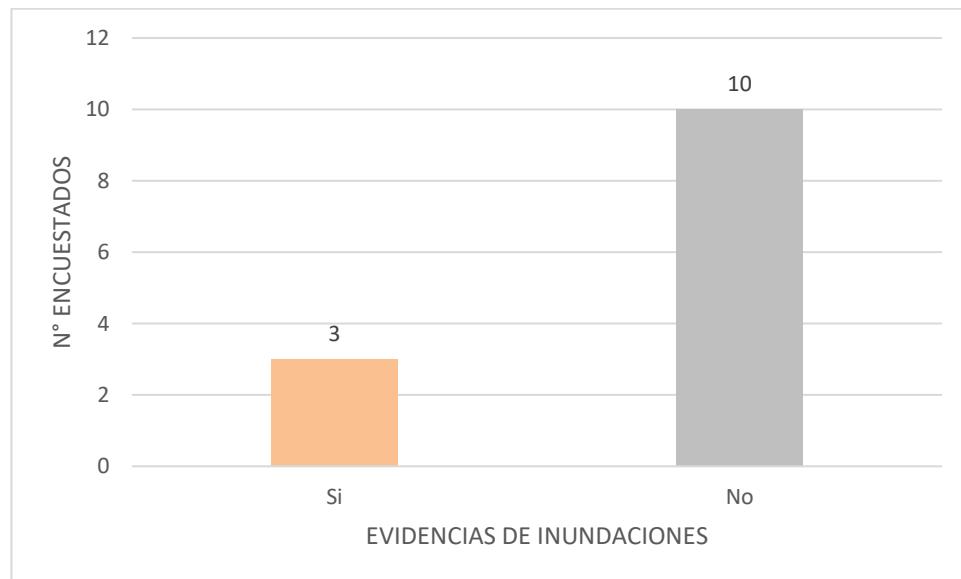
**GRÁFICA N° 10.** Representación gráfica del conocimiento de hallazgos arqueológicos en la zona propuesta para el desarrollo de la obra.

Los encuestados, identificaron como animales de mayor presencia en la zona colindante al proyecto: gato, perro, ardilla, conejo, caballo, chango, zorra, ratón, perico, titivúa o rabi blanca, entre otros.

De igual manera, identificaron como árboles más visibles en la zona: guácimo, tamarindo, mango, mamón, aguacate, guanábana, entre otros.

Por otro lado, quisimos conocer información sobre ocurrencia de inundaciones en el área del proyecto propuesto:

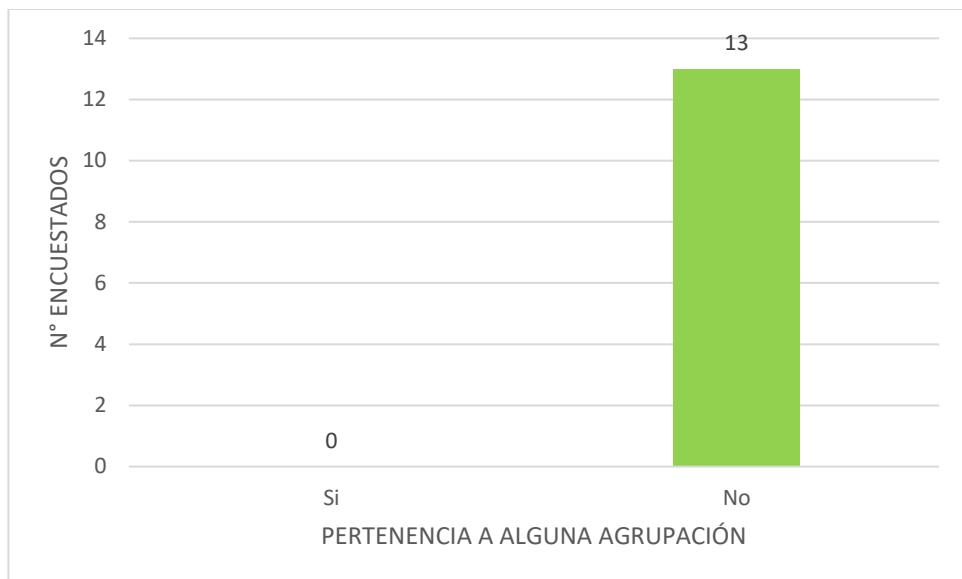
<b>Total Encuestados</b>	<b>Si conocen de inundaciones</b>		<b>No conocen de inundaciones</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	3	23	10	77



**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.

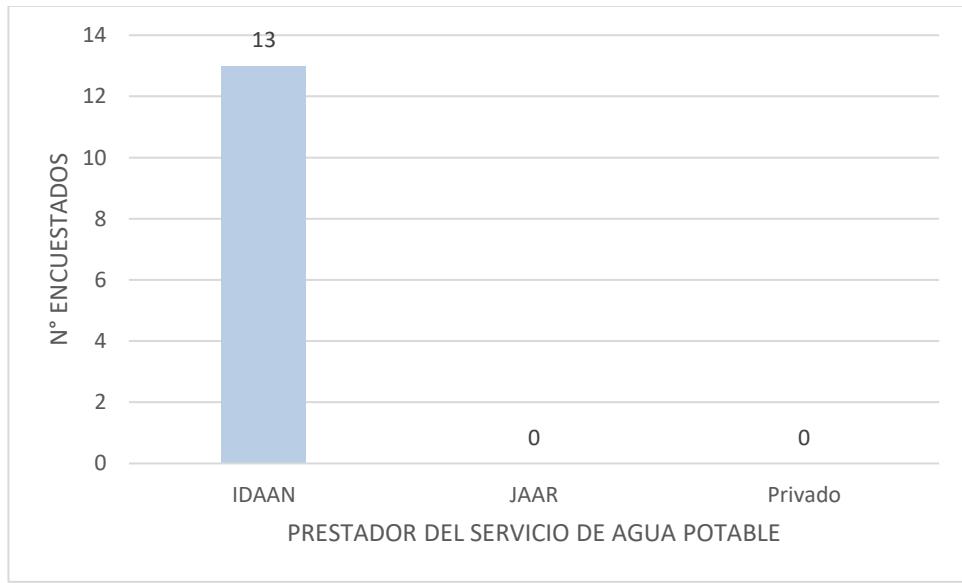
<b>Total Encuestados</b>	<b>Si Pertenece a Agrupaciones</b>		<b>No Pertenece a Agrupaciones</b>	
	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>	<b>Encuestados</b>	<b>%</b>
13	0	0	13	100



