

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

PROYECTO

***“CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE
COMBUSTIBLE”***

***PROMOTOR:
MIU PENG CHEN MOCK***

***UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU,
PROVINCIA DE HERRERA***

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

SEPTIEMBRE - 2021



INDICE

2.0. RESUMEN EJECUTIVO	01
2.1. Datos Generales del Promotor y del Proyecto	01
a.- Persona a contactar	01
b.- Número de teléfono	02
c.- Correo electrónico	02
d.- Página web	02
e.- Nombre y registro de consultores	02
3. INTRODUCCIÓN	03
3.1. Alcances y objetivo de la Elaboración del Estudio	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	14
5.4. Descripción de las fases del proyecto.	14
5.4.1. Planificación	14
5.4.2. Construcción	14
5.4.3. Operación	16
5.4.4. Abandono	16
5.5 Infraestructura a Desarrollar y equipo a utilizar	16
5.6 Necesidades de insumos	17
5.6.1. Servicios básicos	18

5.6.2. Mano de obra	19
5.7 Manejo y Disposición de los Desechos en todas las Fase	19
5.7.1. Sólidos	19
5.7.2. Líquidos	20
5.7.3. Gaseosos	20
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 Inventario Forestal	24
7.2 Característica de la Fauna	24
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO	25
8.1 Uso actual de la tierra en los sitios colindantes	25
8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad	25
8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales	30
8.5 Descripción del paisaje	30
9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	31

9.2 Caracterización y jerarquización de los impactos.	32
9.4. Análisis de los Impactos Sociales y Económicos	36
10. Plan de Manejo Ambiental	38
10.1. Descripción de la Medidas de Mitigación Específicas	39
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	41
10.3. Monitoreo	43
10.4. Cronograma de ejecución	44
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	45
10.11. Costos de la gestión ambiental	45
12. PROFESIONALES QUE ELABORARON EL ESTUDIO	45
12.1. Firmas debidamente notariadas	45
12.2. Número de registro de consultores	45
13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
14. BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	49

- Copia de cédula notariada del promotor.
- Certificados del Registro Público de la finca.
- Fotos ilustrativas.
- Plano del proyecto
- Encuestas

2.0. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto para presentar consiste en el acondicionamiento de un área, dentro de la finca N° 34033, para construir en ella un edificio para locales comerciales y remodelar una estación de combustible, tipo comercial. El edificio contará de una planta y tendrá los siguientes compartimientos: un taller para reparaciones menores de autos, 21 locales tipo comercial, una oficina administrativa, la sala de máquinas, el cuarto para empleados y un mezanine para ubicar el depósito de mercancía y del local. La estación de gasolina se ubicará en la parte frontal del edificio y contará con un canopy con tres máquinas de abastecimiento. Cada una de estas máquinas podrá dispensar diésel, gasolina de 91 octanos y gasolina de 95 octanos. También tendrá un área de abastecimiento de agua, aire y los sanitarios. Una tercera sección será acondicionada para colocar los tanques de reserva, los cuales irán soterrados. Complementariamente se construirán cuarenta estacionamientos una cerca perimetral de alambre de ciclón. En consecuencia de ello, el promotor presenta el siguiente Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, titulando el mencionado proyecto como **“CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE.”**

2.1. Datos Generales del Promotor y del Proyecto

El promotor del proyecto **“CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE”** es la señora MIU PENG CHEN, mujer, de nacionalidad china, mayor de edad, comerciante, con cedula de identidad personal N.º N-19-1539, residente en la ciudad de Ocú, calle principal, casa s/n, corregimiento de Ocú cabecera, distrito de Ocú, provincia de Herrera.

a. Persona a contactar

De ser necesaria cualquier información referente a este estudio, se puede contactar a la señora MIU PENG CHEN, con cedula de identidad personal N° N-19-1539, teléfono celular N° 6826-9888.

b. Número de teléfono**Celular 6795-0014****c. Correo electrónico****jorlucag@hotmail.com****d. Página web****No aplica****e. Nombre y Registro de los Consultores**

CONSULTOR	JORGE L. CARRERA	DIOMEDES A. VARGAS
N° DE REGISTRO	IRC-006-03	IAR-050-98
CORREO ELECTRÓNICO	jorlucag@hotmail.com	diomedesvargas@yahoo.com
TEL. CELULAR	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 **“CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE”** ubicado en el corregimiento de Ocú, distrito de Ocú, provincia de Herrera, se suscribe a los Términos

CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE

de Referencia establecidos por la Autoridad Nacional del 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 promotores, 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 del 5 de agosto de 2011.

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental tuvo una duración de veinticinco (25) 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 del 5 de agosto de 2011, el Proyecto **CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE**, 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 Servicios, específicamente en lo que se relaciona a estaciones comerciales de expendio de combustible.

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 del 5 de agosto de 2011, se analizó la interacción de las actividades del Proyecto “**CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE**”, 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 semi - 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 de 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 **“CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE”** es la señora **MIU PENG CHEN**, mujer, de nacionalidad china, mayor de edad, comerciante, con cedula de identidad personal N° N-19-15393, residente en la ciudad de Ocú, calle principal. Casa s/n, corregimiento de Ocú, distrito de Ocú, provincia de Herrera.

El terreno donde se desarrollará el proyecto corresponde a la finca N° 2575, código de ubicación N° 6301 y es propiedad de la señora **MIU PENG CHEN**, mujer, de nacionalidad china, con cédula N° N-19-1539. Dicho terreno se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público, sección de la propiedad de la provincia de Herrera.

Para los efectos legales se adjunta la certificación original emitida por el Registro Público de la provincia de Herrera.

Este terreno tiene una superficie de 9,859.69 metros cuadrados.

4.2. Paz y Salvo de MIAMBIENTE y Copia de Recibo de pago

Estos formularios se adjuntan al documento del Estudio de Impacto Ambiental y se agregan copias en la sección de anexos.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a presentar consiste en el acondicionamiento de un área, dentro de la finca N° 34033, para construir en ella un edificio para locales comerciales y remodelar una estación de combustible, tipo comercial. El edificio contará de una planta y tendrá los siguientes compartimientos: un taller para reparaciones menores de autos, 21 locales tipo comercial, una oficina administrativa, la sala de máquinas, el cuarto para empleados y un mesanino para ubicar el depósito de mercancía y del local. La estación de gasolina se ubicará en la parte frontal del edificio y contará con un canopy con tres máquinas de abastecimiento. Cada una de estas máquinas podrá dispensar diesel, gasolina de 91 octanos y gasolina de 95 octanos. También tendrá un área de abastecimiento de agua, aire y los sanitarios. Una tercera sección será acondicionada para colocar los tanques de reserva, los cuales irán soterrados. Complementariamente se construirán cuarenta estacionamientos una cerca perimetral de alambre de ciclón.

5.1. Objetivo y Justificación del Proyecto

Actualmente la señora **MIU PENG CHEN** cuenta con un terreno que fue adquirido con anterioridad en compra. Sobre dicho terreno existían infraestructuras tales como una estación de combustible con una máquina surtidora, un pequeño local comercial, depósito y un par de galeras. Desde el momento que fue adquirido el lote en compra hasta la fecha, la señora MIU ha venido administrando el negocio existente.

Con el crecimiento de la población de Ocú y sus áreas aledañas, la demanda por el servicio ha ido en aumento, situación esta que, debido al poco espacio para poder brindar un servicio cómodo a los usuarios, ha motivado a la señora Miu a planificar una ampliación de la infraestructura existente y anexar algunos otros servicios como es el de locales comerciales para uso propio y para alquiler.

