

# ***ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL***

**CATEGORIA I**

**PROYECTO**

**“EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**

**PROMOTOR:  
GUANGJIN HOU**

**UBICACIÓN:  
CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE  
PENONOME, PROVINCIA DE COCLE**

**CONSULTOR:  
ING. AGR. JORGE LUIS CARRERA A.  
IRC – 006-03**

**FEBRERO - 2023**



## INDICE

2.0. RESUMEN EJECUTIVO	01
2.1. Datos Generales del Promotor y del Proyecto	01
a.- Persona a contactar	01
b.- Teléfono	01
c.- Correo electrónico	01
d.- Página web	01
e.- Nombre y registro de los consultores	02
3. INTRODUCCIÓN	03
3.1. Alcances y objetivo de la Elaboración del Estudio y	03
3.1.1. Metodología, duración e instrumentalización del estudio	03
3.2. Definición de la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental	05
4. INFORMACION GENERAL	08
4.1. Información sobre el Promotor y Representante Legal	08
4.2. Paz y Salvo de MIAMBIENTE y Recibo de pago	08
5. DESCRIPCION DEL PROYECTO	09
5.1. Objetivo y justificación del proyecto	09
5.2. Ubicación Geográfica	10
5.3. Legislación y Normas Técnicas Ambientales	13
5.4. Descripción de las fases del proyecto.	14
5.4.1. Planificación	14
5.4.2. Construcción	14
5.4.3. Operación	17
5.4.4. Abandono	17
5.5 Infraestructura a Desarrollar y equipo a utilizar	17
5.6 Necesidades de insumos	18
5.6.1. Servicios básicos	18

5.6.2. Mano de obra	19
5.7 Manejo y Disposición de los Desechos en todas las Fases	20
5.7.1. Sólidos	20
5.7.2. Líquidos	20
5.7.3. Gaseosos	21
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.	21
5.9. Monto global de la inversión.	21
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.	22
6.3. Caracterización del Suelo	22
6.3.1. Descripción del Uso de Suelo	22
6.3.2. Deslinde de propiedad	22
6.4. Topografía	22
6.6. Hidrología	22
6.6.1. Calidad de aguas superficiales	23
6.7. Calidad del aire	23
6.7.1. Ruidos	23
6.7.2. Olores	23
7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO	24
7.1 Característica de la flora	24
7.1.1. Caracterización Vegetal, inventario Forestal	25
7.2 Característica de la Fauna	26
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO	27
8.1 Uso actual de la tierra en los sitios colindantes	27
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad	27
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales	32
8.5. Descripción del paisaje	32
9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	33

9.2. Caracterización y jerarquización de los impactos.	35
9.4. Análisis de los Impactos Sociales y Económicos	38
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	41
10.1. Descripción de la Medidas de Mitigación Específicas	41
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	44
10.3. Monitoreo	46
10.4. Cronograma de ejecución	47
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	48
10.11. Costos d e la gestión ambiental	48
12. PROFESIONALES QUE ELABORARON EL ESTUDIO	48
12.1. Firmas debidamente notariadas	48
12.2. Número de registro de consultores	48
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
14. BIBLIOGRAFÍA	51
15. ANEXOS	52

- Copia de cédula del promotor.
- Certificación del Registro Público de la Finca.
- Fotos ilustrativas.
- Planos.
- Encuestas.
- Otros Documentos.

## 2.0. RESUMEN EJECUTIVO

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

El proyecto a presentar consiste en la construcción de un edificio para habilitar locales comerciales. Dicho edificio contará con una planta. En esta se acondicionarán cuatro locales tipo comercial. Frente al edificio y hacia el lateral izquierdo, se acondicionarán diecinueve (19) estacionamientos, además de una tinaquera. En consecuencia, de ello, el promotor presenta el siguiente Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, titulando el mencionado proyecto como **“EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES.”**

El propietario de la finca donde se realizará el proyecto es el señor **GUANGJIN HOU**, varón, de nacionalidad china, mayor de edad, comerciante, con cedula de identidad personal N° E-8- 91445, residente en la ciudad de Penonomé, edificio Geo Panamá, calle José Vásquez, corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

#### a.- Persona a contactar

De ser necesaria cualquier información referente a este estudio, se puede contactar al señor **GUANGJIN HOU**, con cedula de identidad personal N° E-8-91445.

#### b.- Número de Teléfono

Teléfono celular 6803-3888

#### c.- Correo electrónico

[cavenhou33@gmail.com](mailto:cavenhou33@gmail.com)

#### d.- Página web

No aplica

**e.- Nombre y Registro de los Consultores**

<b>CONSULTOR</b>	JORGE L. CARRERA	DIOMEDES A. VARGAS
<b>Nº DE REGISTRO</b>	IRC-006-03	IAR-050-98
<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	<a href="mailto:jorlucag@hotmail.com">jorlucag@hotmail.com</a>	<a href="mailto:diomedesvargas@yahoo.com">diomedesvargas@yahoo.com</a>
<b>TEL. CELULAR</b>	6795-0014	6755-6557

### 3. INTRODUCCIÓN

#### 3.1. Alcance y Objetivos de la Elaboración del Estudio

- Determinar las características ambientales, socios económicos y culturales de la región donde se desarrollará el proyecto.
- Cumplir con lo establecido en la Ley 41, General del Ambiente y poder desarrollar este proyecto en una forma armónica y ambientalmente viable.
- Identificar los posibles impactos ambientales que pueda ocasionar la ejecución del proyecto, a fin de implementar un plan para mitigarlo, compensarlos o manejarlos de una forma adecuada para que mantengan en lo posible el equilibrio en el área de influencia.
- Determinar las características físicas del sitio a fin de detectar factores técnicos que puedan afectar el medio natural y cultural.
- Emitir recomendaciones al promotor del proyecto para así alcanzar un verdadero equilibrio entre el proceso de desarrollo y el medio ambiente ya que mediante este estudio se pretende alcanzar un continuo crecimiento económico con equidad social, protección y administración eficiente del medio ambiente
- Informar a la población aledaña al lugar donde se desarrolla el proyecto sobre la implementación del mismo, para así recopilar su opinión en relación a la mejor forma de desarrollar el proyecto sin ocasionar conflictos con el promotor.

##### 3.1.1. Metodología, Duración e Instrumentalización del Estudio presentado

El alcance del Estudio de Impacto Ambiental (categoría I) del proyecto “**EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES**”, ubicado en la ciudad de Penonomé, corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, se suscribe a los Términos de Referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente en el Decreto

Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, Título III, Capítulo III, Artículo 26, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.

El objetivo del documento es su presentación para la evaluación ambiental del proyecto en sus diferentes etapas, a fin de determinar su viabilidad ambiental, siguiendo los procedimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE).

La metodología aplicada para el análisis ambiental consistió en la elaboración de una matriz, a fin identificar y evaluar posibles impactos negativos y positivos que pudieran generarse con el desarrollo de las actividades del proyecto, en sus diferentes etapas. La matriz permitió identificar y evaluar estos posibles impactos y elaborar un Plan de Manejo Ambiental que contiene las medidas de mitigación específicas que han de implementarse para garantizar la viabilidad ambiental del proyecto.

Así mismo, se determinó la magnitud y significancia de los impactos, reafirmando la categorización del estudio realizada de forma conjunta por los consultores y promotor, basados en los Criterios de Protección Ambiental, plasmados en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14/8/2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental tuvo una duración de veinte (20) días, contados a partir de la entrega de los primeros documentos del proyecto por el promotor.

La instrumentalización utilizada para la elaboración del EsIA del proyecto consistió en las técnicas científicas establecidas a nivel nacional, como internacional para los estudios de impacto ambiental, así como las experiencias previas del equipo consultor en proyectos de similar naturaleza. Además de toda la información técnica y de soporte que

fue suministrada por el promotor del proyecto y la información levantada por los consultores.

Por último, no por ello menos importante, se elaboró la declaración jurada en donde el promotor se compromete a cumplir de forma fidedigna con los términos y compromisos establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental presentado ante las Autoridades competentes.

### **3.2. Definición de la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental**

De acuerdo al Artículo 16 del Decreto ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, el Proyecto “**EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES**”, se incluye en la lista taxativa de los proyectos que deben ingresar al proceso de evaluación de impacto ambiental. El proyecto propuesto se ubica en la sección de Industrias de la Construcción, específicamente en lo que se relaciona a centros y locales comerciales, incluyendo todas sus etapas.

Para determinar la categoría apropiada del presente Estudio de Impacto Ambiental, en cumplimiento del Decreto Ejecutivo N° 123, de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, se analizó la interacción de las actividades del Proyecto “**EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES**” con los cinco criterios establecidos de protección ambiental, para determinar si el proyecto produce impactos ambientales significativos:

- **Criterio 1. Si el proyecto presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.**

Se tomó en cuenta si la implementación de este proyecto presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y se concluyó que el proyecto no generara riesgos

significativos para la salud de la población, flora y fauna ya que los impactos determinados no sobrepasan las normas ambientales permitidas.

Durante la etapa de construcción se utilizarán mecanismos para no causar ningún efecto contaminante ni afectar la salud de la población, flora y fauna del medio donde se desarrolla el proyecto; de igual forma el proyecto, durante la etapa de operación, no generara riesgos al ambiente y la población ya que el proyecto se desarrollará en un área urbana, con un alto grado de intervención antrópica por las actividades mismas que en ella se dan, considerándose que en esta etapa no se generarán productos que representen peligro alguno.

- **Criterio 2. Si el proyecto presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.**

Se analizó si el proyecto causa alteraciones significativas sobre la calidad y la cantidad de los recursos naturales incluyendo suelos, agua, flora y fauna, llegándose a la conclusión que la implementación del proyecto no altera los recursos naturales ni la diversidad biológica ya existente en el área de influencia del proyecto.

- **Criterio 3: Si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.**

Se tomó en cuenta si el proyecto afecta algún área considerada como protegida o de valor paisajístico o estético de la zona y se concluyó que el desarrollo del proyecto no afecta ningún componente incluido dentro de este criterio.

- **Criterio 4: Si el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.**

Se consideró si el proyecto ocasionará reasentamientos, desplazamientos o reubicaciones de comunidades humanas y se concluyó que el proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.

- **Criterio 5: Si el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.**

Se verificó si el desarrollo del proyecto presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico o perteneciente al patrimonio cultural y se constató que la implementación del proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.

Una vez analizados los criterios anteriormente descritos, se pudo concluir que el estudio se enmarca en la **Categoría I**, ya que con la implementación del proyecto no se generan impactos ambientales negativos significativamente adversos sobre el medio ambiente (Flora, fauna, suelo y agua) ni a la población aledaña al lugar donde se desarrollará el proyecto y no conlleva riesgos ambientales, y los impactos que pudiera generar se mitigan con medidas de fácil aplicación.