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

Para conocimiento general, se consulta a los encuestados sobre el prestador del servicio de agua potable, lo que vemos reflejado en el gráfico a continuación.

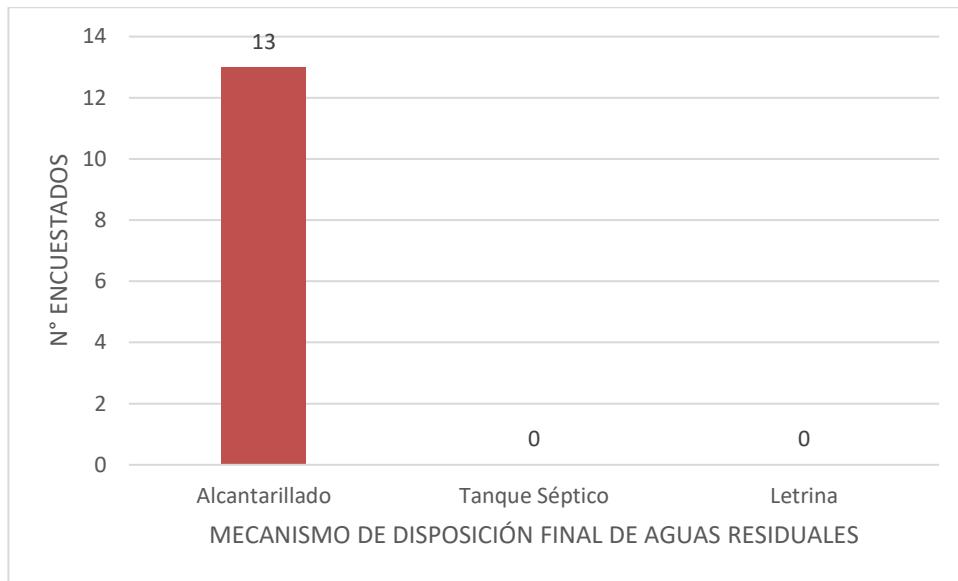
Total Encuestados	IDAAN		JAAR		Privado	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	13	100	0	0	0	0



**GRÁFICA N° 13.** Prestador del servicio de agua potable.

De igual forma, fue importante conocer, el sistema de tratamiento utilizado para la generación de las aguas residuales.

Total Encuestados	Alcantarillado		Tanque Séptico		Letrina	
	Encuestados	%	Encuestados	%	Encuestados	%
13	13	100	0	0	0	0



**GRÁFICA N° 14.** Tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales.

Luego del análisis de los resultados obtenidos de la encuesta y tomando en consideración los argumentos señalados por cada uno de los encuestados, podemos **concluir** en que el proyecto es técnica y socialmente viable. Es primordial que el promotor mantenga de forma permanente, un clima de comunicación y puertas abiertas para resolver cualquier inquietud que surja por parte de los residentes del área de influencia del proyecto. El 100 % de los encuestados, manifiesta estar de acuerdo con la obra propuesta y el sitio seleccionado para la misma. Es por ello, **recomendamos** aclarar cualquier diferencia que surja por parte de la comunidad con el promotor y así, evitar malos entendidos.



## 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 Chan**”, promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo 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 titulado: “**Plaza Comercial Chan**”, en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es **No**, explique el por qué: \_\_\_\_\_

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

8. Diga, que **animales** ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto?

9. Diga que **árboles**, usted ha visto 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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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



## VOLANTE INFORMATIVA

El proyecto: “**Plaza Comercial Chan**”, es promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo 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 gases 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.

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

Aumento de las facilidades habitacionales 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 martes 10 al domingo 15 de septiembre de 2019.

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”.**

## APLICACIÓN DE ENCUESTAS Y COLOCACIÓN DE VOLANTES INFORMATIVAS



#### **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 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 una planta y 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	Limpieza, replanteo	Excavación	Obra civil	Transporte y depósito materiales	Generación desechos
Suelo		X			X
Aire		X			X
Flora	X				
Terceros		X	X	X	X
Empleomanía	X	X	X		
Trabajadores	X	X	X	X	
Economía local			X	X	
Municipio			X		
Vía pública			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 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, calles públicas, 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).