En vista de todo lo anterior citado, la señora **MIU PENG CHEN**, promotor y representante legal, decide llevar a cabo la actividad antes citada y por ello realiza la siguiente propuesta para ejecutar el proyecto **“CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE**

LOCALES COMERCIALES Y REMODELACIÓN DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE". En consecuencia presenta el 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 **"CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE"**, por la Promotora y Representante Legal, señora **MIU PENG CHEN**, tienen potencial de afectar sus condiciones naturales o socio-culturales.

El proyecto tiene como objetivos:

- Acondicionar la finca N° 2575 con el propósito de instalar un edificio para locales comerciales diversos y la remodelación de una estación de expendio de combustible existente para el público en general.
- Poder ofertar fuente de empleo a los moradores de la región.

El proyecto es justificado ya que:

- Actualmente en el terreno existe una estación de combustible cuyo servicio a los usuarios se ve limitado dado el área reducida donde se ubica.
- Con el acondicionamiento del terreno se mejorará el servicio y se podrá ofertar nuevos locales comerciales a persona que tengan interés por iniciar algún negocio cónsono con las necesidades de la población.
- Se podrá genera plazas de trabajo a las personas que laboren, tanto en la etapa de construcción como de operación.

5.2. Ubicación Geográfica

El terreno donde se desarrollara la construcción es propiedad de la señora **MIU PENG CHEN**, correspondiendo a la finca N° 2575, debidamente inscrita en el Registro Público de

la provincia de Herrera. Dicho terreno se localiza en la ciudad de Océ, corregimiento de Océ cabecera, distrito de Océ, provincia de Herrera.

Para llegar al terreno del proyecto, se viaja por la vía Interamericana. Al llegar a la entrada hacia Océ y otras comunidades, se toma dicha desviación (foto N° 1). Desde este punto se recorren 19.2 kilómetros hasta llegar a la estación Delta, a la derecha de la vía, en dirección al centro de la población de Océ, frente a la sucursal del Banco Nacional de Panamá. En este punto se ubica el lote que nos interesa (foto N° 2).

FOTO N° 1



FOTO N° 2

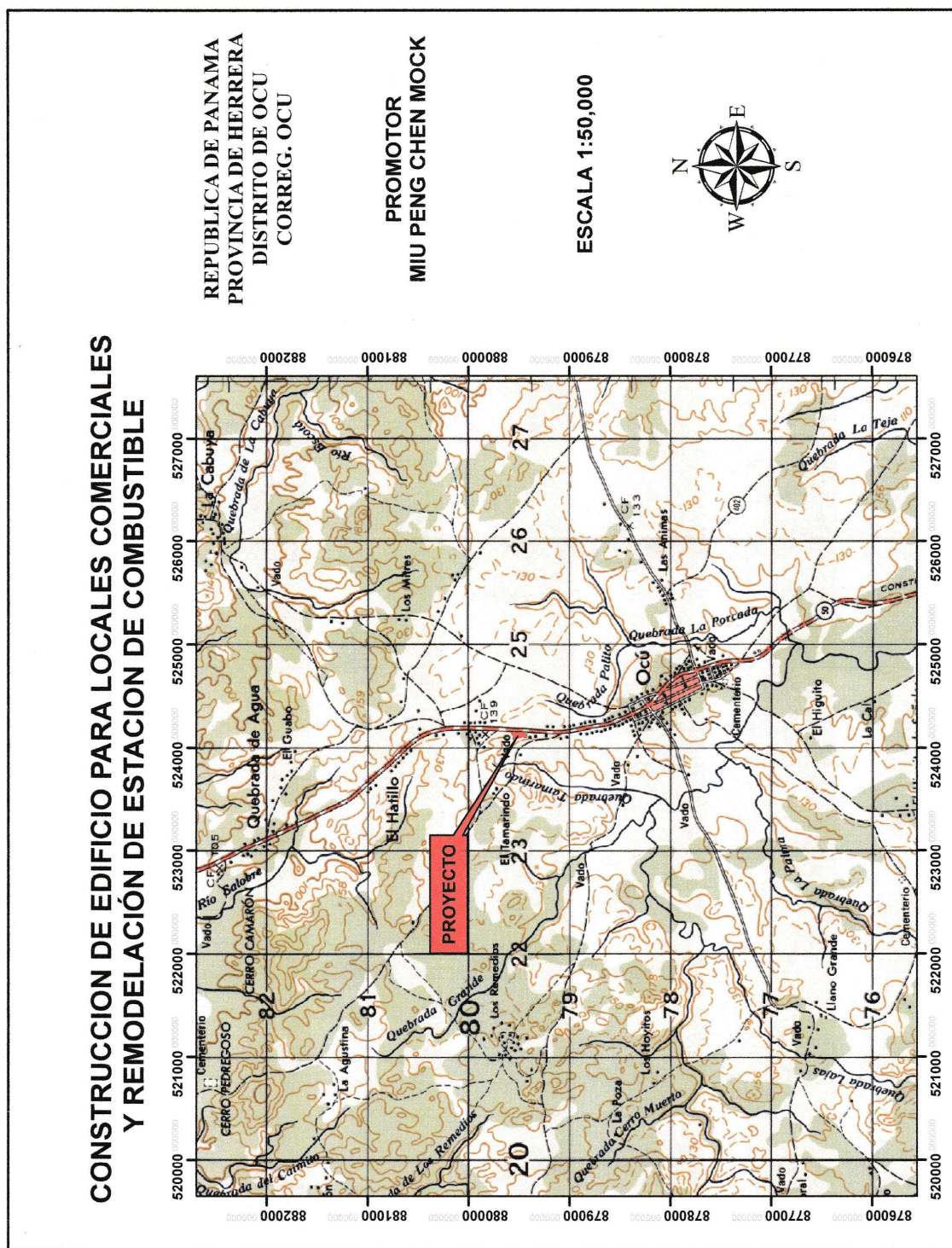


FOTOS JORGE CARRERA CONSULTOR

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

Finca N°	E	N
2575	0524083	0879547
	0524180	0879557
	0524108	0879432
	0524170	0879442

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



CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE

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° 25 de 5 de junio de 2009, por la cual se reglamentan los artículos 486 y 487 de Decreto de Gabinete N° 252 de 1971, sobre legislación laboral y seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- ❑ Ley N° 41 de 1 de Julio de 1998, General del Ambiente.
- ❑ Decreto Ejecutivo N° 123 de 8 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el capítulo II, título IV de la ley 41 del 01 de Julio de 1998, modificado por el decreto N° 155 de 5 de agosto de 2011.
- ❑ 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-35-2019.**
- ❑ Estudio de Riesgo de Salud. ERSA
- ❑ Decreto N° 150 de 19 de febrero de 1971, que reglamenta lo relacionado con ruidos molestos.

- ❑ Resolución N° AG-0235-2003, que establece el pago por indemnización ecológica.
- ❑ Resolución N° 352 de 19 de julio de 2010, que modifica la resolución N° 16 de 3 de agosto de 2004, que adopta el procedimiento para el registro de estaciones de servicio.