## 4.- INFORMACIÓN GENERAL

### 4.1. Información sobre el Promotor, Tipo de Empresa, Ubicación y Representante Legal

El promotor y representante legal del proyecto es el señor **GUANGJIN HOU**, varón, de nacionalidad china, mayor de edad, comerciante, con cedula de identidad personal N° E-8-91445, residente en la ciudad de Penonomé, edificio Geo Panamá, calle José Vásquez, corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

### 4.2. Paz y Salvo del Ministerio de Ambiente y Copia de Recibo de pago

Estos formularios se adjuntan al documento del Estudio de Impacto Ambiental.

## 5.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a presentar consiste en la construcción de un edificio para habilitar locales comerciales. Dicho edificio contará con la planta. En esta se acondicionarán cuatro locales tipo comercial. Frente al edificio y hacia lateral izquierdo se acondicionarán diecinueve (19) estacionamientos, además de una tinaquera.

### 5.1. Objetivo y Justificación del Proyecto

La ciudad de Penonomé muestra un creciente aumento de la población y con ello igualmente un creciente desarrollo económico, lo que implica la demanda de mayores y mejores servicios, entre los que se cuenta la demanda por locales comerciales.

Tomando en cuenta los factores anteriormente mencionados, es que el señor **GUANGJIN HOU**, como promotor y representante legal, decide llevar a cabo el Proyecto “**EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES**”, para lo cual presenta el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, a fin de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley 41, General de Ambiente.

El propósito de este estudio es describir la condición actual del área de interés y evaluar si las actividades propuestas en el Proyecto de “**EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES**”, por el señor **GUANGJIN HOU**, tienen potencial de afectar sus condiciones naturales o socio-culturales.

#### El proyecto tiene como objetivos:

- Poder ofrecer a la ciudadanía, dado el creciente desarrollo económico de la zona, locales comerciales y a un precio asequible.
- Poder contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas del sector mediante generación de empleos.

- Ofrecer oportunidades de empleos a la población aledaña al proyecto en las diversas etapas del proyecto.
- Obtener mejores ingresos y mejorar la posición económica del promotor.

**El proyecto es justificado ya que:**

- La implementación del mismo traerá beneficios socio económico mediante generación de empleos directos e indirectos a las diferentes personas que se involucrarán en la actividad.
- Contribuirá al incremento de la economía de la región, en la medida que se pagarán impuestos al fisco, se abrirán nuevas fuentes de empleo, habrá una apertura de oferta de precios para el público en los servicios que se pretenden brindar en estos locales comerciales, en relación con los ya existentes en otras áreas cercanas.

## 5.2. Ubicación Geográfica

El terreno donde se levantará el edificio es propiedad del señor **GUANGJIN HOU** correspondiendo a la finca N° 6137, Código de ubicación N° 2501, la cual se encuentra debidamente inscrita en el registro de la propiedad del Registro Público de la provincia de Penonomé.

Para llegar al terreno del proyecto se viaja por la calle Nicanor Rosas, en dirección hacia la ciudad de Pintada, tomando como referencia el parque 8 de diciembre. Desde el parque, se recorren, aproximadamente, 200 metros y en el lateral derecho de la calle Nicanor Rosas, luego que se pasa el local de la piquera de taxi Guacamaya, el lote que se ubica inmediato (ver foto), corresponde al sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto. La zona pertenece al corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.



*FOTOS JORGE CARRERA CONSULTOR*

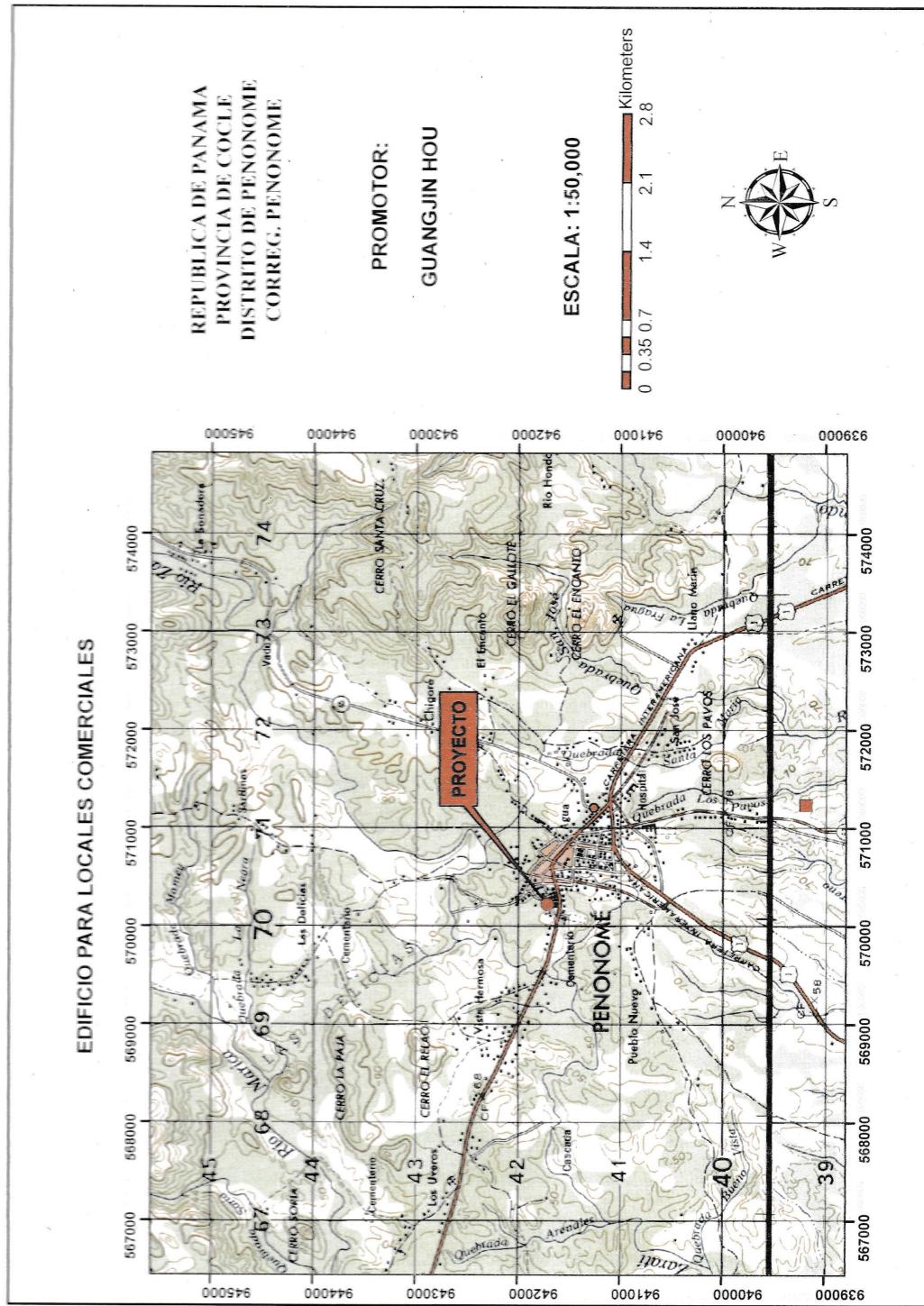
La finca se ubica en las siguientes coordenadas UTM – WGS-84:

Finca	E	N
<b>6137</b>	0570226.96	0941931.0
	0570205.37	0941933.90
	0570188.53	0941865.20
	0570234.70	0941881.15
	057229.56	0941897.17
	0570221.77	0941919.70
<b>MARGEN DE ERROR DE</b>	<b>LECTURA DE</b>	<b>1 METRO</b>



Nota: Adjunto en la página siguiente, mapa escala 1:50,000.

***EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES***



*Fuente: Instituto Tommy Guardia*

## ***EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES***

### 5.3. Legislación Normas Técnicas y Ambientales.

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

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

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

- Ley 1 de 3 de febrero de 1994, sobre la legislación Forestal en Panamá.
- Resolución N° 78-90 por la cual se adopta el reglamento Nacional de urbanización y parcelación y sus anexos.
- Decreto N° 252 de 1971, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- Ley N° 41 de 1 de Julio de 1998, General del Ambiente.
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el capítulo II, título IV de la ley 41 del 01 de Julio de 1998.
- Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999.
- Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. —Código Sanitario.
- Resolución N° 77 de 20 de agosto de 1993.
- Reglamentos técnicos **DGNTI COPANIT 39-2000**.
- Estudio de Riesgo de Salud. ERSA
- Decreto N° 150 de 19 de febrero de 1971, que reglamenta lo relacionado con ruidos molestos.
- **Ministerio de Vivienda.** Plan Normativo de la Ciudad de Penonomé.

## 5.4 Descripción de las Fases del Proyecto.

### 5.4.1. Planificación

Para esta etapa, el señor **GUANGJIN HOU** realizó los trámites de solicitud de compra del terreno y la gestión de la licencia comercial ante el Ministerio de Comercio e Industrias. De igual forma efectuó todas las demás consultas ante las otras Instituciones, tales como el Municipio, MIVI, Bomberos y posteriormente se procedió a gestionar la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental. Se estima que la etapa de planificación tuvo una duración de 30 días.

### 5.4.2. Etapa de Construcción.

El globo de terreno donde se llevará a cabo el proyecto, comprende una superficie de 1823.50 metros cuadrados, según certificación adjunta al Estudio, en la sección de anexos.

Previo a la construcción del edificio será necesario limpiar el lote. Esta actividad consistirá básicamente en la remoción de una vegetación que consiste en 18 árboles de diferentes especies, un remanente de gramíneas y algunos arbustos. Luego de la limpieza, será necesario realizar una nivelación en el área donde se construirá el edificio y los estacionamientos. Para ello se utilizará un tractor D4 y una retroexcavadora. El edificio a construir constará de una planta. En esta se acondicionarán cuatro locales tipo comercial. Frente al edificio y hacia lateral izquierdo se acondicionarán diecinueve (19) estacionamientos, además de una tinaquera. Toda la infraestructura interior contará con dispositivos de seguridad tales como detectores de humo, rociadores y sistema de alarma para casos de incendios. De igual forma, todos los compartimientos llevarán sus respectivos sanitarios.

La construcción tendrá las siguientes especificaciones:

- Área cerrada 835.26 m<sup>2</sup>.
- Área abierta 99.39 m<sup>2</sup>.
- Área de estacionamiento 262.18m<sup>2</sup>

- Área total de construcción de 1196.83 m<sup>2</sup>
- Área del lote 1823.50

Las aguas residuales que se generen dentro del proyecto serán canalizadas al sistema del alcantarillado de la ciudad de Penonomé administrado por el IDAAN.

Para el suministro del agua potable, el promotor se conectará al sistema de servicio de agua que brinda el IDAAN en esa zona.

Para el suministro de la energía eléctrica contratará los servicios de la empresa NATURGY.

En el área se cuenta, también, con los servicios de telefonía brindados por la empresa CABLES & WIRELESS y otras.