### **Etapa de operación.**

<b>Factores</b>	<b>Movimiento comercial</b>	<b>Mantenimiento</b>
<b>Actividades</b>		
Suelo	X	X
Trabajadores	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).
- \* 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 forma 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	Importancia	Tipo de acción	Intensidad	Riesgo de ocurrencia	Magnitud	Duración	Momento	Reversibilidad
Contaminación del suelo con desechos sólidos	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Permanente	Inmediato	Mitigable
Conflictos laborales	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Permanente	Inmediato	Mitigable
Generación de empleos	Positivo	Significativo	Directo	Modulado	Alto	Puntual	Permanente	Inmediato	N/A
Beneficio para la ciudadanía	Positivo	Significativo	Directo	Modulado	Alto	Puntual	Permanente	Inmediato	N/A
Aumento de los ingresos municipales	Positivo	Significativo	Directo	Modulado	Alto	Puntual	Permanente	Inmediato	N/A

### Etapa de abandono.

Impacto	Carácter	Importancia	Tipo de acción	Intensidad	Riesgo de ocurrencia	Magnitud	Duración	Momento	Reversibilidad
Afectación a la salud pública	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	Mitigable
Conflictos laborales	Negativo	No significativo	Directo	Mínimo	Bajo	Puntual	Temporal	Inmediato	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 seis locales de una planta. El efecto social y económico es positivo, ya que se brindará en la etapa de operación del proyecto, espacio libre para laertura de nuevos negocios, como también la disponibilidad de espacios para la instalación de oficinas y/o comercios. 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:*

Impacto	Descripción de la medida de control/mitigación	Ente Responsable de la ejecución de las medidas	Costo de la Gestión Ambiental anual B/.
Erosión del suelo	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	500.00
	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)
Contaminación del suelo con desechos	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	600.00
	Contratar e instalar una cabina sanitaria móvil. Vigilar el uso por parte de los trabajadores de esta.	Promotor	1,200.00
	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)
Contaminación del aire por olores, ruido, polvo	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 construcción de la obra para el control del polvo.	Promotor El contratista de la obra	400.00
<b>Afectación a la flora</b>	Pagar la indemnización ecológica.	Promotor	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
	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 adyacentes.	Promotor El contratista de la obra	00.00 (incluido en el costo del proyecto)
<b>Daños a terceros</b>	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)
	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 con el Municipio y otras instituciones rectoras, así como cumplir con la normativa nacional vigente que rige este tipo de actividad.	Promotor	00.00 (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>2,600.00</b>
		<b>10% de imprevistos</b>	<b>260.00</b>
		<b>Total</b>	<b>2,860.00</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	<b>500.00</b>
<b>Conflictos laborales</b>	Cumplir con la cuota obrero – patronal, el salario mínimo y las prestaciones laborales.	Promotor	00.00 (incluido en el costo de operación)
		<b>Sub-total</b>	<b>500.00</b>
		<b>10% de imprevistos</b>	<b>50.00</b>
		<b>Total</b>	<b>550.00</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>500.00</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/operación)
		<b>Sub-total:</b>	<b>500.00</b>
		<b>10% de imprevisto:</b>	<b>50.00</b>
		<b>Total:</b>	<b>550.00</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/.
<b>Erosión del suelo</b>	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 utilice todo el material excavado.	Municipio MiAMBIENTE	Semanalmente en la fase inicial del proyecto	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	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.	MINSA Municipio MiAMBIENTE	Mensual y al finalizar el proyecto	Costo incluido en el gasto de funcionamiento

	Al finalizar el proyecto realizar limpieza del sitio.			
	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 donde está previsto revestimiento de hormigón.	Municipio MiAMBIENTE	Quincenal	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	Verter el agua producto del lavado de la concretería 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 construcción de la obra para el control del polvo.	MINSA MiAMBIENTE	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<b>Afectación a la flora</b>	Pagar la indemnización ecológica.	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 concretería 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
	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, así como cumplir con la normativa nacional vigente que rige este tipo de actividad.	Municipio MiAMBIENTE	Al inicio y finalización de la obra	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
	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 alambre y/u otros materiales de construcción. Mantener los materiales ordenados en lugar que no obstaculiza la labor de los trabajadores.	MITRADEL MINSA	Mensual	Costo incluido en el gasto de funcionamiento
<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>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/. 2,860.00**

Gestión ambiental en la etapa de operación: **B/. 550.00**

Gestión ambiental en la etapa de abandono: **B/. 550.00**

**Costo total de la gestión ambiental: B/. 3,960.00**

## **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:

Las Tablas, 3 de septiembre de 2019

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 Chan.
2. Tipo de proyecto: Construcción.
3. Promotores del proyecto: Wei Quan Chan Chong, cédula: PE-14-163.
4. Localización del proyecto:
  - Sector/Lugar: Las Tablas, esquina carretera vía Tablas Abajo y la circunvalación.
  - Corregimiento: Las Tablas (cabecera).
  - 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](mailto:nivanova31@yahoo.es)



Yo, Licda. Rita Betilda Huerta Solís  
Notaria Pública del Circuito de Herrera,  
con cédula de identidad personal 6-82-443.

**CERTIFICO**  
Que *Natalia Ivanova de Mendieta*  
quien(s) se identificaron debidamente,  
firmó(aron) este documento en mi presencia, por  
lo que dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).  
Chitré, *N-21-659*  
- 4 SEP 2019 *CB*

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

Las Tablas, 3 de septiembre de 2019

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 Chan.
2. Tipo de proyecto: Construcción.
3. Promotores del proyecto: Wei Quan Chan Chong, cédula: PE-14-163.
4. Localización del proyecto:
  - Sector/Lugar: Las Tablas, esquina carretera vía Tablas Abajo y la circunvalación.
  - Corregimiento: Las Tablas (cabecera).
  - Distrito: Las Tablas.
  - Provincia: Los Santos.
5. Contenidos desarrollados: Descripción del área de influencia (biológico), medidas de mitigación. En conjunto con los otros consultores se trabajó en las encuestas, entrevistas, sondeo de opinión. Edición e impresión del documento, fotografías del área, categorización del EsIA, Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Atentamente,

ENID RAQUEL RIVERA Q.  
Cédula: 6-41-1345  
IAR-032-1997  
Teléfono: 996-1933  
Celular: 6674-5272  
E mail: erakel55@hotmail.com



Yo, Licda. Rita Bedolla Huerta Solís  
Notaria Pública del Circuito de Herrera,  
con cédula de identidad personal 6-82-443.

**CERTIFICO**  
Que Enid Raquel Rivera Quiles  
quien(s) se identifico(cion) debidamente,  
firmó(aron) este documento en mi presencia, por  
lo que dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s)  
Cútrro, 3 9 SEP 2019 Y41-1345

Testigo  
RBR  
Licda. Rita Bedolla 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 edificación donde se ubicarán seis locales comerciales con servicio sanitario cada uno y estacionamientos.
- 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 Chan”, 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

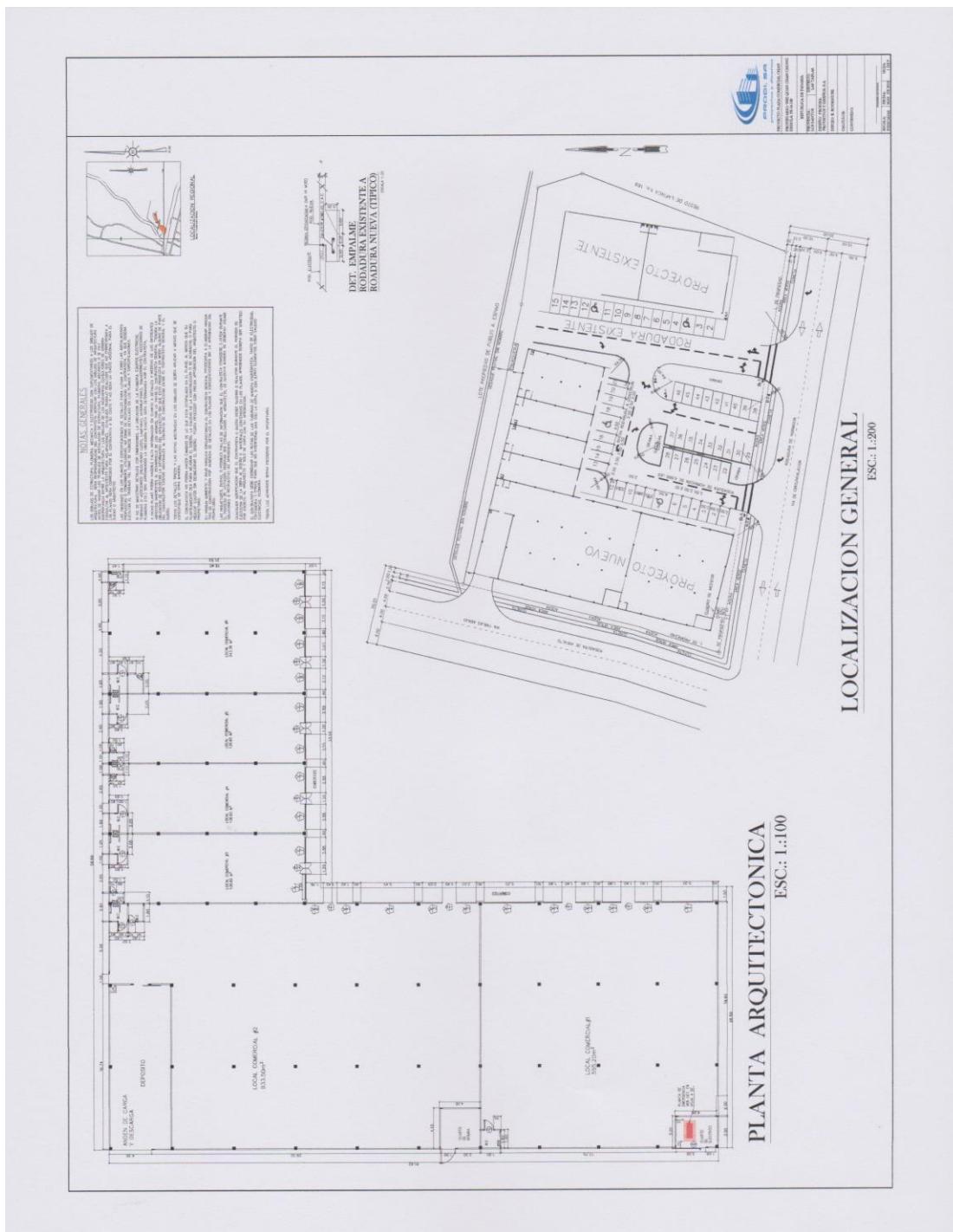
E

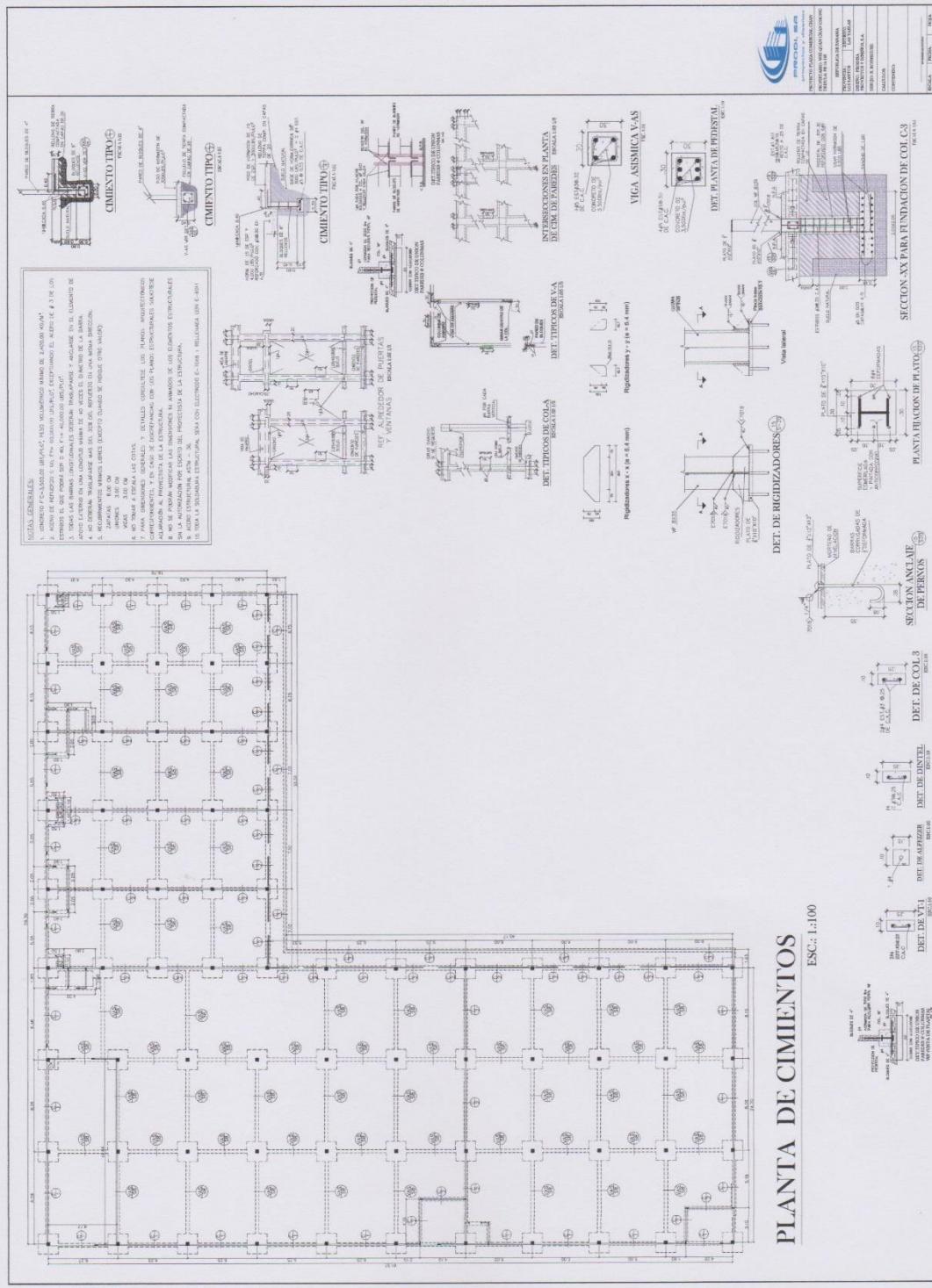
X

O

S

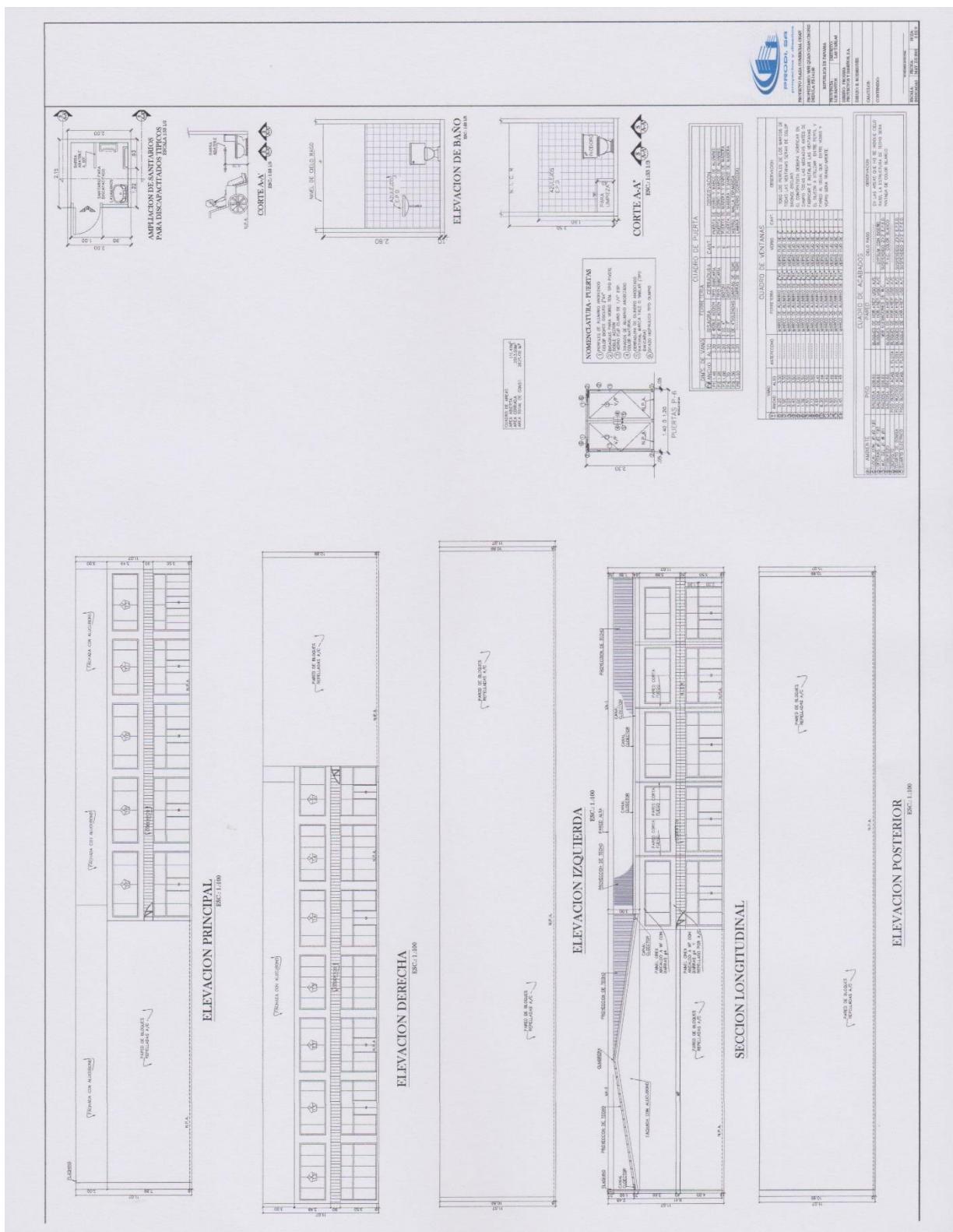
## Planos del proyecto

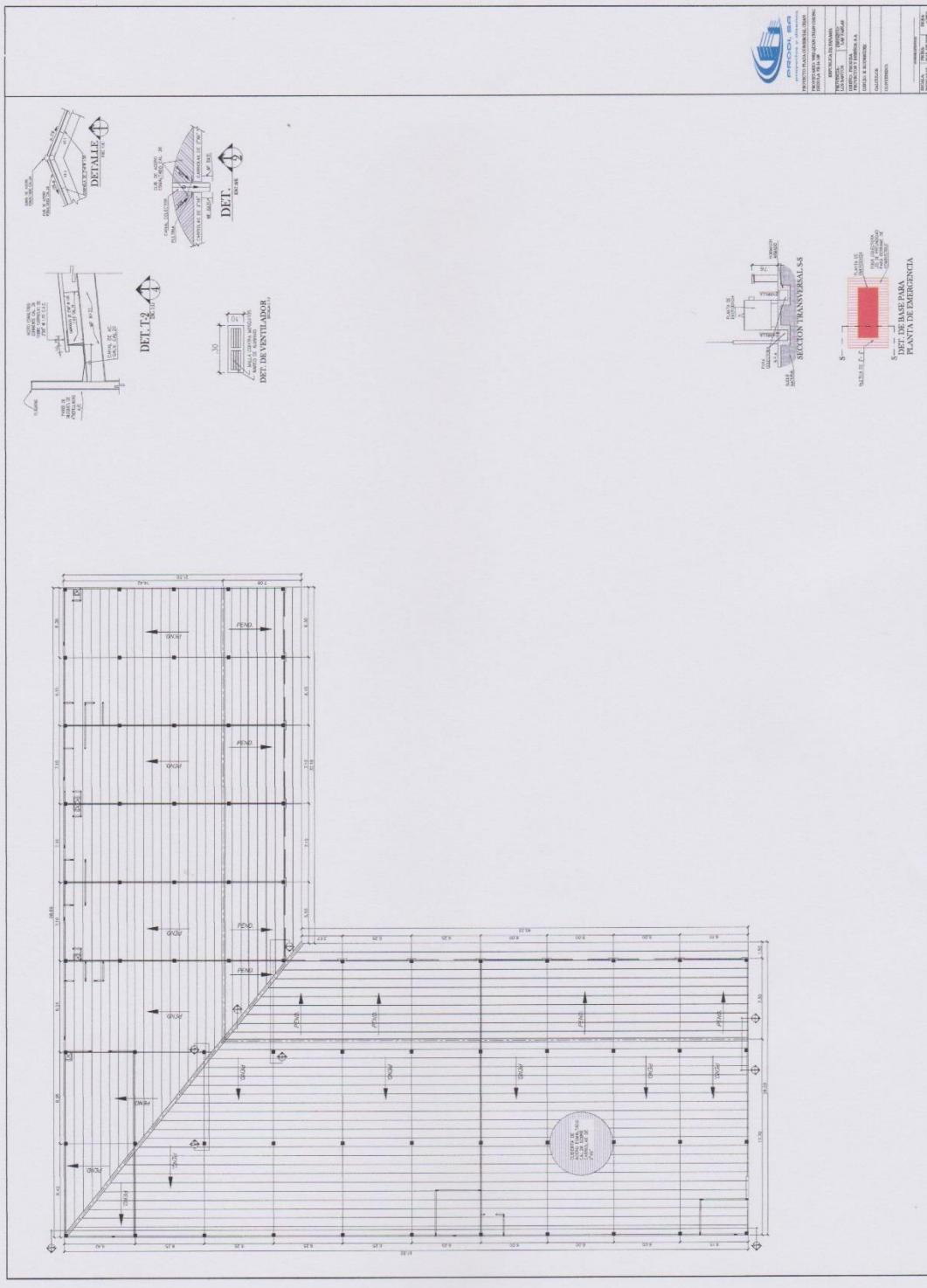


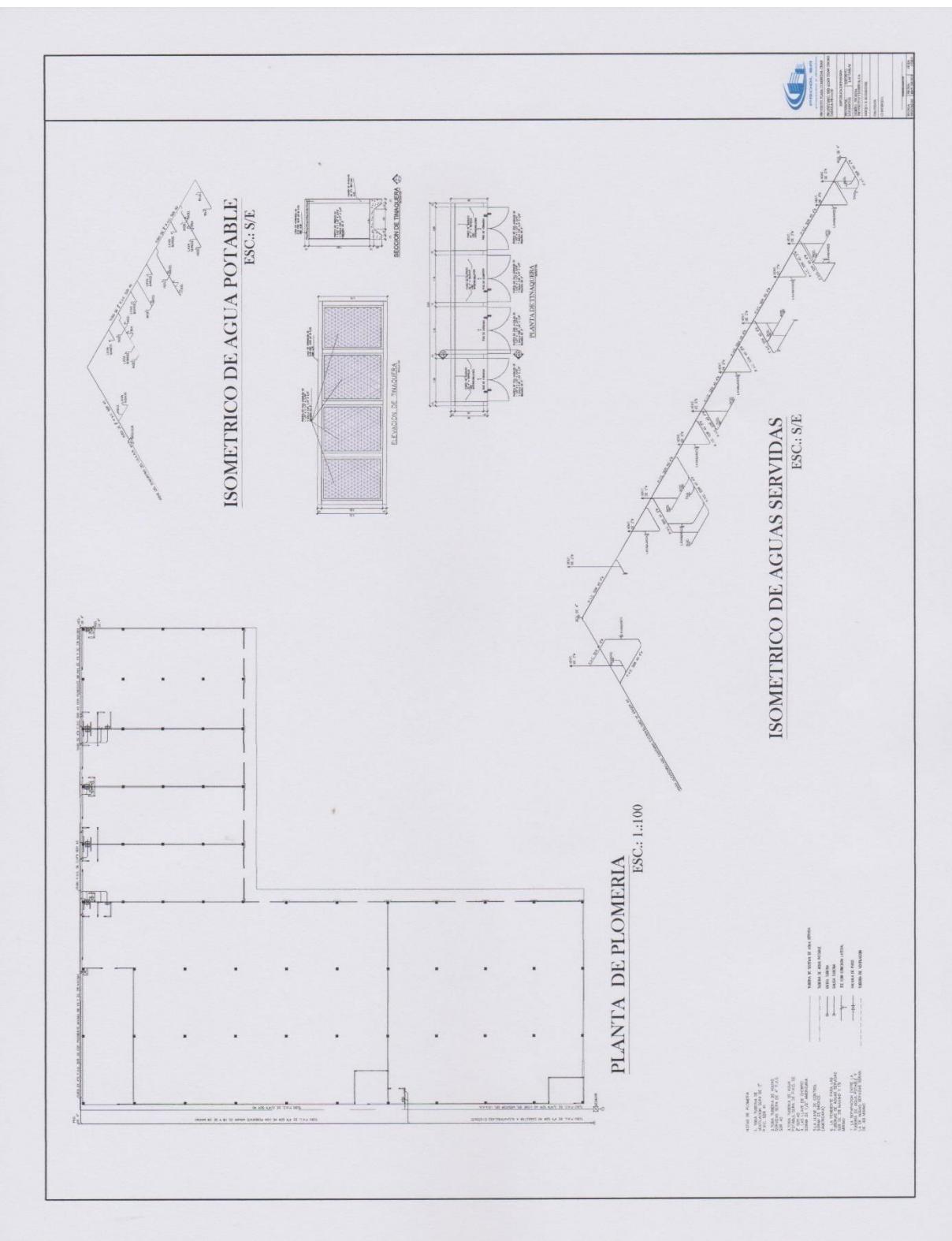


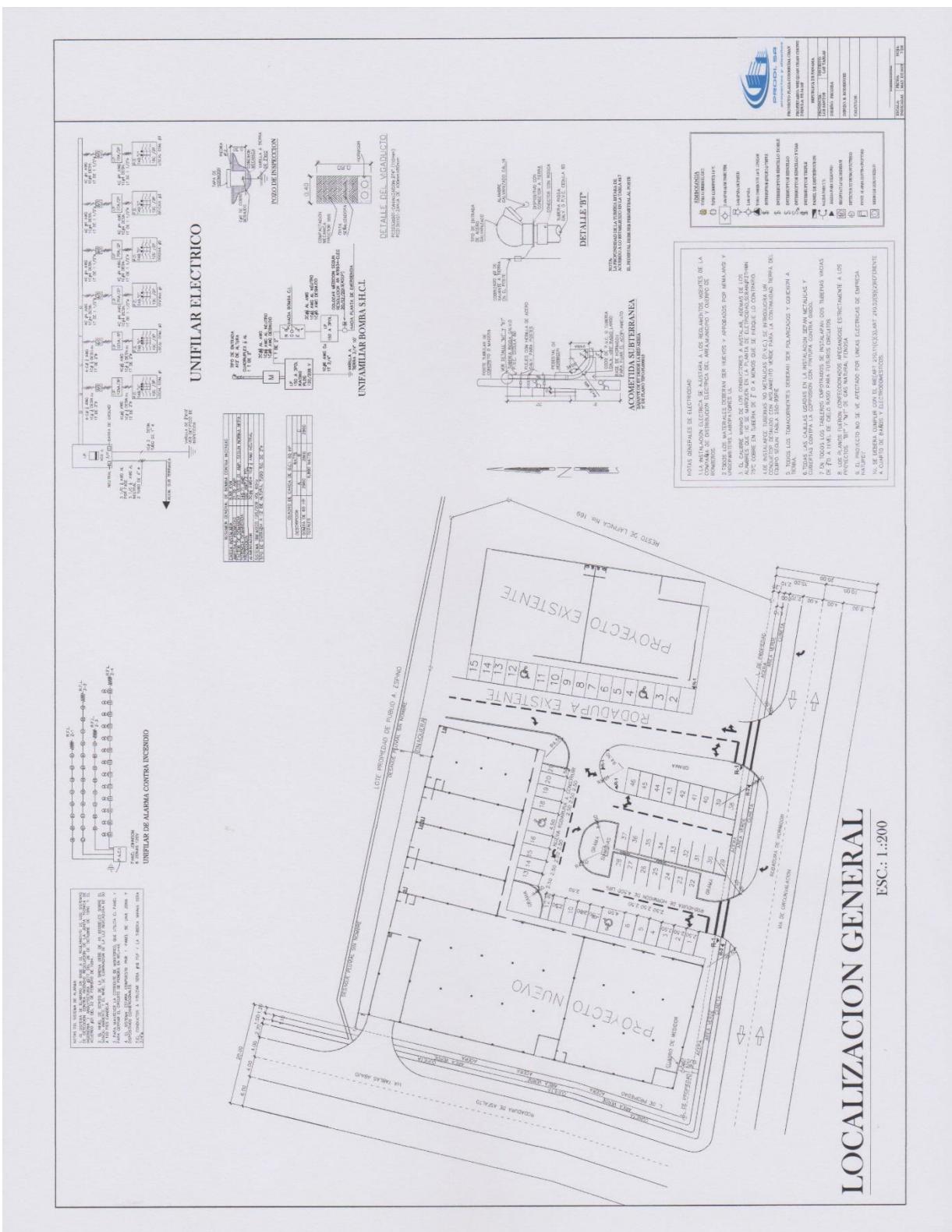
## PLANTA DE CIMENTOS

Página 81 de 112









## Encuesta aplicadas



## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 1

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 Chan**”, promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Zaida Vazquez Cédula 7-66-695

Sector o localidad Vía Tablas Abajo Fecha 11-9-19

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 titulado: “**Plaza Comercial Chan**”, en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es **No**, explique el por qué: \_\_\_\_\_

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

8. Diga que **animales** ha observado usted, en los alrededores del sitio del proyecto? gato, Perro, Andolla

9. Diga que **árboles**, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Jamón, Guasimí, Mamón

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Jurys Vasquez de Miller Cédula 7-52-354

Sector o localidad Via Tablas Abajo Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, en los alrededores del sitio del proyecto? Gato, Ardilla, Perro

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Naranjo, Jamarrado

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Araceli Arturo Jaquez Cédula 7-46-208

Sector o localidad Vía Tablas Abajo Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Andelta, Gato, gallo

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Acacia, Mangle, 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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Dominicano Vergara Cédula 7-82-621

Sector o localidad Las Tablas Abajo Fecha 11-8-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted en los alrededores del sitio del proyecto? Asidilla, Conejo, Caballo, Chango

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mimbro, Tamarindo,

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Lidia Domínguez Cédula 6-37-263

Sector o localidad Via Tabla Abajo Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, en los alrededores del sitio del proyecto? Perro, gato, ardilla

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Guarumo, Tamarindo, Mangle

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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



## 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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Milagro Turpilde Cédula 7-708-977

Sector o localidad Via Tabla Abajo Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que ~~animales~~ ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Dino / Gato

9. Diga que ~~árboles~~, ~~usted~~ ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mangos / Guanacaste / Ficus

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

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

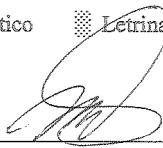
Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Létrina

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



## 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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Dionel Diaz Cédula 7-70-2568

Sector o localidad Vía Tablas Abajo Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¡en los alrededores del sitio del proyecto? Zona Raton

9. Diga que árboles, usted, ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mangos, Tom espinas

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Isaiah Vargas Cédula 7-704-460

Sector o localidad Vía Tabla Abajo Fecha 11-8-11

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Oso, gato, ardilla -

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mangos, guayacán, Tamano

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Lionel Velasco Cédula 7-707-1620

Sector o localidad Nuevo milenio Fecha 11-8-17

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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. Escoga el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Gato, Pavo

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Aguacate, Jamánach

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Silvia de Narváez Cédula 4-121-528

Sector o localidad Nuevo Milagro Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué: \_\_\_\_\_