5.4 Descripción de las Fases del Proyecto.

5.4.1. Planificación

Para esta etapa, el señor **MIU PENG CHEN**, como representante legal y promotor del proyecto, realizó investigaciones a fin de consultar cuáles son los requisitos que se tenían que realizar para poder llevar a cabo el proyecto en cuestión. Para ello se dirigió a oficinas como el Municipio de Ocú, el MIVI, Bomberos, MICI, donde se le informó que en primera instancia se debía tramitar el Estudio de Impacto Ambiental, para luego tramitar con ellos los permisos respectivos.

5.4.2. Etapa de Construcción.

Como ya anotó, la finca N°2575, con una superficie de 9,859.69 m², según certificación del Registro Público es propiedad del promotor, señor MIU PENG CHEN.

Para los efectos de esta actividad, el promotor iniciará con la limpieza del terreno. Esta actividad consistirá en recoger restos de piezas de camiones y vehículos dañados y ubicarlos en un sitio específico de la finca a fin que no afecte la posterior actividad de construcción. También será necesaria la demolición de un pequeño edificio donde se ubica actualmente un local comercial y la oficina administrativa de la estación de combustible. Será necesario nivelar el terreno parcialmente, dado que el mismo presenta una topografía plana en un 99%. En cuanto a vegetación, solamente será necesario remover un remanente de grama y algunos arbustos de Teca, Guarumo y Guácimo.

Luego de la limpieza del terreno, se procederá a remodelar una galera existente, replantar el área donde se levantará la construcción del edificio para los locales comerciales y la remodelación de la estación de combustible. Se reubicará el patio de

camiones articulados y señalización de entrada de equipo pesado. Esta área de construcción de toda la infraestructura abarcará una superficie de 1481.20 metros cuadrados, aproximadamente. El resto de la finca será destinado para áreas verdes.

El edificio a construir será de una sola planta y llevará un área para un taller para reparaciones menores, 21 locales tipo comercial, la oficina administrativa, la sala de máquinas, el cuarto de los empleados. En la parte frontal de los locales se acondicionarán los estacionamientos, así con en una isleta en la parte central de la construcción. En total serán cuarenta unidades. Hacia el lateral izquierdo del edificio se construirá un mesanina para ubicar depósito del local y de la estación de combustible.

La estación de gasolina se ubicará en la parte frontal del edificio y contará con un canopy con tres máquinas de abastecimiento desde las cuales se despachará gasolina de 91 octanos, gasolina de 95 octanos y diesel. Lateral al área de despachar combustible se ubicará un área de abastecimiento de agua y aire y los sanitarios. Una tercera sección será preparada para colocar los tanques de reserva, los cuales irán soterrados. Vale aclarar que estos tanques ya existen, por lo que la actividad consistirá básicamente en revisión de los mismos y habilitar la correspondiente señalización. De ser necesario el cambio de lagunos de los tanques se tendrá presente que se cumpla con lo señalado en la resolución CDZ-003-99 de 11 de febrero de 1999.

Todas las secciones a construir contarán con los dispositivos de seguridad tales como extinguidores y rociadores de agua, según lo establece la oficina de seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá.

Esta estación de combustible constará con sus entradas y salidas desde y hacia la vía principal de forma independiente.

En la sección de oficinas se acondicionaran un área para los sanitarios. Las aguas residuales que se generen se canalizarán al sistema de tanque séptico existente.

Para el suministro del agua potable, el promotor utilizara los servicios que brinda el IDAAN en la ciudad.

Para los servicios de energía eléctrica se utilizaran los que brinda la empresa GAS NATURAL FENOSA.

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

5.4.3. Etapa de Operación

Una vez terminada toda la infraestructura se procederá a ofrecer el servicio de venta de combustible a nacionales y extranjeros, así como la de ofertar los locales comerciales a quienes lo requieran.

5.4.4 Etapa de Abandono

No se contempla una etapa como tal, no obstante, luego de terminada la etapa de construcción, se procederá a limpiar toda el área de escombros y materiales de construcción con el propósito de dejar el sitio en condiciones de iniciar la etapa de operación.

5.5. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar

La infraestructura a desarrollar en este proyecto consiste básicamente en: el canopy con las tres máquinas de expendio de combustible, el área de los cuatro tanques de reserva soterrados, área de abastecimiento de agua y aire, el área de circulación, el área del edificio, área de los estacionamientos y el área verde.

Desglose de área de infraestructuras a construir:

Desglose	Metros cuadrados
Área abierta de construcción	635.90
Área de cerrada de construcción	845.92
Área total de construcción	1481.20
Área total de Terreno	9859.69

El equipo a utilizar en esta actividad durante la etapa de construcción consiste en: una retroexcavadora, un camión volquete, máquina de soldar y maquina concretera. Para la etapa de operación el equipo a utilizar consistirá en la máquina engrasadora, aspiradoras, mangueras y el equipo propio para suplir los locales comerciales

5.6. Necesidades de Insumos durante la Construcción y Operación

Durante la etapa de construcción y operación se utilizará combustible y lubricante para la maquinaria y el camión. Estos insumos se obtendrán directamente en las estaciones de combustible y comercios que los expenden. También se requerirán los materiales como cemento, bloques, arena, piedra, aceros, clavos, zinc, madera, tubería de pvc, material eléctrico y de plomería, etc., los cuales serán adquiridos en las casas comerciales de la región. Durante la etapa de operación el insumo principal a utilizar en la estación será el combustible que se almacenara en los tanques de reservas (gasolina y diesel).

Para los trabajadores, igualmente durante la etapa de construcción y operación se requerirá de agua potable y alimentos los cuales serán provistos, el primero por el promotor y el segundo por los propios trabajadores. Para la etapa de operación, se requerirá adicionalmente grasa, agua, jabón detergente, desodorantes para autos, alimentos

empacados y refrescos en envases cerrados. No se prevé la necesidad de otro tipo de insumo.

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 GAS NATURAL FENOSA.

Comunicación.

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

Transporte y Caminos

El proyecto tiene acceso desde la vía Interamericana básicamente. Normalmente transitan por esta vía, vehículos privados, vehículos de transporte colectivo y selectivo, así como también camiones de carga. La carretera es de asfalto y se puede circular durante todo el año sin contratiempos.

Acueducto y Aguas Servidas.

Para el abastecimiento del agua potable el promotor utilizará el servicio del IDAAN, servicio este con el que ya cuenta la finca donde se desarrollará el proyecto en la ciudad de Ocú. Se adjunta, en anexos, copia de recibo de agua correspondiente a esta finca. Para la descarga de las aguas servidas se utilizará el sistema de tanque séptico existente, el cual cuenta con la capacidad suficiente para captar las descargas que se origine del proyecto.

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

Para el desarrollo del proyecto, en la etapa de construcción se requerirá la contratación de operador de retroexcavadora y de camión. También se deberá contratar los servicios de un arquitecto, maestro de obra, albañiles, soldadores y sus respectivos ayudantes. Se estima un número de 15 plazas de trabajo para esta etapa. La etapa de operación de este proyecto consistirá básicamente en el expendio de combustible durante las veinticuatro horas, por lo que será necesario un promedio de tres turnos, a razón de dos trabajadores por cada turno. También se requerirá personal para la atención de los locales comerciales que se establezcan, personal para el taller, así como el personal administrativo y de seguridad. En total se podrá brindar una oferta de trabajo de 30 plazas permanente.

Para este proyecto no se requiere la construcción de campamento ya que es una obra a corto plazo. Sólo será necesaria la construcción de un depósito para guardar los materiales de construcción.