En resumen, las actividades básicas que se realizarán durante esta etapa consistirán en:

- Acondicionamiento del sitio.**

Previo a la construcción será necesario la remoción de la vegetación que se localiza en la finca. Será necesario la tala de 18 árboles de diferentes especies los cuales se detallan en la sección correspondiente. También, será necesario la remoción de un remanente de gramíneas y algunos arbustos. Luego de realizada la limpieza se procederá a nivelar el área donde se ubicará el edificio y los estacionamientos. En esta actividad se llevarán a cabo cortes y rellenos de suelo, estimándose que habrá un movimiento de este material de, aproximadamente, 950 metros cúbicos. Para efectos del relleno que se necesita realizar, se utilizará el material que surja de los cortes. No será necesario traer material externo. Para esta actividad se utilizará un tractor D4 y una retroexcavadora.

Con el propósito de evitar deslizamientos hacia la finca vecina, el promotor construirá un muro de contención hacia la parte este de la finca.

De los árboles talados, se revisará la madera que pueda ser utilizada para procesar tablas y posteriormente utilizarla en la construcción de la obra. El material que no se pueda utilizar será transportado a otra finca del promotor ubicada en el sector de Vista Alegre (Llano Marín) con coordenadas UTM WGS-84: 574171.18 E y 936427.76 N, a fin de que se vaya descomponiendo gradualmente.

**□ Construcción del edificio.**

Para llevar a cabo esta actividad se utilizará el equipo y los materiales tradicionalmente empleados para ello tales como palas, carretillas, equipo de albañilería y otros. También será necesario el uso de dos mezcladoras de concreto, la cuales utilizarán energía eléctrica para su activación. El mismo contará con cuatro locales tipo comercial. Todos los locales contarán con su respectivo sanitario.

**□ Construcción del área de estacionamiento.**

El área de estacionamiento se ubicará en la parte frontal y hacia el lateral izquierdo del edificio. El estacionamiento tendrá una capacidad para estacionar diecinueve (19) vehículos.

Se estima que durante esta etapa se podrá generar un número aproximado de 15 plazas temporales de trabajo.

Entre otras actividades a realizar en esta etapa se tienen:

- Contratación de personal y trabajos preliminares
- **Fundaciones** (cuadrar, excavación, armar zapatas y columnas, vaciar zapatas, armar formaletas y vaciar pedestales, bloquear y llenar bloques de fundación. Replantear, llenar, compactar y armar piso).
- **Colocación de cubierta** (Parar columnas de acero, colocar vigas de carriolas de 2" x 10", colocar carriolas de 2" x 6", colocar tensores, colocar láminas de acero galvanizado)

- **Paredes** (bloqueo altura de alfeizar, armar, formatear y vaciar alfeizar, bloqueo altura de dintel, armar, formatear y vaciar dintel y bloqueo altura de mojinete)
- Repello y mochetas
- Vaciar y pulir piso
- Colocar puertas y ventanas
- Instalar electricidad y plomería
- Revestimiento de pisos, colocación de cielo raso y pintura. (Ver cronograma en los anexos).

Se estima que la etapa de construcción tendrá una duración de dieciocho (18) meses.

#### **5.4.3. Etapa de Operación**

Luego de finalizada la obra y que esté listo el edificio, se iniciará esta etapa, ofreciendo los locales en alquiler a las personas interesadas en este tipo de locales.

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

No se tiene una etapa planificada de abandono a corto ni a mediano plazo. No obstante, de llegar a darse el cese de las operaciones planificadas originalmente, la infraestructura podrá ser usada en otro tipo de actividad, por lo que se podrá arrendar.

### **5.5. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar**

La infraestructura a desarrollar en este proyecto consiste en el edificio de una planta y el área de estacionamiento.

Desglose de área de infraestructuras a construir:

Desglose	Metros cuadrados
Área cerrada	835.26
Área abierta	99.39
Área de estacionamiento	262.18
Área de construcción	1196.83
Área del lote	1823.50

El equipo a utilizar en esta actividad durante la etapa de construcción consiste en: un camión de volquete para traslado de materiales de construcción, maquinas de soldar, maquinas concreteras y una retroexcavadora.

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

Durante la etapa de construcción se utilizarán materiales tales como: cemento, bloques, arena, piedra, acero, clavos, zinc, madera, tuberías de pvc, material eléctrico y de plomería, pinturas, alambres de refuerzos, carriolas, tornillos, mosaicos, azulejos, selladores, cobre, columnas de acero, plantas ornamentales, etc. los cuales serán adquiridos en las casas comerciales de la región. No se almacenará ningún tipo de combustible en el área de construcción. Durante la etapa de operación los materiales que se utilizarán dependerán del tipo de comercio u oficinas que se instale en cada uno de los locales.

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

#### Electricidad.

En el área se recibe el servicio de suministro y mantenimiento de electricidad de la Empresa NATURGY. De esta manera se garantiza el abastecimiento permanente. La compañía cuenta con una sucursal en Penonomé.

### **Comunicación.**

La ciudad de Penonomé y sus alrededores, recibe el servicio de telefonía residencial, celular y teléfonos públicos por parte de la Empresa CABLE & WIRELESS principalmente.

### **Transporte y caminos**

Penonomé es una ciudad de paso cuasi obligatorio para los que transitan desde y hacia la ciudad de Aguadulce, por lo que existe un tránsito constante. Existen buenas vías de comunicación y el transporte de pasajeros es fluido durante las 24 horas.

### **Acueducto y Aguas Servidas.**

Para el abastecimiento del agua potable, así como para el desecho de las aguas servidas el promotor obtendrá el servicio del IDAAN que se brinda en la zona.

### **5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento).**

Para el desarrollo del proyecto, en la etapa de construcción se requiere de la contratación de un arquitecto, un maestro de obra, albañiles, armadores, vidrieros, pintores, carpinteros, electricistas, plomeros y sus respectivos ayudantes, se estima que la obra puede generar 15 puestos de empleo dentro de esta etapa.

En la etapa de operación la mano de obra a contratar consistirá en el personal que se necesite en cada uno de los depósitos. Se estima que se podrán generar de diez a quince puestos de empleos permanentemente.

Para este proyecto no se requiere la construcción de campamento ya que es una obra a corto plazo, solo se requiere construir una caseta para ser utilizada como deposito de materiales.

## 5.7. Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases

### 5.7.1. Sólidos

DESECHO	ETAPA	MANEJO Y DISPOSICIÓN
Restos de materiales de construcción.	Construcción	Se da producto de los residuos de la construcción de la edificación que se levantará y de la remoción de la vegetación. La madera que sea aprovechable se utilizará en la misma construcción y el resto será traslado a otra fina, propiedad del promotor.
Recipientes de comidas y bebidas	Construcción Operación	Se acumularán sobre todo en el área de la construcción del edificio. Durante la etapa de operación, se generarán también este tipo de desechos provenientes del área comercial. El promotor colocará recipientes adecuados para almacenar dichos desechos para luego transportarlos al vertedero de la ciudad.

### 5.7.2. Líquidos

DESECHO	ETAPA	MANEJO Y DISPOSICIÓN
Aguas residuales domésticas	Construcción Operación	En el área de la construcción se contará con letrinas portátiles las cuales serán cambiadas periódicamente por la empresa suplidora de dicho equipo. Durante la etapa de operación todos los desechos líquidos serán debidamente canalizados al sistema de alcantarillado de la ciudad.

### 5.7.3. Gaseosos

DESECHO	ETAPA	MANEJO Y DISPOSICIÓN
Gases de hidrocarburos	Construcción Operación	Surgirá producto de la combustión de la maquinaria y los vehículos que se utilicen dentro del proyecto. La empresa procurará mantener toda la maquinaria y el equipo rodante en buen estado mecánico.

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

En consulta realizada con el Ministerio de Vivienda de la ciudad de Penonomé, se manifestó que, según el plan normativo del área, la zonificación es catalogada como C2, es decir Comercial Urbano, misma que permite este tipo de construcción. En el área se puede observar algunas residencias cercanas, negocios de venta de materiales y un centro educativo.

### 5.9. Monto global de la inversión.

El monto aproximado de inversión es de ciento noventa y cinco mil balboas (B/. 195,000.00), que corresponde directamente a la etapa de construcción e incluye mano de obra, materiales, equipos, servicios profesionales y otros.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.

### 6.3. Caracterización del Suelo

Tanto el suelo donde se desarrollará el proyecto como el de los terrenos aledaños se caracterizan por ser suelos fracos, de media fertilidad, con pendientes que oscilan entre un 5% y 15%.

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

El terreno está ubicado en la ciudad de Penonomé, corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, caracterizándose esta área por ser una zona urbana en un 100%, con residencias en los alrededores, locales comerciales y centro educativo.

#### 6.3.2. Deslínide de la Propiedad.

Los colindantes del globo que comprende la finca donde se desarrollara el proyecto son:

**Norte:** Manuel Grimaldo.

**Sur:** Camino de La Pintada a Penonomé

**Este:** Avenida Nicanor Rosas.

**Oeste:** Terreno del presuntorio nacional.

(ver certificación del Registro Público)

### 6.4. Topografía

El relieve del área donde se desarrollará el proyecto se puede clasificar como sabana tropical. La topografía es irregular.

### 6.6. Hidrología:

Dentro del área directa del proyecto no existen cuerpos de aguas superficiales. Las aguas de lluvia que caen sobre el terreno escurren por los drenajes naturales existentes.

### **6.6.1. Calidad de Aguas Superficiales**

El Proyecto se ubica en un área alta bien drenada. Su localización es dentro de la cuenca hidrográfica N° 134 del Río Grande. Con la ejecución del proyecto no se afectará ningún cuerpo de agua superficial.

### **6.7. Calidad de Aire**

No existen registros de monitoreos de la calidad del aire en la zona donde se desarrollará el proyecto, pero debido a la constante circulación de vehículos por la vía inmediata, se estima que haya un cierto grado de contaminación por los efectos de los gases de hidrocarburos.

#### **6.7.1. Ruido**

De igual manera, la afectación más significativa que se puede apreciar en la línea base de este factor ambiental es la constante circulación de los vehículos por la vía inmediata, situación ésta que no será superada con la ejecución del proyecto.

#### **6.7.2. Olores**

No existen problemas de malos olores en el área ni la implementación del proyecto generara malos olores.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLOGICO

### 7.1. Características de Flora

El globo de terreno es un área intervenida, ubicada en una zona urbana en un 100%. Dentro del mismo se puede observar árboles y arbustos que será necesario, igualmente, remover, previo a la construcción del edificio. (Ver fotos)



No se observó especies catalogadas como flora amenazada o en peligro de extinción. Tampoco se registraron ecosistemas únicos en el sector de estudio. (Ver fotos en anexos)

**7.1. 1. Inventario Forestal. (Aplicar técnicas forestales reconocidas por el MEDIO AMBIENTE).**

Dentro de la finca se localizan 18 árboles que será necesario talar, previo a la nivelación que se pretende llevar a cabo para luego proceder a la construcción del edificio. Se consideró realizar este inventario, a manera de información estadística, pese a que los árboles, en su mayoría, no son de madera aprovechable, comercialmente, no obstante, ambientalmente, juegan un rol importante.