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Perro, gato

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Tamarindo, mango, yuca

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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



## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL N° 14

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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Lidurina Domínguez Cédula 7-85-2089

Sector o localidad Nuevo milenio Fecha 11-9-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. ¿Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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 solamente 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

8. Diga, que animales ha observado usted, en los alrededores del sitio del proyecto? Pezo, Perico, gato, Tilibra

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Guanabana, Mangos, Tamarindo

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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



## 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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre DD Norman Velasquez Cédula 7-700-1281

Sector o localidad Muerto en el río Fecha 11-5-19

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Perro, gato, cerdo

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Jamón, aguacate

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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



## 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 Chan", promovido por Wie Quan Chan Chong, con cédula de identidad personal número PE - 14 - 163. El mismo consta de la construcción de 6 locales comerciales con facilidades sanitarias y estacionamientos. El mismo se desarrollará en la Finca 47573, Código de ubicación 7101 y un área de 684.5 m<sup>2</sup>; en la Avenida Carlos Calzadilla, intersección con la vía hacia Tablas Abajo en el corregimiento cabecera y distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos.

Nombre Carlos Raul Velasquez Cédula 7 87-700

Sector o localidad Medellin Fecha 11-9-18

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 titulado: "Plaza Comercial Chan", en el corregimiento de Las Tablas?

Sí  No

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

Sí  No

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. Escoga el más importante para usted, uno solamente.

Tala de árboles  Ruido  Basura  Malos olores  Aguas Residuales

4. Está usted de acuerdo con el sitio seleccionado para desarrollar este proyecto?

Sí  No

Si su respuesta es No, explique el por qué:

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

8. Diga, que animales ha observado usted, ¿en los alrededores del sitio del proyecto? Pavo, gallo

9. Diga que árboles, usted ha visto en los alrededores del sitio del proyecto: Mango, Tamarindo y Aguacate

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

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

Sí  No Cuál \_\_\_\_\_

12. El servicio de agua potable recibido por usted, es prestado por:

IDAAN  Junta Administradora (JAAR)  Privado

13. La disposición final de sus aguas residuales es a través de:

Alcantarillado Sanitario IDAAN  Tanque Séptico  Letrina

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