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 darán, producto de las actividades de construcción. Tanto el material vegetal, como los desechos de cartón y otros, se recogerán y se llevará al vertedero municipal, previo a la solicitud de permiso que se realice al Municipio de Ocu. Para la etapa de operación, se realizará convenio con el Municipio de Ocu para la recolección de los desechos que se generen.
Recipientes de comidas y bebidas	Construcción Operación	Se acumularán sobretodo, residuos de los productos que utilicen los trabajadores para la preparación de sus alimentos. Estos se recogerán y se ubicarán en un sitio apropiado para luego ser llevados al vertedero municipal.

5.7.2. Líquidos

DESECHO	ETAPA	MANEJO Y DISPOSICIÓN
Aguas residuales domésticas	Construcción Operación	El promotor ubicará temporalmente dos letrinas portátiles de tal forma que los trabajadores las puedan utilizar para realizar sus necesidades biológicas. Se realizará la contratación de este equipo, una vez se tengan todos los permisos. En la etapa de operación las aguas residuales serán canalizadas al sistema de tanque séptico.
Combustibles y lubricantes	Construcción Operación	Durante la construcción se dará un manejo parcial de este tipo de insumo, por lo que se tendrá el cuidado de mantener un solo sitio para almacenar el combustible que se requiere para la retroexcavadora y el camión así como los lubricantes. Durante la etapa de operación el combustible se almacenará en los tanques soterrados. El aceite usado que se recoja, será almacenado en tanques de 55 galones para luego ser recolectado por empresa que reciclan dicho material (ACCEL por ejemplo)

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 Chitré, se manifestó que el área no posee código de zona asignado. En consecuencia, se solicitó a la instancia que le corresponde emitir un concepto favorable para la ejecución del proyecto, en este caso el Municipio de Ocú, la autorización correspondiente. Se adjunta copia de la resolución N° 162 de 27 de septiembre de 2021 emitida por la dirección de ingeniería municipal de Ocú donde emite su concepto favorable (ver anexos).

5.9. Monto global de la inversión.

El monto aproximado de inversión es de ciento sesenta y cinco mil balboas (B/. 165,000.00), que corresponde directamente a la etapa de construcción y operación que incluye mano de obra, equipos, servicios profesionales y otros.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.

6.3. Caracterización del suelo

El terreno está ubicado en el corregimiento cabecera, distrito de Océ, caracterizándose esta zona por ser una zona semi - urbana. Los suelos adyacentes se caracterizan por ser suelos franco arcillosos, con una topografía relativamente plana.

6.3.1 Descripción del Uso del Suelo.

Según el mapa de Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial Ambiental para la República de Panamá, que se encuentra en el ATLAS de 2007, el sitio del proyecto se encuentra en una zona de uso agropecuario I preferiblemente agrícola, no obstante, en las últimas décadas, la zona se ha venido desarrollando de forma comercial, dada su inmediatez a polos de desarrollo como Santiago y Chitré.

6.3.2. Deslinde de la Propiedad.

Los colindantes de la finca donde se desarrollará el proyecto son:

Norte: Terrenos libres.

Sur : Terrenos libres.

Este: Carretera de Océ.

Oeste: Asunción Granados.

(Ver certificación de Registro Público en sección de anexos)

6.4. Topografía

El relieve del área donde se desarrollará el proyecto presenta una topografía plana en un 99 %.

6.6. Hidrología:

Dentro del área directa del proyecto no existen cuerpos de aguas superficiales.

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 No-130 del Río Parita. 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 y partículas de polvo.

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

Cercano al área donde se pretende realizar el proyecto se puede observar que ya existen construcciones de tipo comercial al igual que dentro del terreno para el proyecto. En el sitio específico donde se levantará el edificio y la estación de combustible se observa un remanente de grama, arbustos de Teca y Guarumo. Para los efectos de la construcción y acondicionamiento del terreno, será necesaria la remoción de esta vegetación y nivelación parcial del terreno (plano en un 99%)

No se observó especies catalogadas como flora amenazada o en peligro de extinción dentro del área destinada para el proyecto. (Ver foto)



7.1.1. Caracterización Vegetal, Inventario Forestal. (Aplicar técnicas forestales reconocidas por MIAMBIENTE).

Para los efectos de este proyecto, no aplica esta sección.

7.2. Características de la Fauna

No se observó fauna alguna dentro del terreno por lo que este componente no se verá afectado con la ejecución del proyecto.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO

El corregimiento de Ocú cuenta con una población de **7,006** habitantes según el censo de población del año 2,010 distribuidos en **121.6** kilómetros cuadrados lo que nos da una densidad de **57.6** habitantes por kilómetros cuadrado, cuenta con los servicios de luz eléctrica, agua potable, transporte colectivo y selectivo, educación primaria, secundaria y universitaria, cuartel de policía y su población se dedica a actividades relacionadas con la agricultura, ganadería, comercio y en la última década a las actividades relacionadas con el turismo.

8.1. Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes.

Partes de las áreas colindantes al terreno del proyecto son dedicadas a la actividad comercial y también se observan residencias familiares.

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 un sector de la ciudad de Ocú, corregimiento cabecera, distrito de Ocú. Es una zona semi urbana, con un movimiento económico en crecimiento, influenciado por la actividad industrial que da en estos momentos en la zona.

Para los efectos de la metodología, se utilizó la técnica de encuesta. La misma se realizó en las residencias más próximas al sitio del proyecto.

Durante el desarrollo de la encuesta, se procedió a informarles a las personas abordadas 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



***CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE
ESTACION DE COMBUSTIBLE***

Para la entrevista se utilizó el siguiente modelo:

ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

No. _____

**PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES
Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”**
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA DE
HERRERA.**
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto “Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible”.

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 denominado “Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible”?

Sí _____ No _____

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

***CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE
ESTACION DE COMBUSTIBLE***

Sí _____ 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_____ Por qué?

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 las de trabajos eventuales, mecánica, el comercio y en menor porcentaje son jubilados.

También se desprende que aprueban este tipo de proyecto, ya que esto traería oportunidades de trabajo durante la etapa de construcción y de operación.

Condiciones de la vivienda

En el recorrido se pudo constatar que el 100% de las viviendas son de bloque y zinc. Un 100% de las viviendas visitadas cuentan con el servicio de luz y agua.

En cuanto el estatus de la vivienda, a los que se entrevistó en la misma, el 100% respondió que era propia.

Opinión de la Comunidad Entrevistada sobre el Proyecto.

A la pregunta # 1, el 80% de los encuestados respondió que si tenían conocimiento sobre la implementación del proyecto.

A la pregunta # 2, el 100 % de los encuestados respondió que consideraban el proyecto necesario ya que existe la posibilidad de que se abran nuevos negocios que permitan mayor oferta de servicios a la población, además aumentaría el valor de fincas aledañas. Otras de las razones que consideraron es el hecho de la fuente de empleo que podrá generar.

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:

- Que cumplan a las normas de seguridad.
- Adecuada recolección de los desechos sólidos y líquidos.
- Que se tome en consideración las aguas residuales y pluviales.
- Que la actividad no afecte a tranquilidad vecinal.
- Que se le dé buena atención al cliente.
- 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
Juan Serrano	6-47-1730
Sixto Abrego	6-85-160
José G. Higuera M.	6-79-581
Felicidad Ortega	6-55-741
Maximina Marín	6-56-2829
Reinaldo E. Campo	6-712-1213
Inés M. López	6-38-991
Alvin Caballero	6-705-1970
José González	6-718-393
Juan I. Serrano	8-717-2406

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.