**CUADRO DE INVENTARIO**

INVENTARIO DE ESPECIES ENCONTRADAS EN EL AREA					
Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	DIAMETRO (M)	ALTURA (M)	VOLUMEN (M <sup>3</sup> )
1	Higuerón	<i>Ficus luschnathiana</i>	0.23	1.0	0.024
2	Almacigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.40	3.50	0.263
3	Almacigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.20	3.0	0.056
4	Almacigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.25	1.0	0.029
5	Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	0.25	5.0	0.147
6	Terminalia	<i>Terminalia sp</i>	Deforme		
7	Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	0.15	4.0	0.042
8	Terminalia	<i>Terminalia sp</i>	Deforme		
9	Almacigo	<i>Bursera simaruba</i>	Deforme		
10	Cinamomo	<i>Cinnamomum verun</i>	0.35	4.0	0.230
11	Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	0.40	1.0	0.075
12	Cinamomo	<i>Cinnamomum verun</i>	0.35	4.0	0.230
13	Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	0.35	5.0	0.288
14	Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i>	Deforme		
15	Cinamomo	<i>Cinnamomum verun</i>	0.65	4.0	0.795
16	Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Deforme		
17	Higuerón	<i>Ficus luschnathiana</i>	Deforme		
18	Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Deforme		

**VOLUMEN TOTAL: 2.179 M<sup>3</sup>**

Para el cálculo del volumen se utilizó la fórmula recomendada por la Resolución N° AG-0168-2007 de la Autoridad Nacional del Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, la cual consiste en:

$$\frac{\pi * D^2 * h * fm}{4}$$

Donde:

$\pi = 3.14$

D = diámetro del árbol a una altura de 1.30 m.

h = altura

fm = factor de forma o fórmico (para el caso se usó 0.60)

Tal como se anotó en párrafos anteriores, el mayor porcentaje de los individuos arbóreos son especies plantadas, no obstante, se valoran en su aspecto ambiental, razón por la cual se procedió a realizar el inventario.



## 7.2. Características de la Fauna

En el recorrido por el área se pudo observar algunos reptiles menores y pequeñas aves.

## **8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO**

El corregimiento de Penonomé cuenta con una población de **228.8** habitantes según el censo de población del año 2,010 distribuidos en **53.0** kilómetros cuadrados lo que nos da una densidad de **410.7** habitantes por kilómetro cuadrado, cuenta con los servicios de luz eléctrica, agua potable, transporte colectivo y selectivo, educación primaria, secundaria y universitaria, puesto de policía y su población se dedica a actividades relacionadas con la agricultura, el comercio, la ganadería y el turismo.

### **8.1. Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes.**

En los terrenos aledaños al proyecto se puede observar los mismos, ocupados con algunas residencias familiares y locales comerciales, en su gran mayoría.

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

Tal como se ha anotado en párrafos anteriores, el sector donde se ubicará el proyecto se encuentra en la ciudad de Penonomé, corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé. Es una zona que muestra un alto crecimiento económico en los últimos años.

Para los efectos de la participación ciudadana se utilizó la técnica de encuesta consultando a los moradores de las residencias cercanas al proyecto.

Durante el desarrollo de la encuesta se procedió a informarles a las personas cuestionadas sobre el interés del promotor a desarrollar el proyecto y las distintas actividades que se realizarán en las diversas etapas del mismo.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ENCUESTA**



***FOTOS JORGE CARRERA CONSULTOR***

***EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES***

Para la entrevista se utilizó el siguiente modelo:

### **ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA**

**No. \_\_\_\_\_**

**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”.**

**PROMOTOR: GUANGHIN HOU.**

**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.**

**FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.**

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto “**Edificio para Locales Comerciales**”.

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**No. Cédula:** \_\_\_\_\_

**INFORMACIÓN GENERAL.**

1. Qué actividad laboral realiza \_\_\_\_\_.

**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**

1. Zinc \_\_\_\_\_ Bloque \_\_\_\_\_ Madera \_\_\_\_\_.

2. Agua \_\_\_\_\_ Luz \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_ Servicio Higiénico \_\_\_\_\_ Letrina \_\_\_\_\_.

3. Casa: Propia \_\_\_\_\_ Alquilada \_\_\_\_\_.

**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Por qué \_\_\_\_\_

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si \_\_\_\_\_  
No \_\_\_\_\_ Porqué?

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

• **Resultados de la Entrevista Individual**

***Información general***

Mediante esta encuesta se reveló que las actividades predominantes a las que la parte encuestada se dedica consisten en el comercio, laborar como funcionarios del sector público y del sector privado.

También se desprende que la mayoría aprueba este tipo de proyecto, ya que esto les traería oportunidades de trabajo a moradores del área durante la etapa de construcción, así como también durante la etapa de operación.

### ***Condiciones de la vivienda***

La mayoría de las viviendas son de bloque y zinc. Cuenta con los servicios básicos como: agua, luz, etc., en los casos que aplicó

En cuanto el estatus de la vivienda, a los que se entrevistó en la misma, la mayoría respondió que era propia.

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

A la pregunta # 1, el 100 % de los encuestados respondió que sí tenían conocimiento sobre la implementación del proyecto.

A la pregunta # 2, el 100 % de los encuestados respondió que consideraban el proyecto necesario debido mejorarán las condiciones vecinales al ubicarse áreas residenciales y eliminarse los rastrojos que se encuentran muy cercanos al área poblada actualmente además la fuente de empleo que podrá generar el proyecto durante sus diferentes etapas, además de que este tipo de construcciones hace que los terrenos aledaños adquieran mayor valor.

A la pregunta # 3, el 100 % de los encuestados respondió que el proyecto no afecta negativamente a la comunidad.

A la pregunta # 4, las recomendaciones que más coincidieron fueron:

- Adecuada recolección de los desechos sólidos y líquidos.
- Que se tenga presente que la actividad que se lleve a cabo no riña con la tranquilidad de la vecindad.
- Tener las precauciones con el tráfico de equipo pesado.
- Que se tenga cuidado con las aguas pluviales y residuales.
- Que se construyan estacionamientos que no afecten la acera de los peatones.
- Que se procure brindar empleo a los moradores cercanos al proyecto.

A la pregunta # 5, el 100 % de los encuestados respondió que están de acuerdo con el proyecto del cual se les informó.

#### **Listado de personas entrevistadas**

NOMBRE DE LA PERSONA	NUMERO DE CÉDULA
Dalys Escobar	N/D
Nancy Pérez	N/D
Margarita García de Carles	N/D
Carlos Tam	N/D
Dídimo Lorenzo	N/D
Candelaria Arias O.	N/D
Filonila Jiménez	N/D
Andrés Flores	N/D
Kendrick Samuel Guardia	N/D
Flora María Rosas	N/D

#### **8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales.**

A la fecha, en el sitio escogido para este proyecto no se cuenta con sitios de ninguna naturaleza que hayan sido declarados Patrimonio Cultural.

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

La región donde se encuentra el terreno del proyecto se caracteriza por ser una región de sabanas, con suelos fracos, ocupados por residencias y algunos locales comerciales.

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

### **9.1. Identificación de los Impactos Ambientales Específicos.**

Siendo este proyecto evaluado como Categoría I, los impactos identificados se caracterizaron de acuerdo a los siguientes criterios:

#### **Carácter:**

- a. Positivo: aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como la población general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de los aspectos externos de la actuación contemplada.
- b. Negativo: aquel cuyo efecto se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético, cultural, paisajístico, de productividad ecológica o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordia con la estructura ecológica.

**Intensidad:** Determina el grado de destrucción del impacto sobre la base de los siguientes aspectos:

- a. Baja (1)
- b. Media (1,2,3)
- c. Alta (4)
- d. Muy alta (8)
- e. Total (8)

#### **Extensión:**

- a. Puntual: cuando la acción impactante produce un efecto muy localizado.  
(1)

- b. Parcial: aquel cuyo efecto supone una incidencia apreciable en el medio.  
(2)
- c. Extenso o Total (4)

**Momento:** es aquel impacto cuyo efecto se manifiesta al cabo de cierto tiempo desde el inicio de la actividad que lo provoca, como consecuencia de una aportación progresiva de sustancia o agentes, inicialmente inmersos en un límite permitido. Este puede ser:

- a. Largo plazo (1)
- b. Medio plazo (2)
- c. Inmediato o crítico. (4)

**Persistencia:** en este rango el impacto puede ser:

- a. Fugaz: Si la duración del efecto es inferior a un año. (1)(2)
- b. Temporal: si el efecto dura entre uno y tres años. (2)(4)
- c. Pertinaz: si el efecto dura de cuatro a diez años. (5)
- d. Permanente: aquel cuyo efecto supone una alteración indefinida en el tiempo de los factores medioambientales. (2)(4)(8)

**Reversibilidad:**

- a. Irreversible: es aquel impacto cuyo efecto supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medios naturales, a la situación anterior a la acción que lo produce. (4)
- b. Reversible: aquel en que la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de auto depuración del medio. (1)

- c. Recuperable: es aquel efecto en que la alteración puede eliminarse por la acción humana, estableciendo las oportunas medidas correctoras, y así mismo, aquel en que la alteración puede ser reemplazable. (1)(2)

(1) Fuente: *Diretrices y técnicas para la estimación de impactos. Gonzalo Alonso, S. 1991*

Para la jerarquización de los impactos se utilizó el modelo de importancia

$$I = +/- [3I + 2E + M + P + R]$$

en donde valores inferiores a 25 son considerados irrelevantes entre 26 y 50 se consideran moderados entre 51 y 75 se consideran severos y mayores que 75 se consideran críticos.

Para este estudio todos los impactos que se dan de carácter negativo se encuentran, en términos generales, por debajo de 25, en consecuencia, se puede considerar que la sumatoria de todos los impactos negativos no es significativa. Los impactos positivos obtuvieron valores arriba de 25 por lo que son moderados y podemos concluir que el proyecto es ambientalmente viable.

## 9.2. Caracterización y jerarquización de los impactos

Para la clasificación de los posibles impactos que pudiese generar el proyecto, se procedió a la recopilación de la información necesaria a fin de poder iniciar con el proceso de evaluación correspondiente. Para ello se identificaron las etapas del proyecto conjuntamente con sus respectivas actividades para seguidamente determinar los componentes Ambientales que se verían afectados.

Para el caso en particular se empleó la matriz interactiva (causa – efecto), procediendo a confrontar las distintas actividades del proyecto según la etapa de desarrollo del mismo, versus los componentes ambientales determinados en el área de influencia.

**CUADRO N° 1**  
**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES**  
**IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS, CARACTERIZACIÓN Y MEDIDAS DE MITIGACION**

**PROMOTOR: GUANGJIN HOU**

Medio y Componente Ambiental	Impacto	Caracterización y Jerarquización						Importancia	Observación
		Ca	In	Ex	Mo	Pe	Re		
1. FISICO a. Suelo	Compactación del suelo	N	B	Pt	I	F	R	-11	Durante la etapa de construcción.
	Mejoramiento del uso del suelo	P	M	Pa	I	Pr	-	22	Etapa de operación.
	Erosión	N	M	Pt	I	T	Rp	-15	Etapa de Construcción
b. Aire	Generación de gases.	N	B	Pt	I	T	Rp	-12	Durante la etapa de construcción y operación.
	Generación de polvo	N	M	Pt	I	T	Rp	-15	Durante la etapa de construcción.
	Generación de ruido.	N	M	Pt	I	T	R	-15	Durante la etapa de construcción y operación.
c. Agua	Generación de aguas residuales.	N	M	Pa	I	Pz	Rp	-19	Durante la etapa de construcción y operación.
2. BIOTICO a. Flora	Eliminación de vegetación existente.	N	B	Pt	I	Pr	Rp	-12	Durante la etapa de construcción.

**CUADRO N° 1 (Cont...)**  
**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS, CARACTERIZACIÓN Y MEDIDAS DE MITIGACION**  
**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**

Medio y Componente Ambiental	Impacto	Caracterización y Jerarquización						Importancia	Observación
		Ca	In	Ex	Mo	Pe	Re		
2. BIOTICO (Cont.) b. Fauna	No habrá afectación sobre este componente.	-	--	--	--	--	-	-	
3. SOCIOECONOMICO a. Salud	Accidentes laborales Generación de desechos sólidos.	N N	B B	Pt Pt	Mp I	T Pr	Re R	-10 -18	Durante la etapa de construcción y operación. Durante la etapa de construcción y operación.
	Accidentes de tránsito Aumento en la oferta de servicios. Modificación del paisaje	N P P	B A A	Pt Pa Pa	Mp I I	T Pr Pr	Re - R	-10 28 29	Durante la etapa de construcción y operación. Durante la etapa de operación. Etapa de operación.
b. Empleomanía	Generación de Empleos. Incremento de la economía local y nacional.	P P	A A	Pa Pa	I I	T Pr	- -	22 22	Etapa de operación. Etapa de operación.

**Ca: Carácter**

N: negativo

P: Positivo

**In: Intensidad**

A: Alta

B: Baja

M: Media

**Ex: Extensión**

Pt: Puntual

Pa: Parcial

**Mo: Momento**

Mp: Medio plazo

Lp: Largo plazo

I: Inmediato

**Pe: Persistencia**

F: Fugaz

Pr: Permanente

T: Temporal

Pz: Pertinaz

**Re: Reversibilidad**

R: Reversible

Rp: Recuperable

#### 9.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO

IMPACTO	CARACTER	ETAPA	DESCRIPCIÓN
Compactación de suelo	Negativo	Construcción	Dado el tipo de proyecto a realizar, es inevitable este tipo de impacto. Será inmediato y permanente.
Generación de partículas de polvo	Negativo	Construcción Operación	Es posible que se registre tal impacto durante estas etapas, pero el mismo puede ser controlado manteniendo el suelo húmedo. Es puntual, inmediato y fugaz.
Generación de ruido	Negativo	Construcción Operación	Se dará, producto de los trabajos de construcción y la maquinaria que se emplee, así como de los vehículos que posteriormente lleguen al edificio. Será temporal, inmediato y puntual.
Generación de desechos sólidos	Negativo	Construcción Operación	Durante la etapa de construcción se generará desechos que consistirán en restos de materiales de construcción, así como los que los trabajadores generen de sus actividades domésticas. De igual forma durante la etapa de operación se prevé la generación de basura doméstica propia del local comercial a ubicar. Será puntual, inmediato y permanente.

Accidentes laborales	Negativo	Construcción	Podrá ocurrir de no tomarse las medidas de seguridad que son exigidas por el Ministerio de Trabajo. Será puntual y temporal.
Generación de aguas residuales	Negativo	Construcción Operación	Se dará durante la realización de los trabajos de construcción del edificio y en la etapa de operación. El promotor tomará las medidas de corrección que se amerite. Será parcial, inmediato y pertinaz.
Generación de gases de hidrocarburos	Negativo	Construcción Operación	Producto de la maquinaria y equipo que se utilice, se generará gases que afecten de forma directa a los que se encuentren dentro de la zona de construcción. Durante la etapa de operación existe la posibilidad de detectar ciertas cantidades de estos gases por los vehículos que se estacionen constantemente frente al conjunto residencial. Será puntual, inmediato y temporal.
Accidentes de tránsito	Negativo	Construcción Operación	Pueden ocurrir si no se toman las medidas que para estos casos se indiquen. De darse tendría una intensidad baja, puntual y fugaz.
Modificación del paisaje	Positivo	Operación	Durante la operación, la modificación es positiva y permanente.

Generación de empleos	Positivo	Construcción Operación	Con el desarrollo del proyecto, así como durante la operación del mismo se beneficiarán los moradores de las comunidades aledañas los cuales tendrán oportunidad de trabajo por ende al acceso a un salario. Tendrá una intensidad alta, parcial e inmediata.
Mejoramiento del uso del suelo	Positivo	Construcción Operación	Se destinarán terrenos que actualmente no se encuentran subutilizados a actividades planificadas. Será parcial, inmediato y permanente.
Incremento de la economía local y nacional	Positivo	Construcción Operación	Mediante el pago de impuesto al fisco y al municipio de Penonomé se incrementa la economía local y nacional. Será de intensidad alta, parcial, inmediato y permanente.
Aumento de la oferta competitiva en precios para este tipo de servicios	Positivo	Operación	Es una opción para resolver el déficit de locales comerciales en la zona.

## 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

### 10.1. Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas

Con el propósito de brindarle una guía al promotor y representante legal de este proyecto, se elabora este PMA de tal forma que se minimice los efectos de los impactos negativos, más no significativos, que durante la ejecución del proyecto se pudieran dar. Funciona también como una herramienta para implementar un plan de seguimiento, vigilancia y control las diversas actividades de mitigación y su adecuado cumplimiento, puesto que se identifican los posibles riesgos que pudieran darse, así como las acciones a seguir para contrarrestar los mismos.

Estas medidas se presentan atendiendo el grado de afectación sobre los diversos componentes ambientales encontrados en el área de influencia del proyecto; afectación ésta que se da principalmente durante las etapas de construcción y operación.

En el cuadro N° 2 se detallan las medidas de mitigación que el promotor, verbigracia el representante legal deberá seguir, entre las que se pueden mencionar:

- Todo el personal que labore en el proyecto deberá utilizar el equipo de seguridad adecuado a fin de evitar accidentes laborales y disponer en el proyecto de implementos para prestar los primeros auxilios (botiquín).
- Rociar con agua el área de construcción durante la ejecución de los trabajos a fin de evitar o disminuir el exceso de partículas de polvo.
- Se debe implementar un horario de trabajo adecuado a fin de no incomodar al vecindario con posibles ruidos durante la etapa de construcción.
- Tomar todas las precauciones necesarias al momento de que haya movilización de los vehículos y maquinaria a utilizar, dada la inmediatez a la calle.
- Recoger adecuadamente los desechos sólidos en las diversas etapas del proyecto para evitar proliferación de plagas y mantener el local limpio.

**CUADRO N° 2**  
**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**  
**IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS, CARACTERIZACIÓN Y MEDIDAS DE MITIGACION**  
**PROMOTOR: GUANGJIN HOU**

<b>Medio y Componente Ambiental</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas de mitigación o compensación</b>
2. FISICO a. Suelo	Compactación del suelo  Mejoramiento del uso del suelo  Erosión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar que los vehículos y maquinaria entren en áreas no indicadas.</li> <li>- Se aprovechará terreno actualmente subutilizado.</li> <li>- Se procurará revegetar en los sitios donde no se construya (jardines).</li> </ul>
b. Aire	Generación de gases. Generación de polvo  Generación de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La maquinaria que trabaje en el proyecto debe estar en buenas condiciones mecánicas.</li> <li>- Mantener el suelo húmedo.</li> <li>- Mantener igualmente toda la maquinaria en óptimas condiciones.</li> </ul>
c. Agua	Generación de aguas residuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la etapa de construcción se instalará un sanitario portátil.</li> <li>- Las aguas residuales se canalizarán al sistema de alcantarillado en la etapa de operación.</li> </ul>
2. BIOTICO a. Flora	Se afectarán 18 árboles de diferentes especies, un remanente de gramíneas y arbustos.	El promotor cuenta con otras propiedades donde podrá compensar la afectación causada,

**CUADRO N° 2 (Cont...)**  
**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS, CARACTERIZACIÓN Y MEDIDAS DE MITIGACION**  
**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**

<b>Medio y Componente Ambiental</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas de mitigación o compensación</b>
2. BIOTICO (Cont. ) b. Fauna	Ahuyento temporal de la fauna existente.	Una vez se establezca el proyecto, podrá regresar paulatinamente.
3. SOCIOECONOMICO a. Salud	Accidentes laborales Generación de desechos sólidos.  Accidentes de tránsito Modificación del paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe contar con el equipo de seguridad adecuado y botiquín.</li> <li>- Se recogerán los residuos sólidos durante la etapa de construcción y posteriormente se realizará convenio con el municipio de Penonomé para la recolección de los desechos inorgánicos.</li> <li>- Adecuada señalización vial.</li> <li>- Colocar vallas alrededor del área de trabajo</li> <li>- Contribuirá a que se oferte a precios asequibles.</li> </ul>
b. Empleomanía	Generación de Empleos.  Incremento de la economía local y nacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contratará personal del área.</li> <li>- Mediante el pago de los impuestos de construcción y de operación.</li> </ul>

## CUADRO N° 3

**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**  
**PROMOTOR: GUANGJIN HOU**

**10.2. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, ENTE RESPONSABLE Y COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

<b>Impacto</b>	<b>Medidas de Mitigación</b>	<b>Ente Responsable</b>	<b>Costo de la gestión Ambiental.</b>
Compactación de suelo y erosión	1.- Evitar movilizar la maquinaria a lugares donde no sea necesario.	PROMOTOR	B/. 200.00
Aire/ Ruidos	1. Revisión mecánica de la maquinaria que labora en el proyecto 2. Horario adecuado de trabajo	PROMOTOR	B/. 300.00
Generación de malos olores	Mantener limpia el área y recoger continuamente la basura.	PROMOTOR	B/. 1500.00

## CUADRO N° 3 (cont....)

## 10.2. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, ENTE RESPONSABLE Y COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL. (Cont....)

PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”  
PROMOTOR: GUANGJIN HOU

Impacto	Medidas de Mitigación	Ente Responsable	Costo de la gestión Ambiental.
Generación de aguas residuales.	Se canalizarán al sistema de alcantarillado.	PROMOTOR	B/ 2100.00 .
Generación de desechos sólidos	En la etapa de construcción se llevará parte del material vegetal a una finca del promotor y en la etapa de operación se recogerán y se llevarán al vertedero municipal.	PROMOTOR	B/ 2500.00
Accidentes laborales	*Los empleados deben utilizar el equipo de seguridad adecuado durante la realización de labores *Contar con botiquín de primeros auxilios.	PROMOTOR	B/.1050.00

**CUADRO N° 4**  
**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**  
**PROMOTOR: GUANGJIN HOU**  
**10.3. MONITOREO Y CONTROL**

Acción a Monitorear	Responsable	Ente supervisor	Monitoreo semanal	Monitoreo Quincenal	Monitoreo Bi-mensual	Monitoreo Anual.
Presentación de E.I.A. a MIAMBIENTE	Promotor	MIAMBIENTE	X	X		
Solicitud de Permiso a otras instituciones.	Promotor	MIAMBIENTE MIVI SALUD MITRADEL	X	X		
Construcción de infraestructuras de acuerdo a lo establecido	Promotor	MIAMBIENTE MIVI MUNICIPIO	X	X	X	
Verificación del buen funcionamiento de sistema de recolección de aguas residuales.	Promotor	MIAMBIENTE MINSA			X	X
Los desechos sólidos se están recogiendo adecuadamente.	Promotor	MIAMBIENTE MINSA.			X	X
Se cuenta con todos los equipos de seguridad.	Promotor	MINSA MITRADEL			X	X
Adequado funcionamiento del proyecto	Promotor	MUNICIPIO MIVI MIAMBIENTE			X	X

**PROYECTO: “EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES”**

**PROMOTOR: GUANGJIN HOU.**

**10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDAD /MESES	1	2	3	4	5	6	7	8...18
Presentación y aprobación del E.I.A. Cat. 1								
Tramitación de permiso en autoridades competentes.								
Actividades de construcción de infraestructuras								
Verificar que se construyó de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción								
Inicio de etapa de operación del proyecto								
Aplicación de Plan de Manejo Ambiental de acuerdo a lo establecido en el Es.I.A.								
Monitoreo en conjunto con las instituciones supervisoras								

**10.7. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA**

No aplica para este proyecto.

**10.11. COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

Ver cuadro Nº 2

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES.****12.1. Firmas debidamente notariadas.**

Ver página siguiente.

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

Ver página siguiente.

**LISTADO DE PROFESIONALES QUE ELABORARON EL ESTUDIO DE  
IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

ING. JORGE LUIS CARRERA AGUILAR  
IRC-006-03



ING. DIOMEDES VARGAS T.  
IAR-050-98



Yo, hago constar que he cotejado dos (2) 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)

—Jorge Luis Carrera Aguilar—  
—Diomedes Vargas Torres—

Coclé 24/05/18

Testigo

Testigo

Licda. Yamileyka Rodríguez González  
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLÉ

## 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 13.1. Conclusiones

- Este proyecto es ambientalmente viable ya que los impactos generados son mitigables con medidas conocidas y fáciles de aplicar.
- El proyecto generara una cantidad de empleos directos e indirectos contribuyendo a mejorar la forma de vida del personal que se beneficiara con el mismo.
- Con la implementación de este proyecto se dará un impulso a este sector de la economía en la región.

### 13.2. Recomendaciones.

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

## 14. BIBLIOGRAFÍA

- **Autoridad Nacional del Ambiente.** Informe ambiental, Panamá 1998.
- **Autoridad Nacional de Ambiente.** Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. Reglamentación del capítulo II del título IV de la ley 41 del 01 de julio de 1998 y se deroga Decreto ejecutivo 209 del 05 de septiembre del 2,006.
- **Autoridad Nacional del Ambiente.** Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental, Panamá. 2,001.
- **Canter. W. Larry** Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Colombia 2,000.
- **Contraloría General de La Republica.** Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 2,000.
- **Contraloría General de La Republica.** Estadística Panameña, Situación Física, Panamá, 2,004 -05.
- **INRENARE.** Departamento de Vida silvestre La fauna silvestre panameña, 1998.
- **Instituto Geográfico Tommy Guardia.** Atlas Nacional de La Republica de Panamá, 2007.
- **Ministerio de Comercio e Industrias.** Normas para aguas residuales. Panamá, 2000.
- **Ministerio de Vivienda.** Plan Normativo de la Ciudad de Penonomé.

# ANEXOS

# ANEXOS N° 1

## DOCUMENTOS LEGALES





## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RICARDO CEDEÑO MORENO  
 FECHA: 2023.02.07 11:25:23 -05:00  
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
 LOCALIZACION: COCLE, PANAMA

*Ricardo Cedeno Moreno*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 52208/2023 (0) DE FECHA 02/06/2023

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ Código de Ubicación 2501, Folio Real N° 6137 (F)  
 CORREGIMIENTO PENONOMÉ, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL  
 DE 1823 m<sup>2</sup> 50 dm<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1823 m<sup>2</sup> 50 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE  
 B/.20,000.00(VEINTE MIL BALBOAS). EL VALOR DEL TRASPASO ES VEINTE MIL BALBOAS(B/.20,000.00)

#### LINDEROS:

NORTE: TERREO DE MANUEL DE J. GRIMALDO.

SUR: CAMINO DE LA PINTADA A PENONOME.

ESTE: CAMINO DE LA PINTADA A PENONOME.

OESTE: TERRENO DEL PRESUTORIO NACIONAL

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

GUANGJIN HOU (CÉDULA E-8-91445) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 7 DE FEBRERO DE 2023 10:16 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 1403907066



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: DF06CAF5-65A8-4EA2-9C07-33F0F80583B9  
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

# ANEXOS N° 2

## FOTOS



*FOTO JORGE CARRERA CONSULTOR*

**VISTAS DEL TERRENO Y SITIO DONDE SE CONSTRUIRÁ**



*FOTO JORGE CARRERA CONSULTOR*



***EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES***



*FOTOS JORGE CARRERA CONSULTOR*

**EDIFICACIONES Y RESIDENCIAS QUE SE ENCUENTRAN CERCA  
DEL PROYECTO**



*EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES*

# ANEXOS N° 3

## ENCUESTAS

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 1

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Dalys EscobarNo. Cédula: N/D**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Secretaria - Piquera de Taxi.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**1. Zinc  Bloque  Madera \_\_\_\_\_.2. Agua  Luz  Teléfono \_\_\_\_\_ Servicio Higiénico  Letrina \_\_\_\_\_.3. Casa: Propia  Alquilada \_\_\_\_\_.**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No \_\_\_\_\_

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué Migraría la fachada de los terrenos aledaños

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que se construyan establecimientos que no afecten la orilla de los peatones

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si       No   
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 2

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Nancy PérezNo. Cédula: 1010**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Administradora de Hogar de Niños**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**

1. Zinc  Bloque  Madera \_\_\_\_\_.
2. Agua  Luz  Teléfono \_\_\_\_\_ Servicio Higiénico  Letrina \_\_\_\_\_.
3. Casa: Propia  Alquilada \_\_\_\_\_.

**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No \_\_\_\_\_

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué Hagan las concesiones al paisaje al eliminarse el rastrojo

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que se tenga precauciones en el tráfico de equipo pesado

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si       No   
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 3

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

## Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

## ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Margarita García de CárlosNo. Cédula: NP

## INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza Subjefa.

## CONDICIONES DE LA VIVIENDA:

1. Zinc  Bloque  Madera .2. Agua  Luz  Teléfono  Servicio Higiénico  Letrina .3. Casa: Propia  Alquilada .

## OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No \_\_\_\_\_

Por qué Negocios más cercanos a la comunidad

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que la actividad no vaya con la tranquilidad vecinal

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si  No \_\_\_\_\_  
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 4

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Carlos TamNo. Cédula: N/D**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza comerciante.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**1. Zinc  Bloque  Madera \_\_\_\_\_.2. Agua  Luz  Teléfono \_\_\_\_\_ Servicio Higiénico  Letrina \_\_\_\_\_.3. Casa: Propia  Alquilada \_\_\_\_\_.**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No \_\_\_\_\_

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué posibilidad de nuevos negocios

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que se contemplaran estacionamientos que no afecten la acera  
de los peatones

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si       No   
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 5

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

## Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

## ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Dílmo LorenzoNo. Cédula: 10

## INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza comerciante.

## CONDICIONES DE LA VIVIENDA:

1. Zinc  Bloque  Madera .2. Agua  Luz  Teléfono  Servicio Higiénico  Letrina .3. Casa: Propia  Alquilada .

## OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué \_\_\_\_\_

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que se procure brindar empleo a moradores cercanos al  
Proyecto

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si  No   
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 6

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Candelaria Arias O.No. Cédula: N/D**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Ama de casa.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**1. Zinc  Bloque  Madera .2. Agua  Luz  Teléfono  Servicio Higiénico  Letrina .3. Casa: Propia  Alquilada .**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué Oportunidad de empleo

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que procure brindar empleo a moradores cercanos al Proyecto

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si  No   
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 7

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Filonila JiménezNo. Cédula: H/D**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Jubilada.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**1. Zinc  Bloque  Madera \_\_\_\_\_.2. Agua  Luz  Teléfono \_\_\_\_\_ Servicio Higiénico  Letrina \_\_\_\_\_.3. Casa: Propia  Alquilada \_\_\_\_\_.**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No \_\_\_\_\_

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No \_\_\_\_\_

Por qué los comercios aledaños adquieren mayor valor

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que se tenga cuidado con el tráfico de equipo pesado

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si  No \_\_\_\_\_  
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 8

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Andrés FloresNo. Cédula: 1010**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Albañil.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**

1. Zinc  Bloque  Madera \_\_\_\_\_.
2. Agua  Luz  Teléfono \_\_\_\_\_ Servicio Higiénico  Letrina \_\_\_\_\_.
3. Casa: Propia  Alquilada \_\_\_\_\_.

**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si ✓ No \_\_\_\_\_

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué oportunidad de trabajo

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que se construyan estacionamiento que no afecten a los peatones

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si  No   
Por qué? \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 9

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Kendrick Samuel GuardiaNo. Cédula: 10**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Seguridad.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**1. Zinc  Bloque  Madera .2. Agua  Luz  Teléfono  Servicio Higiénico  Letrina .3. Casa: Propia  Alquilada .**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué comercios mas cercanos.

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Buena ubicación de los comercios

Buen manejo de las aguas

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si  No

Por qué?

## ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. 10

PROYECTO: "EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES".

PROMOTOR: GUANGHIN HOU.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PENONOME, DISTRITO DE PENONOME,  
PROVINCIA DE COCLE.

FECHA DE REALIZACIÓN: 13 DE ENERO DE 2023.

**Objetivo:**

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad sobre el proyecto "Edificio para Locales Comerciales".

**ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS**Nombre: Flora María ResasNo. Cédula: 10**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza Profesora.**CONDICIONES DE LA VIVIENDA:**1. Zinc  Bloque  Madera .2. Agua  Luz  Teléfono  Servicio Higiénico  Letrina .3. Casa: Propia  Alquilada .**OPINION DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO.**

1. Tiene conocimiento sobre la implementación de este proyecto comercial denominado Edificio para Locales Comerciales?

Si  No

2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?

Si  No

Por qué terrenos cercanos adquieren mayor valor

3. De qué forma considera Usted que este tipo de proyecto puede afectar a la comunidad?

Positivo

4. Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto para que se desarrolle en forma armónica con la comunidad y el medio ambiente?