El área donde se encuentra el terreno del proyecto se caracteriza por ser una región de la sabana tropical, con suelos dedicados a la actividad comercial y residencial.

9.0. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS

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: *Directrices y técnicas para la estimación de impactos*. Gonzalo Alonso, S. 1991

Para la jeraquización 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. Identificación de los Impactos Ambientales, su Caracterización y Jerarquización

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: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE
ESTACION DE COMBUSTIBLE”
IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS Y SU CARACTERIZACIÓN

PROMOTOR: MIU PENG CHEN

Medio y Componente Ambiental	Impacto	Caracterización y Jerarquización						Importancia	Etapa
		Ca	In	Ex	Mo	Pe	Re		
1. FISICO a. Suelo	Erosión	N	B	Pt	Lp	F	Rp	-8	Construcción
	Compactación del suelo	N	B	Pt	I	F	R	-11	Construcción
	Mejoramiento del uso del suelo	P	M	Pa	I	Pr	-	22	Construcción - operación
b. Aire	Generación de gases.	N	B	Pt	I	T	Rp	-12	Construcción
	Generación de polvo	N	M	Pt	I	T	Rp	-15	Construcción
	Generación de ruido.	N	M	Pt	I	T	R	-15	Construcción
c. Agua	Generación de aguas residuales.	N	M	Pa	I	Pz	Rp	-19	Construcción
2. BIOTICO a. Flora	Eliminación de vegetación	N	B	Pt	I	Pr	R	-18	Construcción

CUADRO N° 1 (Cont...)
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SU CARACTERIZACIÓN
PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”

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

Ca: Carácter
In: Intensidad
Ex: Extensión
Mo: Momento

N: negativo
B: Baja
Pt: Puntual
I: Inmediato

P: Positivo
A: Alto
E: Extenso
M: Media

Mp: Medio plazo.
Pa: Parcial
Lp: Largo Plazo
Pz : Pertinaz

Pe: Persistencia
Re: Reversibilidad
T: Temporal
Rp: Recuperable

R: Reversible
F: Fugaz
To: Total
Pr: Permanente

9.4. Análisis de los Impactos Sociales y Económicos a la Comunidad producidos por el Proyecto

IMPACTO	CARACTER	ETAPA	DESCRIPCIÓN
Generación de desechos sólidos	Negativo	Construcción Operación	La atención que se le dé a la generación de este tipo de desecho es responsabilidad del promotor. Debe tomar las precauciones para que los mismos sean ubicados en recipientes como bolsas de plástico y luego se trasladen estas a un sitio donde puedan ser recogidas y trasladadas al vertedero.
Accidentes laborales	Negativo	Construcción Operación	Podrá ocurrir de no tomarse las medidas de seguridad que son exigidas por el Ministerio de Trabajo.
Generación de aguas residuales	Negativo	Construcción Operación	Se dará cuando los trabajadores realizan sus necesidades biológicas. Se instalarán dos sanitarios portátiles para captar dichas aguas los cuales serán contratados a empresas que prestan dichos servicios. En la etapa de operación las aguas residuales se canalizarán al sistema de tanque séptico.
Generación de gases de hidrocarburos	Negativo	Construcción Operación	Producto de la maquinaria y vehículos que se utilice, se generará gases que afecten de forma directa a los que se encuentren dentro de la zona.

IMPACTO	CARACTER	ETAPA	DESCRIPCIÓN
Accidentes de tránsito	Negativo	Construcción Operación	Pueden ocurrir si no se toman las medidas que para estos casos se indiquen.
Modificación del paisaje	Positivo	Operación	Con la construcción del edificio y la estación de combustible se transformará parcialmente el paisaje, no obstante, se mantendrá la misma línea de construcción que en este caso es la comercial.
Generación de empleos	Positivo	Construcción Operación	Con el desarrollo del proyecto, así como durante la operación del mismo se beneficiarán los trabajadores que laboren en el mismo.
Mejoramiento del uso del suelo	Positivo	Construcción Operación	Se aprovechará la finca que actualmente está subutilizada.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Con el propósito de brindarle una guía al promotor 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.
- Tomar todas las precauciones necesarias al momento de que haya movilización de los vehículos y maquinaria.
- La maquinaria que haya en el área debe estar en buenas condiciones mecánicas para evitar escapes de hidrocarburos.
- Recoger adecuadamente los desechos sólidos en las diversas etapas del proyecto.

CUADRO N° 2
PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”

10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION

PROMOTOR: MIU PENG CHEN

Medio y Componente Ambiental	Impacto	Medidas de mitigación
2. FISICO a. Suelo	Erosión Compactación del suelo Mejoramiento del uso del suelo	- De darse en período lluvioso, se implementarán barreras de contención para evitar dicho evento. - Evitar que los vehículos y maquinaria entren en áreas no indicadas. - Se logrará darle un mejor uso a la finca cuyo terreno se encuentra subutilizado.
b. Aire	Generación de gases. Generación de polvo Generación de ruido.	- La maquinaria que trabaje en el proyecto debe estar en buenas condiciones mecánicas. - Realizar riego constante del área, de darse la construcción en período seco. - La maquinaria y los vehículos deben estar en buenas condiciones mecánicas.
c. Agua	Generación de aguas residuales.	- En la etapa de construcción se instalarán dos servicios portátiles. Para la de operación, se canalizarán al sistema de tanque séptico.
2. BIOTICO a. Flora	Se afectarán arbustos de Teca, Gaurumo y un remanente de grama.	- El proyecto contempla el establecimiento de áreas verdes.

CUADRO N° 2 (Cont...)
DESCRIPCION DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION
PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”

Medio y Componente Ambiental	Impacto	Medidas de mitigación
2. BIOTICO (Cont.) b. Fauna	No se habrá afectación en este componente.	
3. SOCIOECONOMICO a. Salud	<p>Accidente laborales Generación de desechos sólidos.</p> <p>Accidentes de tránsito</p> <p>Aumento en la oferta de locales comerciales. Modificación del paisaje</p>	<p>- Se debe contar con el equipo de seguridad adecuado y botiquín. - Se recogerán los residuos sólidos durante la etapa de construcción y se trasladarán al vertedero municipal, previo permiso de esta institución. Para la etapa de operación se realizará convenio con la municipalidad para la recolección y traslado. - Adecuada señalización vial. Se colocarán vallas alrededor del área de construcción para impedir la entrada de personas ajenas al proyecto y por ende evitar accidentes</p> <p>- Se utilizará terreno subutilizado con infraestructuras de servicio.</p>
b. Empleomanía	<p>Generación de Empleos.</p> <p>Incremento de la economía local y nacional.</p>	<p>- Se contratará personal del área.</p> <p>- Mediante el pago de los impuestos de construcción y de operación.</p>

CUADRO N° 3**PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”****PROMOTOR: MIU PENG CHEN****10.2. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, ENTE RESPONSABLE Y COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

Impacto	Medidas de Mitigación	Ente Responsable	Costo de la gestión Ambiental.
Compactación de suelo y erosión	1. Siembra de grama en áreas donde no se construya. 2. Evitar movilizar la maquinaria a lugares donde no sea necesario.	PROMOTOR	B/. 600.00
Aire/ Ruidos	1. Revisión mecánica de la maquinaria que labora en el proyecto 2. Horario adecuado de trabajo	PROMOTOR	B/. 700.00
Generación de malos olores	Mantener limpia el área y recoger continuamente la basura.	PROMOTOR	B/. 800.00

CUADRO N° 3 (Cont....)

Impacto	Medidas de Mitigación	Ente Responsable	Costo de la gestión Ambiental.
Generación de aguas residuales.	Se canalizarán a los sanitarios portátiles y sistema de tanque séptico. Se tratarán las mismas con Aqua Clean o similar.	PROMOTOR	B/ 1950.00
Generación de desechos sólidos (domésticos)	En la etapa de construcción así como de operación se recogerán y se llevarán al vertedero municipal.	PROMOTOR	B/ 1600.00
Accidentes laborales	*Los empleados deben utilizar el equipo de seguridad adecuado durante la realización de labores *Contar con botiquín de primeros auxilios.	PROMOTOR	B/.850.00

CUADRO N° 4
PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”

PROMOTOR: MIU PENG CHEN

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 SALUD MITRADEL BOMBEROS	X	X		
Construcción de infraestructuras de acuerdo a lo establecido	Promotor	MIAMBIENTE MICI 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 todo los equipos de seguridad.	Promotor	MINSA MITRADEL			X	X
Adecuado funcionamiento del proyecto	Promotor	MUNICIPIO MICI MIAMBIENTE			X	X

PROYECTO: “CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE”

PROMOTOR: MIU PENG CHEN

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 N° 3

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 PERSONAS QUE PARTICIPARON EN LA
ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA 1 Y FIRMAS NOTARIADAS

Diomedes A. Vargas T
IAR-050-98
Cedula 2-98-1886
Actualizado 2,015

Diomedes A. Vargas T
2-98-1886



Jorge L. Carrera
IRC- 006-2,003
Cedula 2-83-714
Actualizado 2,015

Jorge L. Carrera
2-83-714
Ing. Jorge L. Carrera
CONSULTOR AMBIENTAL
C.I.P. 1498-85
IRC-006-03

Yamileyka Rodríguez González, Notario Público Segundo del
Circuito de Coclé, con cédula de identidad personal
No 2-160-347

CERTIFICA:

Que: La(s) firma(s) que aparece(n) en el presente documento
ha(n) sido(r) otorgada(s) por la(s) persona(s) que se indica(n) por
consiguiente, dicha(s) firma(s) es (son) verdadera(s).

Aguadulce *29 MAR 2016*

Yamileyka Rodríguez González
Lic. Yamileyka Rodríguez González
Notario Público Segundo

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 área de influencia del proyecto, es parte de las áreas de expansión de la provincia de Herrera, por tanto es de gran valor económico.
- 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 inherentes 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.

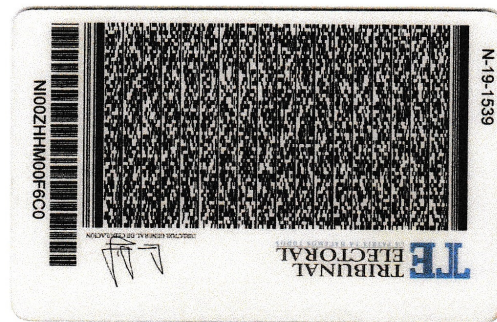
14. BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- **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 del Municipio de Ocu.
- **Secretaría Nacional de Energía.** Resolución N° 352 de 19 de julio de 2010, que modifica la resolución N° 16 de 3 de agosto de 2004, que adopta el procedimiento para el registro de estaciones de servicio.

ANEXOS

ANEXOS N°1

DOCUMENTOS LEGALES





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: JAIME ROGER
SALGADO DUARTE
FECHA: 2021.03.04 14:28:02 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: COCLE, PANAMÁ

Jaime R. Salgado, D.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 69023/2021 (0) DE FECHA 03/03/2021

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) OCÚ Código de Ubicación 6301, Folio Real Nº 2575 (F)
CORREGIMIENTO OCÚ, DISTRITO OCÚ, PROVINCIA HERRERA,
OBSERVACIONES VALOR DEL ÚLTIMO TRASPASO B/. 2,000.00
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 9859 m² 69.44 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL D
RESTO LIBRE DE 9859 m² 69.44 dm² CON UN VALOR DE B/. 1,000.00 (MIL BALBOAS)
NORTE: TERRENOS LIBRES SUR: TERRENOS LIBRES ESTE: CARRETERA DE OCÚ OESTE: ASUNCION GRANADOS.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

MIU PENG CHEN MOCK (CÉDULA N-19-1539) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: QUEDA SUJETAS A LAS RESTRICCIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 53 DE LA
LEY 30 DE 1925.
QUE LA NACIÓN NO SE OBLIGA AL SANEAMIENTO DE ESTA ADJUDICACIÓN QUE SE RESERVA EL DERECHO SIN
COMPENSACIÓN NI INDEMNIZACIÓN ALGUNA A LA SERVIDUMBRE DE TRANSITO
FECHA DE INSCRIPCIÓN 30 DE AGOSTO DE 1948.
INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 1999/38, DE FECHA 20/08/1948.

.. QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN GRAVÁMENES VIGENTES INSCRITO A LA FECHA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 04 DE MARZO DE
2021 02:26 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1402889685



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 69F7DE20-C8D6-4B3A-98E1-C0559CFC8AE1
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



VISTAS DEL TERRENO DONDE SE REALIZARA EL PROYECTO



***CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE
ESTACION DE COMBUSTIBLE***



VISTA DE TERRENOS ALEDAÑOS AL SITIO DEL PROYECTO



***CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE
ESTACION DE COMBUSTIBLE***

ANEXOS N°3

ENCUESTAS

No. 1 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

**PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"**
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK

**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.**

FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Juan Serrano

No. Cédula: 6-47-1730

INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza Jubilado

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
- Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
- Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué porque la comunidad crece

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

positiva

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

guardar la salubridad

que no afecte a los vecinos

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 2 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

**PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"**
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.**
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Sixto Abrego

No. Cédula: 6-85-160

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
 Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
 Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué hay trabajo

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

positiva

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

Genera trabajo
Ejemplo medidas de medio ambiente

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 3 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOSNombre: José G. Herrera M.No. Cédula: 6-79-381**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza trabajador manual.**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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
- Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
- Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué la comunidad está creciendo

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

positiva

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

no tengo recomendaciones

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 4 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Felicidad Ortega

No. Cédula: 6-55-741

INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza artesano.

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
- Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
- Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué progreso para el pueblo y trabajo para los moradores

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

positiva

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

terminar bien la obra y tener buena seguridad

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 5 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Maximina Marín

No. Cédula: 6-56-2829

INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza Administradora de Hogar

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
 Sí No
 2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
 Sí No

Sí ✓ No _____

Por qué producirá empleos

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

positiva

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

mantener el orden y adecuadas condiciones

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 6 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOSNombre: Reinaldo E. CamposNo. Cédula: 6-712-1213**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza agricultor.**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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
- Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
- Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____
Por qué la comunidad está creciendo

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

positiva

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 cumpla con las leyes

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 7 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: José H. López

No. Cédula: 6-38-991

INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza administrador del hogar.

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
 Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
 Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué trae progreso y 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 ayude a reforestar el pueblo

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 8 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: Alvin Caballero

No. Cédula: 6-705-1970

INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza independiente.

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
- Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
- Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué no se monopoliza el combustible

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

positiva

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 tengan buena seguridad

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 9 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA DE HERRERA.
FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

Nombre: José González

No. Cédula: 6-718-393

INFORMACIÓN GENERAL.

1. Qué actividad laboral realiza electricista.

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 denominado "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible"?
- Sí ☒ No ☐
2. Considera que este proyecto es necesario en la comunidad?
- Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué por los trabajos para la gente

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

positiva

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 los trabajadores sean de la zona.

5. Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

No. 10 ENCUESTA DE PARTICIPACION CIUDADANA

**PROYECTO: "CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES
COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE"**
PROMOTOR: MIU PENG CHEN MOCK

**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE OCU, DISTRITO DE OCU, PROVINCIA
DE HERRERA.**

FECHA DE REALIZACIÓN: 30 DE ABRIL DE 2021.

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la comunidad de sobre el proyecto "Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de Combustible".

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOSNombre: Juan I. SerranoNo. Cédula: 8-717-2406**INFORMACIÓN GENERAL.**1. Qué actividad laboral realiza taxista.**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 denominado
"Construcción de Edificio para Locales Comerciales y Remodelación de Estación de
Combustible"?

Sí ☒ No ☐

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

Sí ☒ No ☐

Sí ✓ No _____

Por qué pienso que habrá trabajo

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

positiva

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 ayude con lo precios del combustible,
más barato

5 Estaría usted de acuerdo con la implementación de este proyecto Si ✓

No _____ Por qué?

ANEXOS N°4

OTROS DOCUMENTOS

MUNICIPIO DE OCU
DIRECCIÓN DE INGENIERIA MUNICIPAL

RESOLUCIÓN N° 162
(DE 27 DE SEPTIEMBRE DE 2021)

LA DIRECCION DE INGENIERIA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE OCU, COMO AUTORIDAD
URBANISTICA LOCAL, EN USOS DE SUS FACULTADES LEGALES.

CONSIDERANDO:

Que ante este despacho se presentó la señora MIU PENG CHENG MOCK, con cédula de identidad personal N° N-19-1539, para presentar la solicitud de autorización para llevar a cabo un proyecto de Remodelación de una Estación de Gasolina, existente, y la construcción de Locales Comerciales en finca de su propiedad N° 2575, código de ubicación N° 6301, ubicada en la ciudad de Ocú, corregimiento Ocú cabecera, lateral derecho a la calle principal, en dirección hacia el centro de la población, frente al edificio de la sucursal del Banco Nacional, distrito de Ocú, provincia de Herrera.

Que el sector donde se ubica la finca N° 2575 es un predio ubicado en la vía principal con locales dedicados a diversas actividades comerciales, según inspección realizada al área.

Que este despacho considera que la actividad de construcción que solicita la señora MIU PENG CHEN MOCK, es compatible con las que se llevan a cabo en la zona.

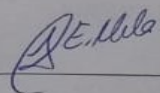
RESUELVE:

Aprobar la solicitud de la señora MIU PENG CHENG MOCK, con cédula N° N-19-1539 para lleve a cabo la REMODELACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE GASOLINA Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES.

Esta Resolución tendrá efectos a partir de su notificación.

Dado en la ciudad de Ocú, a los 29 días del mes de septiembre de 2021.

Fdo.

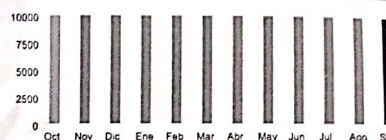




No. DE CLIENTE: 128113	No. DE FACTURA: 89005260	MES: SEPTIEMBRE 2021	ruta: 6000-34-624-0010
------------------------	--------------------------	----------------------	------------------------

Medidor No.:
Lectura Actual: 16-09-21
Lectura Anterior: 17-08-21
Consumo total:
Días de Consumo:

Importe en B/.
11.50
0.00

11.50

DATOS DE LA DEUDA IDAAN

Mes Corriente	30 Días	60 Días	90 Días	120 Días o Más
11.50	0.00	0.00	0.00	0.00

SU ULTIMO PAGO FUE EL 03/09/2021 POR LA SUMA DE 11.50

Estimado Cliente: Para tener un país saludable necesitamos de todos. Al toser o estornudar cubre tu boca, lava tus manos con frecuencia, evita el saludo de manos y besos. Actúa con responsabilidad y protégete de los virus respiratorios, súmate a las medidas de prevención y evitemos el contagio de enfermedades respiratorias. Si has viajado a zonas con circulación del virus y presentas síntomas de alerta, acude a tu Centro de Salud o Policlínica más cercana.

No. De Cliente: 128113 No. De Factura: 89005260 Sr(a): MIU PENG CHEN MOCK

PARA USO DE LA OFICINA DE COBRO

SALDO A PAGAR IDAAN B/.	11.50
-------------------------	-------



FAC000012811358900526000000001150

GRACIAS POR MANTENER SU CUENTA AL DIA, ASI EVITA EL PAGO DE RECARGO
PAGAR ANTES DEL 23 DE OCTUBRE DEL 2021

No. DE CLIENTE: 128113	EMPRESA DE ASEO / FACTURA POR SERVICIOS DE ASEO
MES: SEPTIEMBRE 2021	Sr(a): MIU PENG CHEN MOCK Dirección: AVE CENTRAL

FACTURACIÓN TERCEROS

Importe en B/.

DATOS DE LA DEUDA ASEO

Mes Corriente	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias o Más
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TOTAL FACTURACIÓN TERCEROS B/.

.00

CUALQUIER ACLARACIÓN, ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

Fecha de Emisión: 22-Sep-21
 Fecha de Vencimiento: 23-Oct-21
 No. DE CLIENTE: 0000128113 Sr(a): MIU PENG CHEN MOCK

PARA USO DE LA OFICINA DE COBRO

SALDO A PAGAR ASEO B/.

0.00



ASE00

22/9/21 13:41

Sistema Nacional de Ingreso

MINISTERIO DE
AMBIENTE

Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
6013068

Información General

Hemos Recibido De	MIU PENG CHEN MOCK / n-19-1539	Fecha del Recibo	22/9/2021
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Herrera	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de de		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

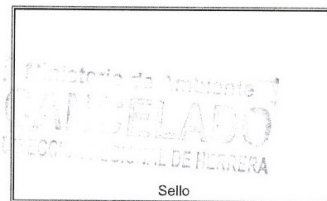
Observaciones

CANCELA PAZ Y SALVO Y LA EVALUACIÓN DE ES. I.A.- CATEGORIA I (CONSTRUCCION DE EDIFICIO PAR LOCALES COMERCIALES Y REMODELACIÓN DE ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EN OCU)

Día	Mes	Año	Hora
22	09	2021	01:41:44 PM

Firma

Nombre del Cajero Judith Villarreal



Sello

IMP 1

22/9/21 13:49

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

ETA

Certificado de Paz y Salvo
N° 191513

Fecha de Emisión:

22	09	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

22	10	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

CHEN MOCK, MIU PENG

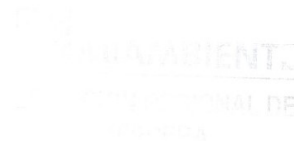
Con cédula de identidad personal n°

N-19-1539

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

Certificación, válida por 30 días

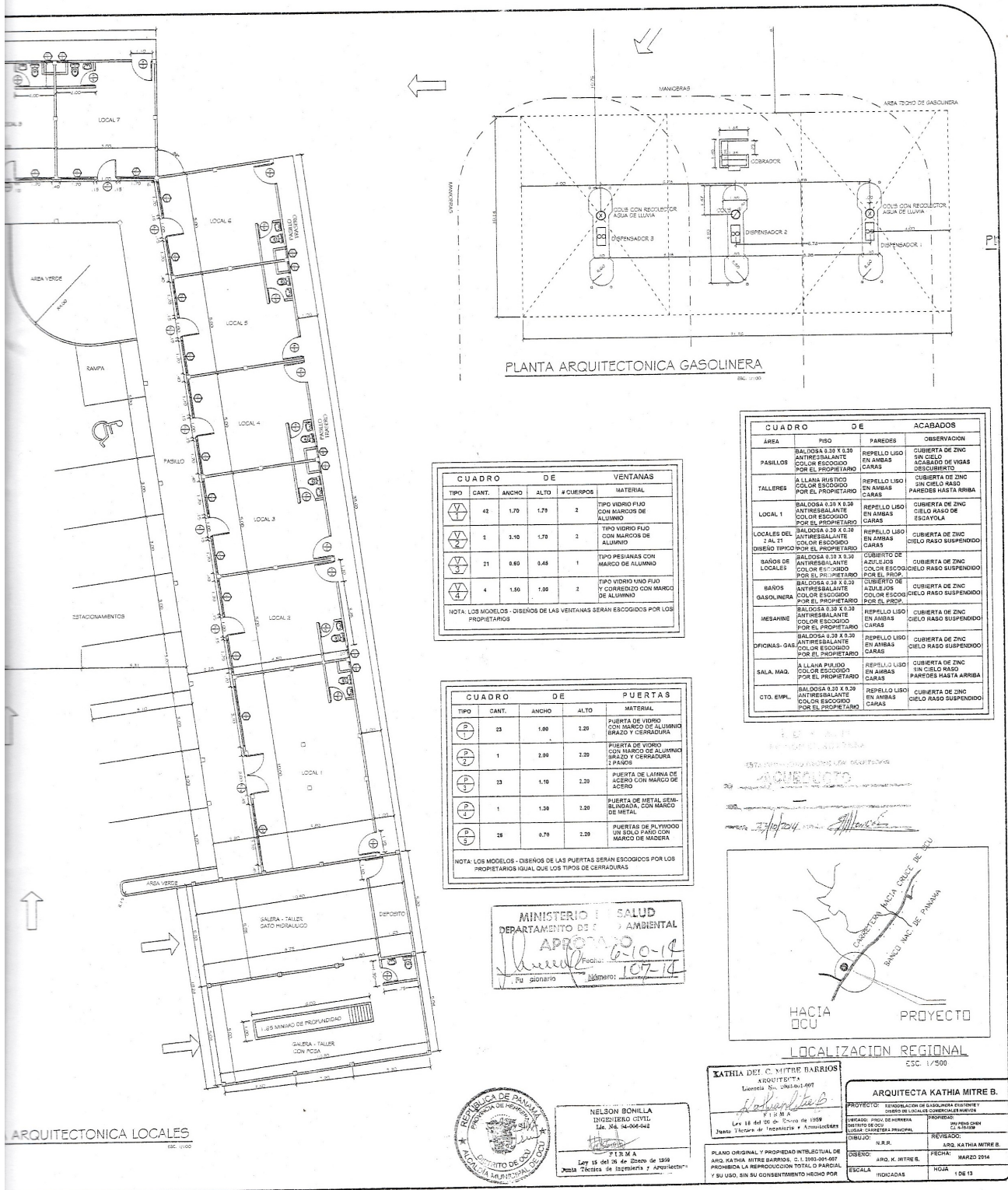
Firmado

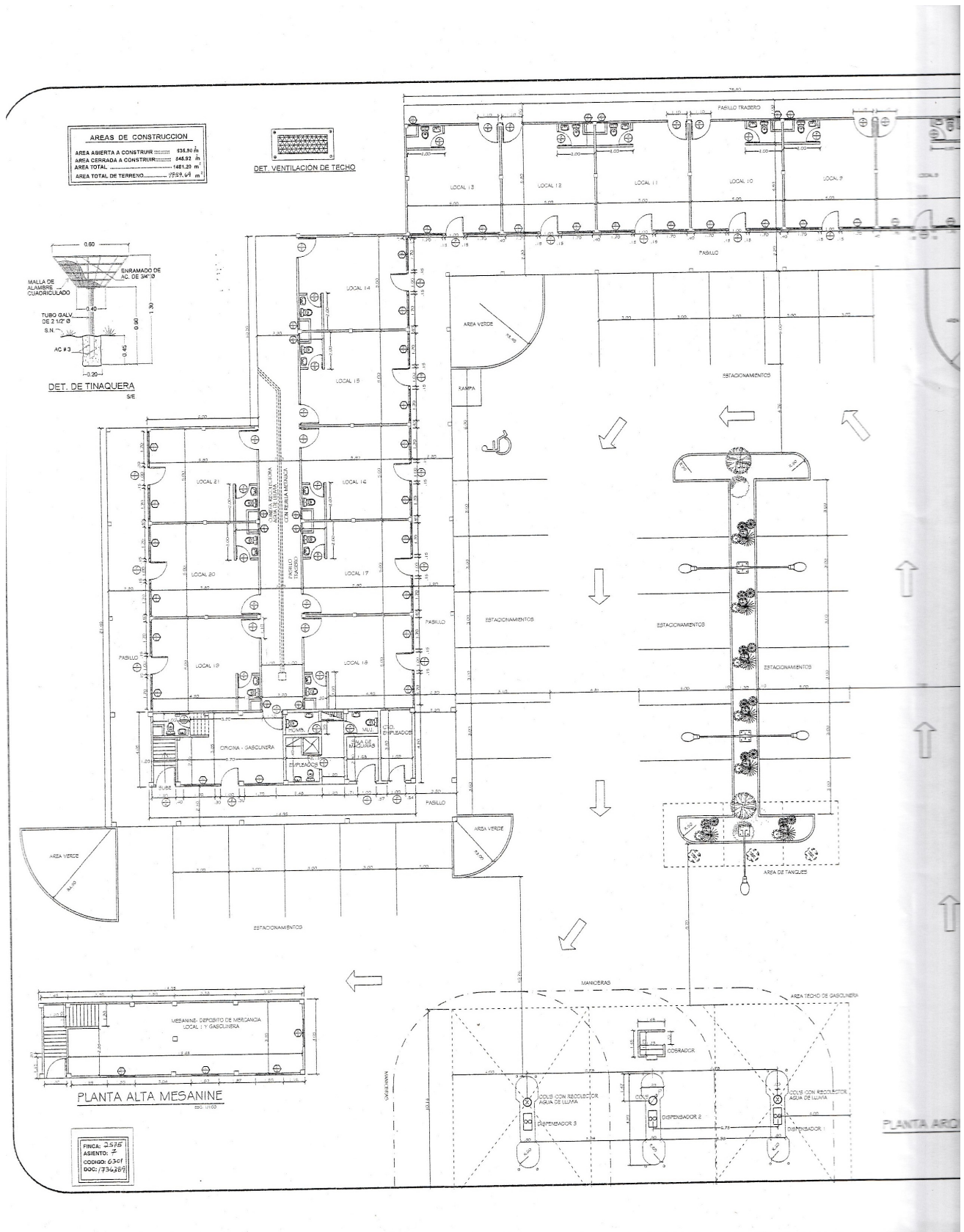
Director Regional

**CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE
ESTACION DE COMBUSTIBLE**

ANEXOS N°5

PLANOS





CONSTRUCCION DE EDIFICIO PARA LOCALES COMERCIALES Y REMODELACION DE ESTACION DE COMBUSTIBLE