Que la actividad no viene con la tranquilidad social.

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto      Si       No   
Por qué? \_\_\_\_\_

# ANEXOS N° 4

## OTROS DOCUMENTOS Y PLANOS



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO  
RESOLUCIÓN No. 1056-2022

(De 1 de Diciembre de 2022)

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
En uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, recibió del arquitecto Tomas Aurelio Torres Tuñón, solicitud de cambio de uso de suelo o código de zona de R-4 (Residencial de Comunal Mediana Densidad) al de uso de suelo o código de zona C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo de la ciudad de Penonomé, para el folio real 6137 (F), con código de ubicación 2501, con una superficie de 1823 m<sup>2</sup> + 50 dm<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento y distrito de Penonomé, provincia de Coclé, propiedad de GUANGJIN HOU;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2 de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planes reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que en razón del Decreto Ejecutivo No.472 de 13 de marzo de 2020, que establece el estado de Emergencia por pandemia COVID-19 y en razón del Decreto Ejecutivo No.961 de 18 de agosto de 2020 que reglamenta las sanciones aplicadas por la autoridad sanitaria, modificado por el Decreto Ejecutivo No.61 de 8 de enero de 2021, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, decide acogerse a la modalidad de consulta pública establecida en la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 y Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010, el cual modificó el artículo 21 del Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007, que le da la potestad al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de escoger la modalidad de participación ciudadana aplicable y la única excepción es en cuanto a solicitudes de proyectos estatales;

Que para dar fiel cumplimiento al proceso de participación ciudadana adoptando la modalidad de consulta pública, establecido en la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007, modificada mediante el Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010, se fijó el aviso de convocatoria el día 3 de agosto de 2022, por un término de diez (10) días consecutivos en los estrados de la institución, y se desfijó el 18 de agosto de 2022, a las 12:00 m.d., con el objeto de poner a disposición del público en general información base un tema específico y se solicitan opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o organizaciones sociales y a su vez se colocó en un lugar visible en la Junta Comunal del corregimiento de Penonomé;

Que la Junta de Planificación Municipal del distrito Penonomé no está activa, por lo tanto, dentro del expediente no hay opinión técnica referente a la solicitud;

Que de acuerdo al artículo 11, capítulo V del Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007, en su último párrafo indica lo siguiente: "De no contar un distrito con Junta de Planificación Municipal, la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda emitirá un informe técnico y posteriormente elaborará una Resolución para aprobar o negar la solicitud";



1056-2022  
de 2022  
Comunal Mediana Densidad) al de uso de suelo o código de zona de R-4 ((Residencial de Urbano), del Plan Normativo de la ciudad de Penonomé, para el folio real 6137 (F), con código de ubicación 2501, con una superficie de 1823 m<sup>2</sup> + 50 dm<sup>2</sup>, para la construcción de locales comerciales;

Que de acuerdo al estudio urbanístico en un radio de 500 metros a la redonda del proyecto, la tendencia principal de desarrollo son viviendas de baja y mediana densidad, comercios, escuelas, centros de salud, actividades turísticas y sobre todo en el área también podemos encontrar estaciones de servicio y algunos restaurantes;

Que según el arquitecto tramitante el sector cuenta con suministro del Instituto de Acueductos y Alcantarillados pertenecientes al Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), adicional el sector donde se encuentra ubicado el proyecto cuenta con luz eléctrica y servicios de comunicaciones;

Que el acceso al lote se da según plano catastral No.45-2217 aprobado el 26 de junio de 1952, por el Ministerio de Hacienda y Tesoro, por una servidumbre de 20.00 metros que conduce de Penonomé a La Pintada;

Que mediante Informe Técnico N°33-2022 de 2 de septiembre de 2022, del Departamento de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la Regional de Coclé, se considera técnicamente viable la solicitud de cambio de uso de suelo o código de zona de R-4 (Residencial de Comunal Mediana Densidad) al de uso de suelo o código de zona C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo de la ciudad de Penonomé, para el folio real 6137 (F), con código de ubicación 2501, con una superficie de 1823 m<sup>2</sup> + 50 dm<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento y distrito de Penonomé, provincia de Coclé;

Que con fundamento en lo anteriormente expuesto,

#### RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** el cambio de uso de suelo o código de zona de R-4 (Residencial de Comunal Mediana Densidad) al de uso de suelo o código de zona C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo de la ciudad de Penonomé, para el folio real 6137 (F), con código de ubicación 2501, con una superficie de 1823 m<sup>2</sup> + 50 dm<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento y distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

**SEGUNDO:** El uso de suelo o código de zona C-2 (Comercial Urbano) deberá acogerse a las regulaciones prediales establecidas por el Plan Normativo de la ciudad de Penonomé.

**TERCERO:** La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación del folio real 6137 (F), ambos con código de ubicación 2501.

**CUARTO:** Enviar copia de esta Resolución al Municipio de Penonomé, para los trámites subsiguientes.

**QUINTO:** Contra esta Resolución cabe el recurso de Reconsideración ante el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de notificación de esta Resolución.



Resolución No. 1056-2022  
 (del 2022 de 2022)  
 Página No. 3

**FUNDAMENTO LEGAL:** Ley 38 de 31 de julio de 2000;  
 Ley 6 de 22 de enero de 2002;  
 Ley 6 de 1 de febrero de 2006;  
 Ley 61 de 23 de octubre de 2009;  
 Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007;  
 Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010;  
 Resolución No.4-2009 de 20 de enero de 2009;  
 Resolución No.89-94 de 1 de junio de 1994.

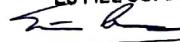
**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**ROGELIO PAREDES ROBLES**  
 Ministro

  
**ARQ. JOSÉ A. BATISTA G.**  
 Viceministro de Ordenamiento  
 Territorial



**ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL**

  
 SECRETARÍA GENERAL  
 MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
 ORDENAMIENTO TERRITORIAL

FECHA:

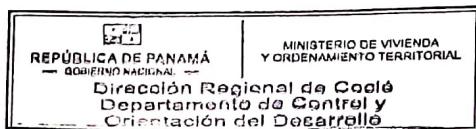
8/11/2022

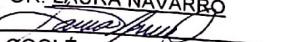
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

## CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

14.1600-078-2023

CERTIFICACIÓN N°: 012CC-2023



FECHA: 1/FEBRERO/ 2023  
 ATENDIDO POR: LAURA NAVARRO  
 FIRMA:   
 PROVINCIA: COCLÉ  
 DISTRITO: PENONOME  
 CORREGIMIENTO: PENONOME  
 UBICACIÓN: AVE. NICANOR ROSAS

1. NOMBRE DEL INTERESADO: GUANGJIN HOU2. USO DE SUELO VIGENTE: C2 (COMERCIAL URBANO)

3. USOS PERMITIDOS:

C2 (COMERCIAL URBANO)

CONSTRUCCIONES DE INSTALACIONES, COMERCIALES EN GENERAL RELACIONADOS A LAS ACTIVIDADES MERCANTILES Y PROFESIONALES DEL CENTRO URBANO. LA ACTIVIDAD COMERCIAL INCLUIRÁ EL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS.

EN ESTA ZONA SE PERMITIRÁ ADEMÁS EL USO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR, EN FORMA INDEPENDIENTE O COMBINADOS CON COMERCIOS DE ACUERDO A LA DENSIDAD Y A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA, ASÍ COMO LOS USOS COMPLEMENTARIOS A LA ACTIVIDAD DE HABITAR.

SE PERMITIRÁ EL USO INDUSTRIAL LIVIANO Y LOS USOS COMERCIALES QUE POR SU NATURALEZA NO CONSTITUYAN PELIGRO O PERJUDIQUEN EN ALGUNA FORMA EL CARÁCTER COMERCIAL URBANO Y RESIDENCIAL DE LA ZONA.

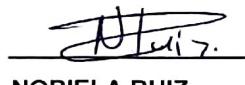
4. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO:

LAS ESTABLECIDAS POR LA NORMA VIGENTE.

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE A LA RESOLUCION N°1056 DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 2022, LA CUAL APRUEBA EL CAMBIO DE USO DE SUELO R-4 (RESIDENCIAL COMUNAL DE MEDIANA DENSIDAD) A C-2 (COMERCIAL URBANO), RESOLUCION QUE REPOSA EN LA DIRECCION REGIONAL DE ESTE MINISTERIO Y SOBRE LA BASE DE TODOS LOS DOCUMENTOS Y GRÁFICOS PRESENTADOS ANTE ESTA DIRECCIÓN POR LA PARTE INTERESADA, PARA SU DEBIDA TRAMITACIÓN.

## NOTA:

- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considerará nula.

  
JESUS GONZALEZDept. de Ordenamiento Territorial  
MIVIOT – Coclé.  
NORIELA RUIZDirectora Regional de Coclé  
MIVIOT – Coclé.

Penonomé, 18 de enero de 2023

Ingeniera  
**ANABELLA LOMBARDO**  
 Directora Provincial  
 IDAAN - COCLE  
 E. S. D.

Ingeniera Lombardo:

Reciba usted un cordial saludo y deseos de éxitos en sus cotidianas funciones.

Quien suscribe, GUANGJIN HOU, con cedula de identidad personal N°E-8-91445, pretendo desarrollar un proyecto de construcción de un edificio de una sola planta para ubicar en el mismo cuatro locales comerciales. Dicho edificio se localizará en la ciudad de Penonomé, lateral derecho de la calle Nicanor Rosas, en dirección hacia la ciudad de La Pintada, entrando por el parque 8 de diciembre, al lado izquierdo de la piquera de taxi Guacamaya.

Para dicho proyecto requeriremos el servicio de agua potable y de alcantarillado en la finca N° 6137, código de ubicación N° 2501, donde se desarrollará el proyecto; por lo que le estamos solicitando nos certifique la viabilidad para contar con dichos servicios, por parte de la Institución que usted coordina. Esta certificación nos la exige el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) para poder evaluar el Estudio de Impacto Ambiental que le estamos presentando.

Para los efectos de cualquier coordinación posterior, nuestro consultor ambiental, Ing. Jorge L. Carrera, estará autorizado para llevar a cabo la misma. El Ing. Carrera es localizable el teléfono 67950014.

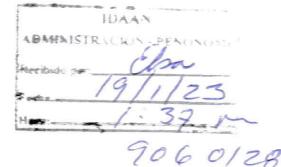
Agradeciéndole la atención que a la misma brinde, quedo de usted.

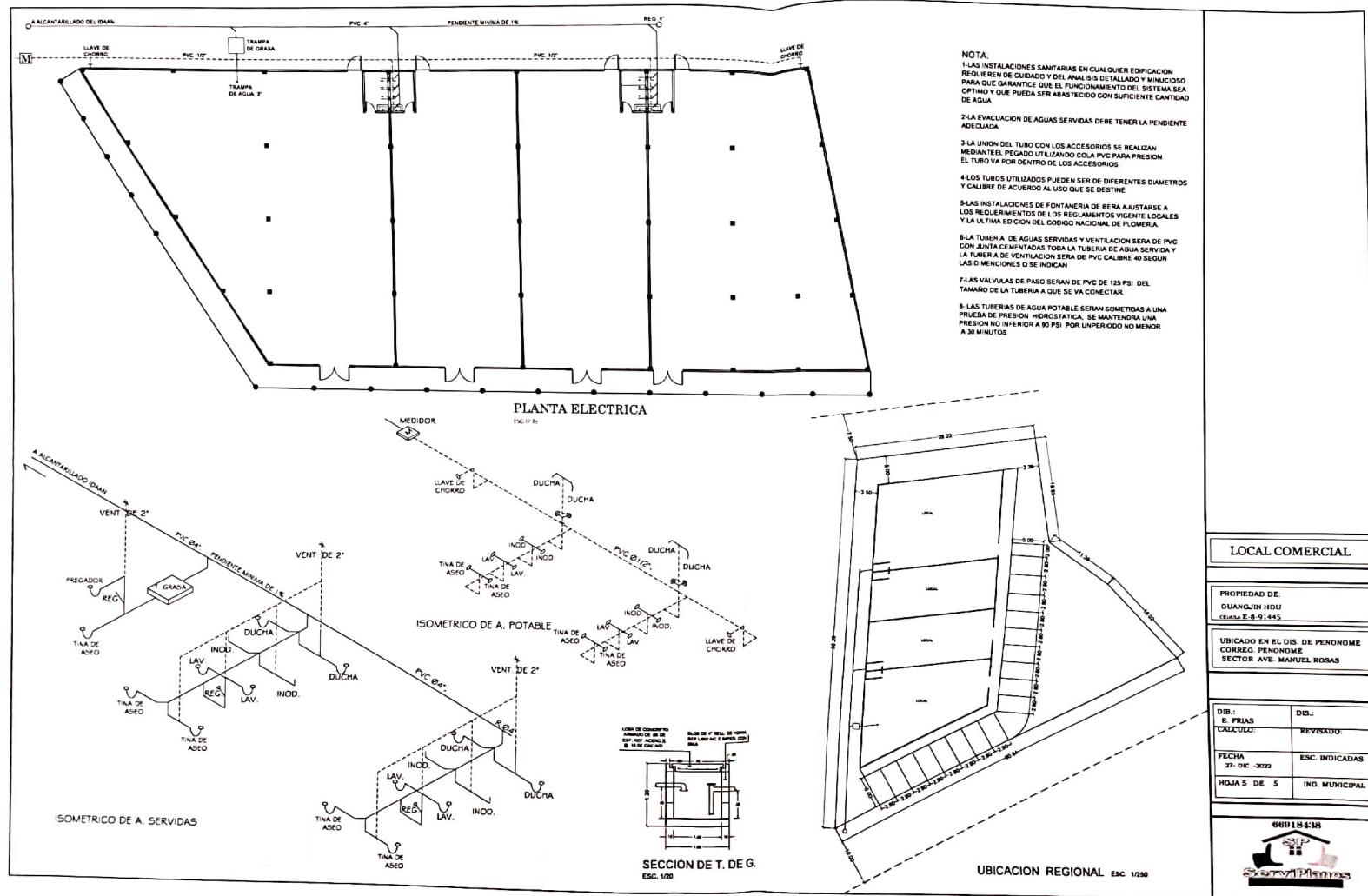
Atentamente,

*Hou guang Jim*

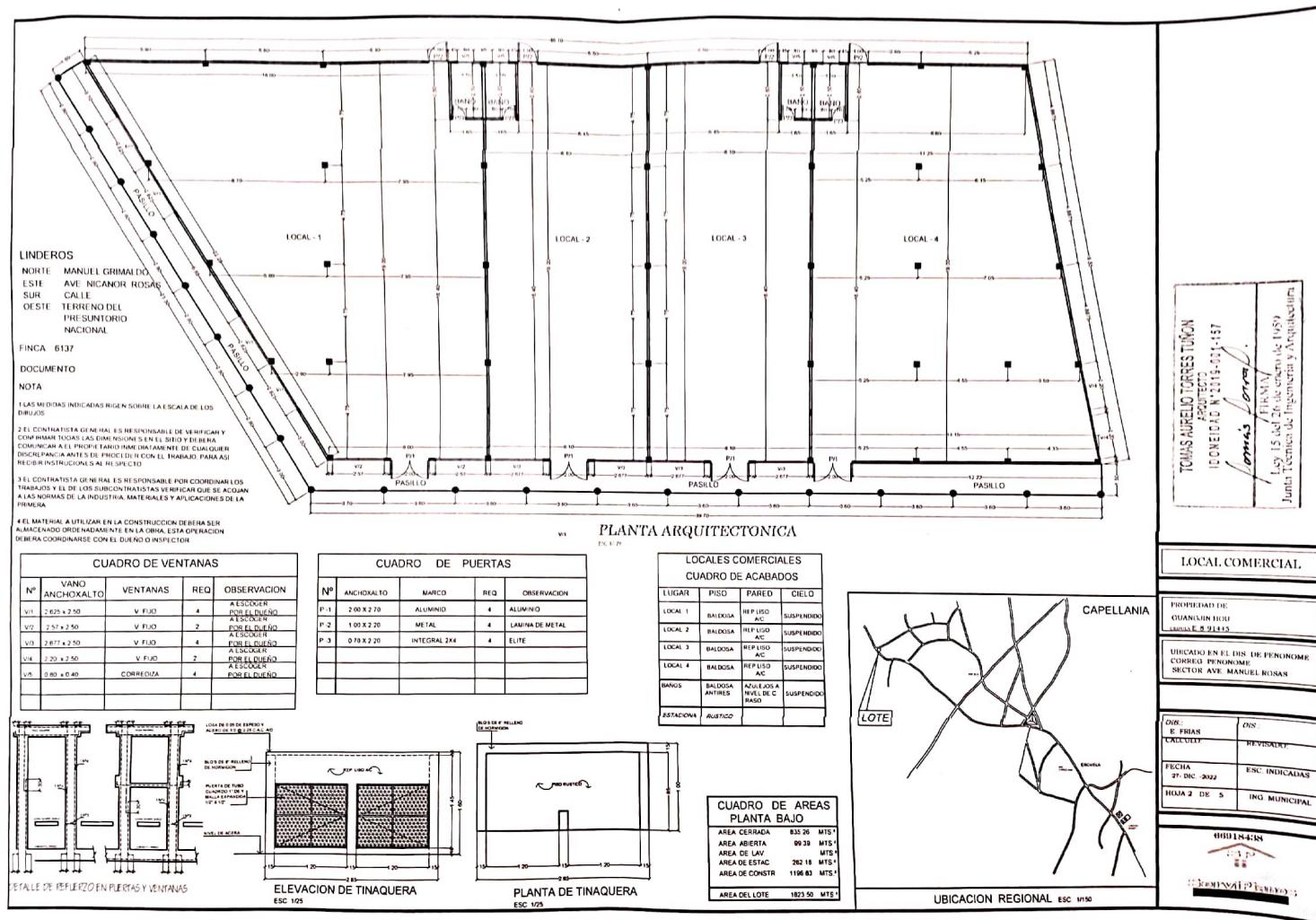
GUANGJIN HOU

Promotor

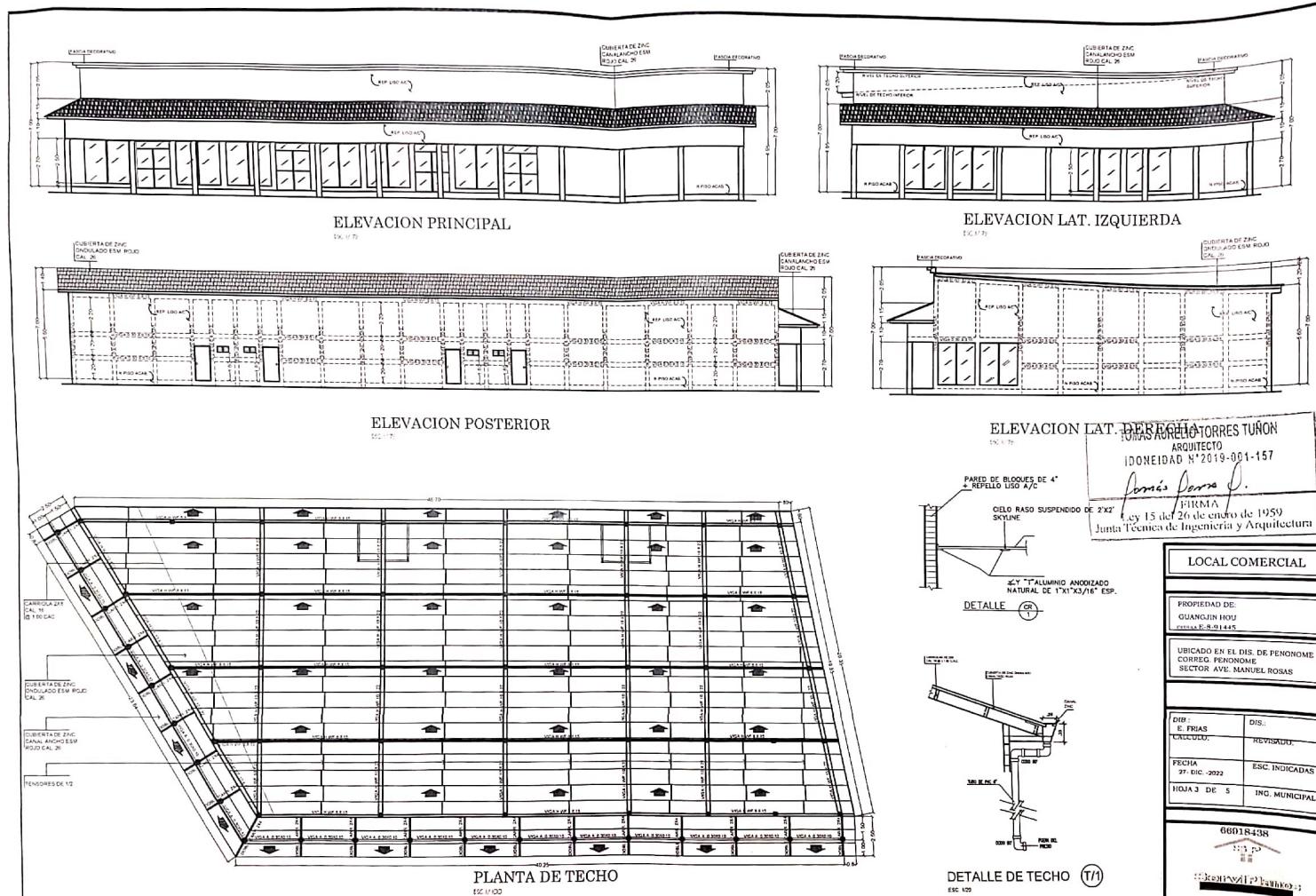




EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES



EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES



EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES