

PROYECTO: REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE



PROMOTOR: LILIANA WONG QIU

**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE SABANITAS,
DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN**

CONSULTORES:

Lcda. ISABEL MURILLO IRC-008-2012

Lcda. YISEL MENDIETA DEIA-IRC-079-2020

DICIEMBRE, 2022

INDICE

	TEMA	PAGINA
1.0	INDICE	2
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1	Datos generales del promotor, que incluyan: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Pagina Web; e) Nombre y registro del Consultor.	6
3.0	INTRODUCCIÓN	6
3.1	Indicar el alcance, objetivos, metodología del estudio.	7
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	9
4.0	INFORMACIÓN GENERAL	15
4.1	Información sobre el promotor (persona natural o Jurídica), tipo de empresa, ubicación, representante legal.	15
4.2	Paz y salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente, y copia de los recibos de pago por los trámites de evaluación.	15
5.0	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	16
5.1	Objetivo del proyecto y su justificación.	17
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa y coordenadas UTM del polígono del proyecto	18
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.	21
5.4	Descripción de las fases del proyecto	25
5.4.1	Planificación	25
5.4.2	Construcción	25
5.4.3.	Operación	27
5.4.4	Abandono	27
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	29
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción y operación	30
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	31
5.6.2	Mano de obra durante la construcción y operación.	33
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	34
5.7.1	Sólidos	34
5.7.2	Líquidos	35
5.7.3	Gaseosos	35
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	36
5.9	Monto global de la inversión	36
6.0	DESCRIPCIÓN DE AMBIENTE FÍSICO	37

	TEMA	PAGINA
6.1	Caracterización del suelo	38
6.1.1	Descripción del uso del suelo	38
6.1.2	Deslinde de la propiedad	39
6.2	Topografía	39
6.3	Hidrología	39
6.3.1	Calidad de aguas superficiales	40
6.4	Calidad de aire	40
6.4.1	Ruido	40
6.4.2	Olores	41
7.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO	41
7.1	Características de la Flora	41
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)	42
7.2.	Características de la Fauna	43
8.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO	43
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	43
8.2	Percepción local sobre el proyecto (a través del plan de participación ciudadana)	44
8.3	Sitios históricos, arqueológico y culturales declarados	51
8.4	Descripción del Paisaje	51
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	52
9.1	Identificación de impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros.	58
9.2	Ánalisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producida por el proyecto	64
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	65
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas	65
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	68
10.3	Monitoreo	73
10.4	Cronograma de ejecución de las medidas	73
10.5	Plan de Rescate y Reubicación de fauna y flora	78
10.6	Costos de la Gestión Ambiental	78
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL EIA Y FIRMAS RESPONSABLES	79
12.1	Firmas debidamente notariadas	79
12.2	Número de registro de consultor(es)	79
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
14.0	BIBLIOGRAFÍA	82
15.0	ANEXOS	83

2. RESUMEN EJECUTIVO

El estudio de Impacto Ambiental Categoría I “**Remodelación a Estación de Combustible**”, proyecto que será desarrollado por la promotora **LILIANA WONG QIU**, ha sido elaborado en cumplimiento del Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, modificado parcialmente por el Decreto 155 del 5 de agosto de 2011, el cual reglamenta la elaboración de los estudios de impacto ambiental. Por lo cual, este documento se presentará en conjunto con la correspondiente Declaración Jurada, a fin de permitir que los objetivos de conservación para el desarrollo sostenible se cumplan, afianzando el concepto de que cuidar la calidad ambiental del país es posible a través de una gestión ambiental eficaz que genere responsabilidad ambiental por parte de los promotores y consultores ambientales.

Este estudio se realizó de forma sistemática, consistente, multidisciplinaria y objetiva para proveer de información que permitirá establecer las correspondientes medidas de gestión ambiental que prevendrán, minimizarán o mitigarán los potenciales impactos ambientales.

El proyecto consiste en la remodelación de una estación de combustible existente, el cual cuenta actualmente con canopy, dos isletas con surtidoras y cuatro tanques de almacenamiento de combustible de 6,000 galones (2), de 4,000 galones (1) y de 2500 galones (1). Estos cuatro tanques de almacenamiento serán retirados del área por la empresa Petroleos Delta, S.A. propietario de los mismos. Se restaurará el canopy y se remodelarán las isletas. Además, se demolerán tres locales utilizados para la actividad de Car Wash, Salón de Belleza e Iglesia.

Se instalarán tres (3) nuevos tanques de almacenamiento de combustible soterrados de 10,000 galones cada uno para diesel, 91 octanos y 95 octanos; una nueva isleta con surtidora; Tres (3) locales con servicios sanitarios y lavamanos de 40.15 m², 49.70 m² y 50.82 m²; Nueve (9) estacionamientos para clientes, incluyendo uno (1) para discapacitados; Un área de mercadería, ventas, depósito, cuarto frío, cocina, oficina, vestidores de empleados, comedor abierto, dos

servicios sanitarios para damas y varones con facilidades para discapacitados, área de descarga. Además, basurero, tanque de agua y bomba, planta eléctrica, luminarias, medidores eléctricos, etc.

Las actividades se desarrollarán sobre las fincas con Código de Ubicación 3010, Folio Real Nº 6397 (F), 6202 (F) y 17435 (F) que poseen superficies de 500.072 m², 753.210 m² y 879.864 m², respectivamente, a utilizar para el desarrollo del proyecto 2,133.80 m², ubicadas entrando por la Vía que conduce hacia Portobelo, a unos 260 metros aproximadamente de la Carretera Boyd Roosevelt, corregimiento de Sabanitas, distrito de Colón, provincia de Colón. La construcción del proyecto tendrá una duración aproximada de seis (6) meses.

El área del proyecto cuenta con uso de suelo o zonificación C2 (Comercial Central o Urbana). Entre los usos permitidos están: instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías.

Es importante mencionar que actualmente la estación de combustible mantiene un Convenio de Cesión de Contrato para expendio de combustible con la empresa Petróleos Delta, S.A. (ver Convenio de Cesión de Contrato en anexos); sin embargo, una vez terminado este contrato y la remodelación de la estación, realizará un nuevo contrato para expendio de combustible con la empresa Puma Energy, S.A.

2.1. Datos generales del promotor

Cuadro No. 1
Datos generales del promotor

Promotor	Liliana Wong Qiu
Persona a contactar	Terry Wong
Teléfonos	6206-8530
Página Web	No
Correo electrónico	terrywong21@hotmail.com
Consultores	Lcda. Isabel Murillo/Registro No. IRC-008-2012 Lcda. Yisel Mendieta/Registro No. DEIA-IRC-079-2020

3. INTRODUCCIÓN

Con la presente evaluación ambiental, el promotor aspira a cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), las normas y decretos vigentes, específicamente el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que en el Capítulo 1V, de los Promotores, Consultores y de los derechos de la sociedad civil, que en su Artículo 11 y 12 establecen que los Promotores quedarán obligados a cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental, el correspondiente Plan de Manejo Ambiental, y cualquier otro aspecto establecido en la Resolución Ambiental que aprueba la ejecución de un proyecto, obra o actividad, a evaluar su cumplimiento, a realizar el seguimiento, vigilancia y control ambiental, y enviar los informes y resultados con la periodicidad solicitada y que deberán garantizar la participación de la sociedad civil en el proceso de elaboración y de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, así mismo, deberán facilitar el acceso a la información respecto al proyecto, obra o actividad y al Estudio de Impacto Ambiental.

Este decreto reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector de Servicios. El presente Estudio de Impacto Ambiental, expuesto en este documento incluye el contenido mínimo previsto en

la lista taxativa del artículo 16 del decreto 123, normativa ambiental vigente, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto.

En el documento describimos las características de la acción humana y proporcionamos antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales; además, expone las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

Esta evaluación es un documento de análisis aplicable al proyecto, que luego de caracterizar, concluimos que su ejecución puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos. Las cuales exponemos mediante la redacción donde sobresale la presentación de un resumen ejecutivo del proyecto, la definición del alcance, los objetivos y la metodología utilizada en la elaboración de la evaluación ambiental, se establece como se realizó la categorización y se justifica la categoría seleccionada en función de los criterios de protección ambiental, también encontrará información sobre el promotor, y una descripción del proyecto y sus fases de ejecución, se presentan las necesidades de insumos durante la construcción y operación, y el manejo y disposición de desechos en todas las fases, describimos el ambiente físico, biológico y socioeconómico, para terminar identificamos los impactos ambientales específicos, les formulamos medidas de mitigación en un plan de manejo ambiental y concluimos y recomendamos algunas medidas en función de la buena ejecución del proyecto y la protección del ambiente.

3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

- **Alcance:** El Estudio de Impacto Ambiental es tanto un proceso como un producto. Como proceso, es la actividad por la cual se intenta predecir las clases de resultados reales y potenciales de las interacciones esperadas entre las actividades constructivas o en este caso la remodelación del

proyecto y el medio ambiente natural/humano donde se planifica el mismo. El proceso continúa con el desarrollo de aspectos específicos importantes del proyecto (medidas de mitigación)- para la remodelación a estación de combustible (retiro e instalación de tanques de combustible), de forma que sea ambientalmente viable, cumpliendo con las exigencias ambientales vigentes.

- **Objetivos:** El presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) tiene por objetivo identificar los impactos ambientales que pudieran ser generados durante las actividades del proyecto como parte de las etapas de retiro e instalación de los tanques de combustible y operación, y formular las medidas de mitigación a tener en cuenta para el desarrollo del mismo, a fin de evitar daños al ambiente. Además, el EsIA plantea la formulación de las medidas más convenientes
- **Metodología:** La metodología utilizada para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, se sustenta en tres principios fundamentales para obtener información verídica. El primero, es el uso de el juicio de expertos, el segundo es la revisión de toda la bibliografía necesaria, y el tercero es la evaluación en campo de los componentes ambientales y la consulta con la ciudadanía, para esto se realizaron visitas al área en donde se ejecutará el proyecto, se evaluaron recursos como suelo, flora, fauna, los detalles del diseño, se evaluó la situación ambiental actual del área del proyecto, sus colindantes, se realizaron reuniones de trabajo con el promotor y encuesta de conocimiento sobre el proyecto y el ambiente en la comunidad más cercana.

Duración: El Estudio de Impacto Ambiental se realizó durante 15 días calendarios. Para su ejecución se utilizó vehículo, cámara digital, computadora, impresora, GPS.

3.2. Categorización: Justificar la Categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los Criterios de Protección Ambiental.

Con la finalidad de determinar la categoría de este proyecto, utilizamos la normativa existente, específicamente el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo Nº 155 de 5 de Agosto de 2011, el cual establece los criterios de protección ambiental que se deben considerar para establecer la categoría del estudio.

Para esta evaluación, utilizamos una matriz en la cual relacionamos, la actividad a establecer en el sitio, los aspectos ambientales del sitio y su entorno, y los posibles impactos que se pueden generar, todos estos aspectos los relacionamos con los Criterios de Protección Ambiental y concluimos que la ejecución de éste proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos, pero no significativos, y no conllevan riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, ya que no inciden sobre estos, lo que nos indica que por no incidir en más de un criterio, con impactos negativos significativos el proyecto es Categoría I, ver cuadros adjuntos:

Cuadro No. 2

Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

CARACTER	N= Negativo	P= Positivo	
MAGNITUD	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
SIGNIFICADO	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
TIPO DE ACCIÓN	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
DURACIÓN	LP= Largo Plazo	CP= Corto Plazo	
REVERSIBILIDAD	Rev= Reversible	Irr= Irreversible	
RIESGO AMBIENTAL	NRA= No Hay Riesgo Ambiental	ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
AREA ESPACIAL	L= Local	R= Regional	

Cuadro No. 3

Categorización y Justificación Criterio uno (1)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 1. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para	El proyecto con sus acciones puede generar efectos negativos no significativos, con magnitud muy baja, con significado moderado, de tipo directo, por corto plazo, prácticamente solo en el sitio y básicamente durante							

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

Cuadro No. 4
Categorización y Justificación Criterio dos (2)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o 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. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores	El proyecto con sus acciones no incide sobre este criterio, ya que son terrenos impactados sin valor significativo sobre cantidad o calidad de recurso natural.							
a. La alteración del estado de								

conservación de suelos								
b. La alteración de suelos frágiles								
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo;								
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta;								
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación;								
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo;								
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción;								
h. La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna;								
i. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;								
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;								
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;								
l. La inducción a la tala de bosques nativos;								
m. El reemplazo de especies endémicas;								
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional;								
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;								
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa;								
q. Los efectos sobre la diversidad biológica;								
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;								
s. La modificación de los usos actuales del agua;								
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos;								
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y								
v. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.								

Cuadro No. 5
Categorización y Justificación Criterio tres (3)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	El proyecto no incide sobre este criterio.							
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;								
b. La generación de nuevas áreas protegidas;								
c. La modificación de antiguas áreas protegidas;								
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos;								
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;								
g. La modificación en la composición del paisaje; y								
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.								

Cuadro No. 6
Categorización y Justificación Criterio cuatro (4)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/M/A	BIA/MIA/AA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 4. Este criterio se define cuando 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	El proyecto no incide sobre este criterio pero puede generar efectos de baja importancia ambiental y de alta importancia socioeconómica con un impacto positivo ya que genera nuevas y mejores condiciones para los grupos humanos ya sea por generación de empleo y locales con productos que puedan adquirir.							
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;								
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;								

c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local;								
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;								
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales;								
f. Los cambios en la estructura demográfica local;								
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y								
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.								

Cuadro No. 7
Categorización y Justificación Criterio cinco (5)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación						
	Ocurrencia		Caracterización del impacto						
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área	
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AA	D/I/S	LP/CP	L/R	
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos.	El proyecto no incide sobre este criterio.								
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado;									
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico;									
c. La afectación de recursos arqueológicos.									

De acuerdo al análisis realizado, el proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos previstos en los siguientes criterios y factores de protección ambiental, identificados en el artículo 23 del reglamento:

Criterio 1:

- a. La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; la composición, peligrosidad, cantidad y**

concentración de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;

La generación de residuos en los tanques de combustibles antiguos no será un problema ambiental, ya que estos serán correctamente desgasificados, antes de retirarlos. En cuanto se hayan removidos los tanques de la excavación, se procederá a reinstalar los sellos y tapones de los tanques dejando una pequeña abertura (por lo menos 1/8 de pulgada) para ventilación. Los niveles de explosividad aceptados, para tanques que van a ser desechados son 0% LEL (límite inferior de explosión) y deben verificarse antes de su disposición como chatarra.

Posteriormente, los tanques serán ubicados en un lugar alejado de la excavación y anclados o asegurados con tacos o cuñas que impidan su movimiento. Luego se procederá a inspeccionar la totalidad de los tanques en búsqueda de orificios, señales de corrosión o cualquier otro signo que pueda indicar fugas de combustibles. Finalmente, los tanques serán removidos del sitio de la estación de combustible (lo más pronto posible) y serán transportados con el equipo adecuado (grúa) al sitio aprobado para su disposición final (sitio determinado por Petróleos Delta, S.A.). Una vez se ha descargado el tanque en este sitio, se debe exigir y conservar el nombre, la dirección, y el teléfono del lugar de disposición.

Generalmente esta actividad se ha llevado a cabo en distintas estaciones de combustible, con la finalidad de remodelar estructuras y reemplazar los tanques antiguos por nuevos, lo que prolonga la vida útil de cada estación de combustible y al mismo tiempo representa mayor seguridad y protección al medio ambiente.

c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones;

Por sus características, el proyecto va a generar ruido durante su fase de construcción y operación, pero este impacto es transitorio y fugaz, y por debajo de los niveles permisibles.

e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;

La única fuente de gases y partículas provendrán de los vehículos, camiones y equipos que serán utilizados durante las actividades de demolición, retiro, excavación e instalación de los tanques de combustible. Durante la operación la fuente de gases provendrá de los vehículos, camiones cisternas y demás equipos que en la actualidad también hacen uso de las instalaciones de la estación de combustible, tanto para el suministro de vehículos como para el abastecimiento de combustible de la estación mediante cisterna. En ambos casos estos contaminantes serán emitidos de forma temporal o fugaz, por lo que su impacto al ambiente será mínimo.

4. *INFORMACIÓN GENERAL*

4.1. Información sobre el Promotor

Cuadro No. 8 **INFORMACION SOBRE EL PROMOTOR**

Nombre de la Sociedad/Persona	LILIANA WONG QIU
Tipo de Empresa	Persona Natural
Ubicación	Bethania, El Dorado, Edificio Golden Boulevard, Apartamento 9, distrito y provincia de Panamá
Certificado de la empresa	No Aplica
Representante legal	LILIANA WONG QIU
Certificado de Propiedad	Folio Real No. 6202 (F), 6397 (F) y 17435 (F), Código de Ubicación 3010, superficie total 2,133.80 m ²

4.2. Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación. Se adjuntarán al momento de entregar el Estudio de Impacto Ambiental a la autoridad competente.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto consiste en la remodelación de una estación de combustible existente, el cual cuenta actualmente con canopy, dos isletas con surtidoras y cuatro tanques de almacenamiento de combustible de 6,000 galones (2), de 4,000 galones (1) y de 2500 galones (1). Estos cuatro tanques de almacenamiento serán retirados del área por la empresa Petroleos Delta, S.A. propietario de los mismos. Se restaurará el canopy y se remodelarán las isletas. Además, se demolerán tres locales utilizados para la actividad de Car Wash, Salón de Belleza e Iglesia.

Se instalarán tres (3) nuevos tanques de almacenamiento de combustible soterrados de 10,000 galones cada uno para diesel, 91 octanos y 95 octanos; una nueva isleta con surtidora; Tres (3) locales con servicios sanitarios y lavamanos de 40.15 m², 49.70 m² y 50.82 m²; Nueve (9) estacionamientos para clientes, incluyendo uno (1) para discapacitados; Un área de mercadería, ventas, depósito, cuarto frío, cocina, oficina, vestidores de empleados, comedor abierto, dos servicios sanitarios para damas y varones con facilidades para discapacitados, área de descarga. Además, de Basurero, tanque de agua y bomba, planta eléctrica, luminarias, medidores eléctricos, etc.

En cada isleta se colocará un extintor de contra incendios tipo "20A 120 BC" e igualmente en la oficina, depósitos de tienda, cuarto de equipo y en el área general de la tienda. Se colocará letreros de advertencia como NO FUMAR, APAGUE EL MOTOR Y NO USAR CELULAR" en cada cara de columnas y monolito de venteo. Se mantendrá la conectividad en las aceras a través de rampas, cumpliendo con la ley de equiparación de oportunidades para las personas con algún tipo de discapacidad, etc.

El proyecto se desarrollará sobre las fincas No. 6397 (F), 6202 (F) y 17435 (F), con código de ubicación 3010 y superficies de 500.072 m², 753.210 m² y 879.864 m², respectivamente, a utilizar para el desarrollo del proyecto 2,133.80 m².

El área del proyecto cuenta con uso de suelo o zonificación C2 (Comercial Central o Urbana). Entre los usos permitidos están: instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías. En esta zona se permitirá, además, el uso residencial multifamiliar en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad de habitar. Se permitirá el uso industrial liviano y los usos comerciales que por naturaleza no constituyan peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano y residencial de la zona (ver Certificación Nº 125-2022 de Uso de Suelo en Anexos).

La construcción del proyecto tendrá una duración aproximada de seis (6) meses.

5.1. Objetivos del proyecto, obras o actividad y su justificación

❖ Objetivos

- Cumplir con las leyes y normas ambientales y comerciales de tal forma que se garantice de forma continua la funcionalidad del proyecto.
- El principal objetivo del presente proyecto es el de remodelar y reemplazar los tanques de combustible existentes por nuevos, para evitar potencial riesgo de filtraciones o fugas al suelo, y poder continuar con los servicios de expendio de combustible de manera segura y respetuosa con el ambiente.
- Identificar, definir y clasificar los impactos ambientales que se generarán con el desarrollo o ejecución del proyecto, de tal manera que se diseñen las medidas necesarias para evitar daños ambientales sobre el medio donde se realizará la acción y que aquellos impactos que se den puedan ser controlados y manejados de la manera más apropiada posible.

❖ Justificación del proyecto

- El promotor del proyecto denominado “Remodelación a Estación de Combustible”, tiene el interés en remodelar y de cambiar los tanques existentes que han cumplido su vida útil, por más de 20 años, por unos nuevos, para evitar fugas o filtraciones de los existentes; de esta manera se le proporciona mayor seguridad y protección al medio ambiente. Además, por el desarrollo comercial del área, que exige de una gran demanda de servicios, producto del gran desarrollo que se verifica en esta zona y el crecimiento demográfico, son las causas fundamentales que justifican este proyecto.

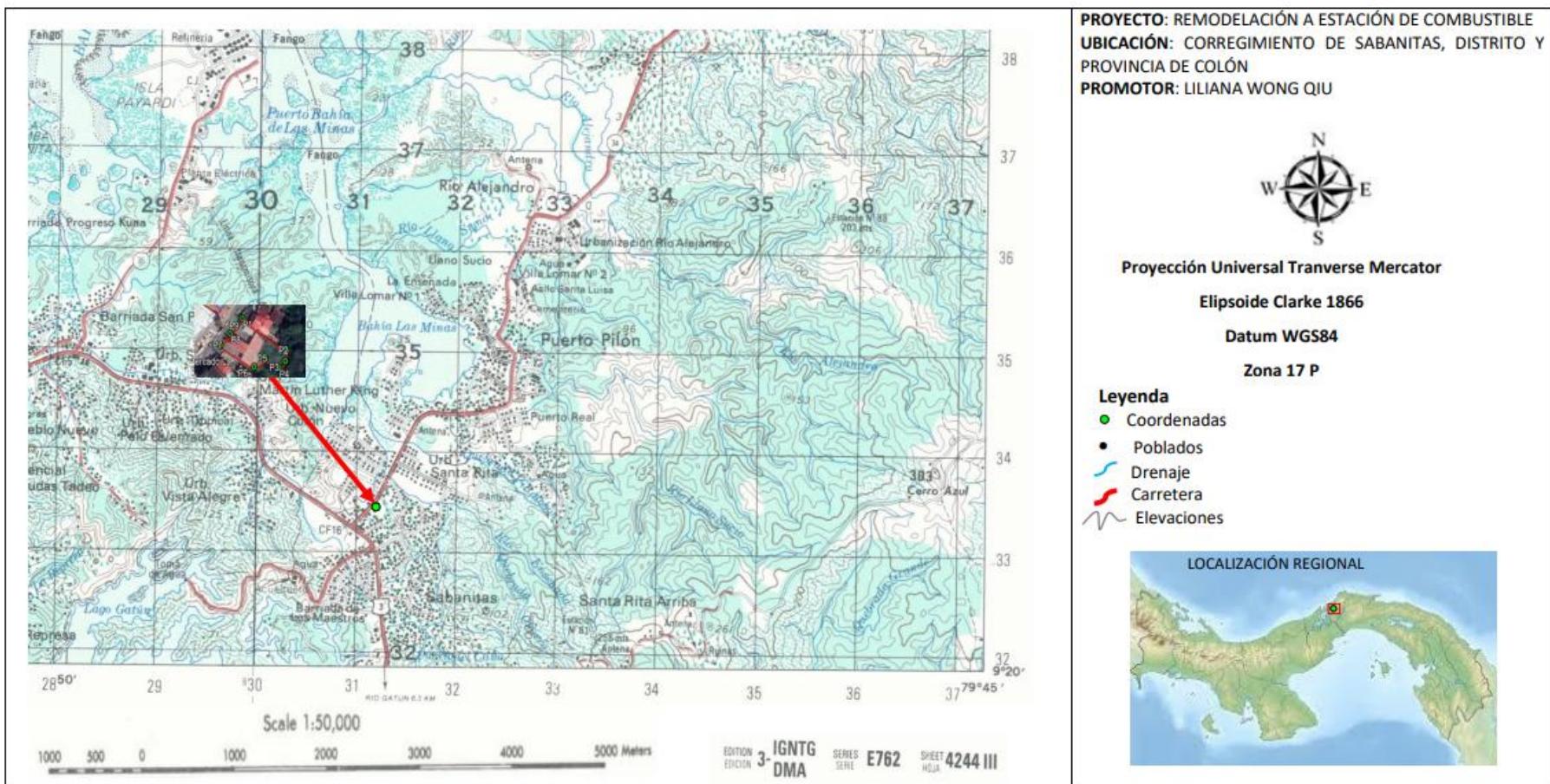
5.2. Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto.

El proyecto se desarrollará sobre las fincas No. 6397 (F), 6202 (F) y 17435 (F), código de ubicación 3010 y superficies de 500.072 m², 753.210 m² y 879.864 m², respectivamente, de los cuales se utilizarán para el desarrollo del proyecto 2,133.80 m², localizado a aproximadamente 260 metros de la entrada hacia Portobelo, desde la Vía Boyd Roosevelt, en el corregimiento de Sabanitas, distrito y provincia de Colón. Las coordenadas geográficas UTM, en donde se encuentra el proyecto son las siguientes:

Cuadro No. 9 Coordenadas geográficas UTM, Datum WGS 84

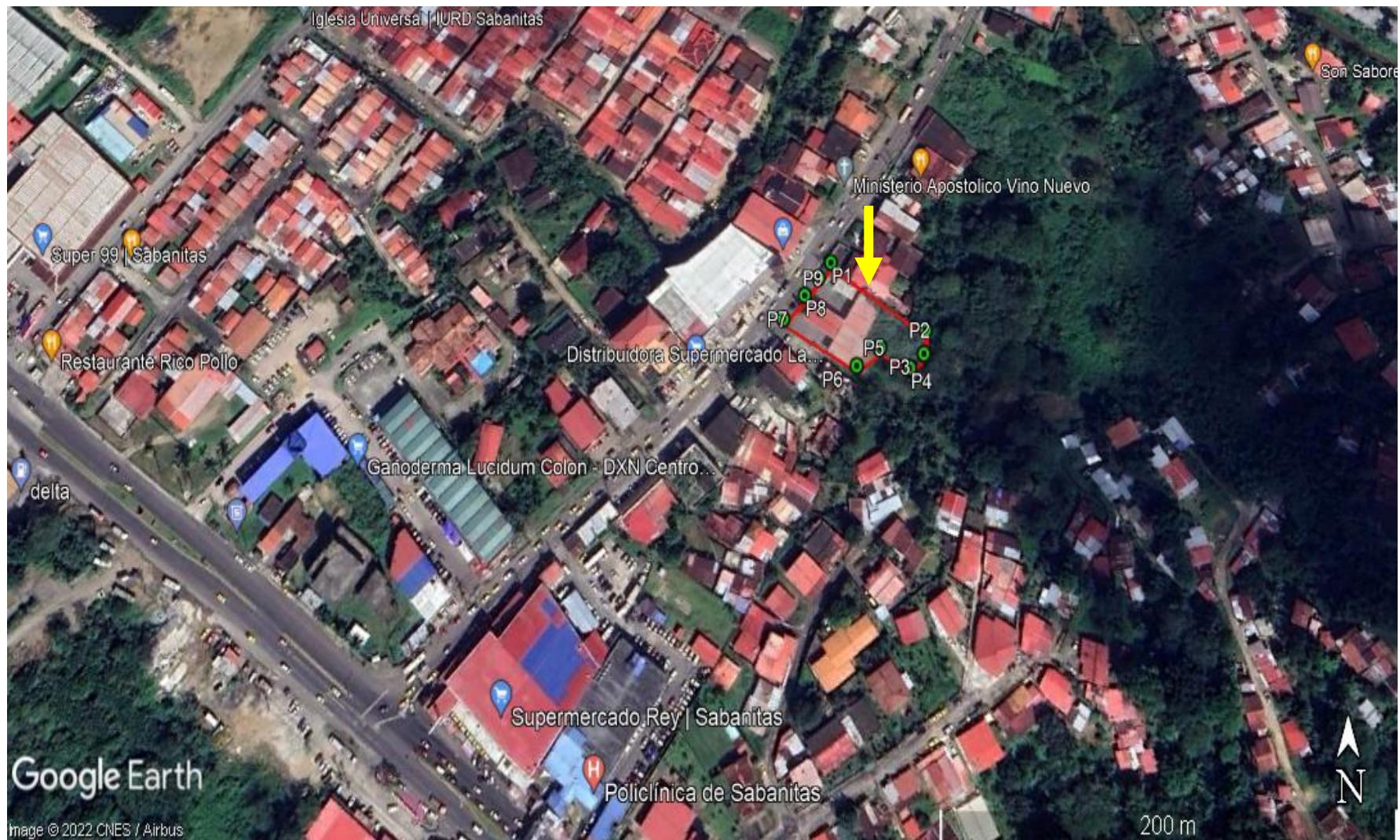
Puntos	Zona	Longitud	Latitud
1	17 P	631169.46 E	1033651.33 N
2	17 P	631218.08 E	1033616.87 N
3	17 P	631216.28 E	1033604.19 N
4	17 P	631208.16 E	1033597.15 N
5	17 P	631193.88 E	1033607.26 N
6	17 P	631180.61 E	1033598.49 N
7	17 P	631142.44 E	1033622.32 N
8	17 P	631154.79 E	1033634.94 N
9	17P	631162.46 E	1033643.51 N

Mapa de Ubicación del Proyecto Escala 1: 50,000



Fuente: Hoja Cartográfica IGN TG 4244 III, Colón.

Ubicación Regional



Fuente: Google Earth/Agosto, 2022

5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales aplicables

- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996, “Por la cual se establecen controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por combustible y Plomo”. (G. O. 23,040).
- Decreto N° 255, del 18 de diciembre de 1998, “Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones” (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994, “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. (G. O. 22, 470).
- Resolución de la Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998, “Por la cual se Reglamenta la Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones”. (G. O. 23, 495).
- Decreto Ley N° 23 de 30 de enero de 1967, “Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre”.
- Resolución N° AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones” (G. O. 24,833).

- Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;
- Decreto N° 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Comercio e Industrias. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 advierte la exposición permisible de ruido para jornadas de trabajo de 8 horas.
- Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005, "Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental" (G. O. 25.347).
- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción".
- Ley N° 35 del 22 de septiembre de 1966, "*Reglamenta el Uso de las Aguas*" y el Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973, "*Por el cual se reglamenta el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y se determina la Integración y Funcionamiento del Consejo Consultivo de Recursos Hidráulicos*".
- Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- Ley No. 39 de 14 de agosto de 2007, "*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 8 de 1987 que regula las actividades relacionadas con los hidrocarburos y dicta otras disposiciones*"; y cumplir con el Decreto de Gabinete No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, "*Por la cual se establece una Política Nacional de Hidrocarburos en la República de Panamá*".

- Ley No. 6 del 11 de enero 2007, “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, “Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales” y el Decreto No. 1 de 15 de enero de 2004, “Por el cual se determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales”.
- Decreto Ejecutivo N° 38 de 3 de junio de 2009, “Que dicta Normas Ambientales de Emisiones para vehículos automotores”.
- Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente”.
- Ley N° 6, del 1 de febrero de 2006, “Por el cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se crea la Dirección Nacional de Ventanilla Única para la República de Panamá.
- Ministerio de Salud, Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de Enero del 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales”.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, Se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- Resolución N° 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.
- Resolución N° 351 de 26 de julio de 2000, Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Medio Ambiente y Protección

de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Agua Continentales y Marinas.

- Resolución Nº 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- Resolución Nº 78-98 del 24 de agosto de 1998 Por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la Norma para la Ubicación, Construcción e Instalación de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir.
- Resolución Nº CDZ-003/99 del 11 de febrero de 2011 del Cuerpo de Bomberos de Panamá, Por la cual se aclara la Resolución No. CDZ- 10/98 del 9 de Mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.

5.4. Descripción de las fases del proyecto

5.4.1. Planificación:

La fase de planificación del proyecto comprende un ordenamiento de ideas y acciones a ejecutar, tales como: estudios de factibilidad, consideración de aspectos financieros, del diseño de las mejoras, normativas técnicas, legales y ambientales a cumplir, elaboración de planos, esta fase de planificación servirá de fundamento para elaboración del cronograma de trabajo según el cual se desarrollarán las fases posteriores.

Las actividades de esta fase son las siguientes:

- Estudios de factibilidad técnica y financiera
- Formulación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental
- Tramitación y aprobación de permisos.

5.4.2. Construcción:

Una vez obtenidos los permisos correspondientes se desarrollarán las actividades y obras civiles necesarias para establecer la infraestructura tales como demolición de las estructuras existentes, extracción de los tanques existentes, adecuación del terreno, excavación para los nuevos tanques, señalización para evitar accidentes y habilitación a servicios básicos, entre estas actividades se destacan:

- Contratación del personal (técnicos y obreros).
- Selección de patio para acopiar materiales y equipo temporal dentro del área del proyecto.
- Habilitación y adecuación del terreno (eliminación de capa vegetal, remoción de escombros).
- Cercado perimetral temporal por seguridad.
- Demarcación y estaquillado.
- Excavaciones para la construcción de los sistemas para establecer los servicios básicos (tendido eléctrico, telecomunicaciones, agua potable, aguas servidas y aguas pluviales).
- Excavaciones para establecer bases y cimientos de las obras civiles.
- Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los

planos.

- Interconexión de servicios básicos.
- Conexión de servicios públicos.

Una vez demolidos los locales y retirados los tanques existentes, se procede a la restauración del canopy, se remodelarán las dos isletas existente y se adicionará una nueva isleta con su respectiva surtidora.

Se construirán tres (3) nuevos locales con servicios sanitarios y lavamanos de 40.15 m², 49.70 m² y 50.82 m² en la parte posterior del sitio; Nueve (9) estacionamientos para clientes, incluyendo uno (1) para discapacitados; Un área de mercadería, ventas, depósito, cuarto frío, cocina, oficina, vestidores de empleados, comedor abierto, dos servicios sanitarios para damas y varones con facilidades para discapacitados, área de descarga. Basurero, tanque de agua y bomba, planta eléctrica, luminarias, medidores eléctricos, etc.

Se instalarán tres (3) nuevos tanques de almacenamiento de combustible soterrados de 10,000 galones cada uno para diesel, 91 octanos y 95 octanos. Para ello se realizará la excavación del sitio donde se alojan los tres nuevos tanques de combustible. Después de instalados los tanques y anclados con zunchos a la losa se procede a el relleno de la fosa con polvillo (piedra triturada finamente). Al llegar al nivel superior se instalarán las bombas sumergibles y se terminará de llenar la fosa, arriba al nivel de pavimento se colocará una losa de hormigón de .15 m de espesor con una resistencia de 4000 psi y un refuerzo de acero #3@ en ambas direcciones.

Contará con tres (3) bombas sumergibles que se conectarán eléctricamente a un tablero separado para alimentarlas. Los tanques se conectarán a las líneas de combustible y a las líneas de ventilación de los nuevos tanques. Una vez finalizada las obras antes señaladas, se ejecutarán las labores de limpieza general en el área intervenida y en el perímetro del proyecto.

5.4.3. Operación:

En la fase de operación las obras e instalaciones realizadas serán utilizadas para brindar mejores servicios a los clientes en la estación de combustible, con mayor seguridad. Además, de la ocupación de los nuevos locales y área de mercadería.

Los camiones cisterna entrarán y saldrán del área de la estación de combustible tanto como sea necesario para garantizar el suministro continuo de combustible, tal y como se ha venido realizando. El expendio de combustible se realizará de manera regular en función de la demanda. En esta fase se llevan a cabo las actividades relacionadas con el expendio de combustible a través de las surtidoras, para su venta.

Esta nueva etapa, contempla además, el establecimiento de un sistema de recolección de desechos sólidos, aguas servidas y de seguridad, mantenimiento de la estructura y suministro de los servicios al público.

5.4.4. Abandono:

No se prevé el abandono del proyecto, ya que con la remodelación e instalación de los nuevos tanques de combustible, se prolonga la vida útil de la estación de combustible. Generalmente su vida útil es por más de 50 años en función del mantenimiento y cuidado preventivo del estado físico de sus instalaciones y la funcionalidad de las mismas. De darse el caso, de abandono o concluidas las actividades, el promotor, procederá a comunicar a las autoridades competentes, que han finalizado las operaciones y se dispone a demoler y movilizar los escombros bajo el procedimiento siguiente:

- **Demolición, remoción de estructuras de concreto, extracción de los tanques de combustible**

Para ello se utilizará retroexcavadora, mazos, pala, martillo y yacama con la finalidad de demoler la infraestructura de concreto que ha sido construida y grúa para retirar los tanques de combustible.

➤ Limpieza del terreno

Eliminado toda la infraestructura construida, se procederá a una limpieza general del terreno, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicaran en el lugar que el municipio tenga dispuesto para estos menesteres y se dispondrán los tanques de combustibles en el sitio determinado por los propietarios.

➤ Revegetación

Una vez removidas las infraestructuras y obras conexas, se coordinará para proceder a cercar el perímetro con estacas (cercas vivas), sembrar especies herbáceas de rápido crecimiento y de gran cobertura.

Flujograma y tiempo de ejecución de cada fase

Cuadro No. 10 Flujograma de ejecución

Actividades por etapa	Planificación por Meses					
	1	2	3	4	5	6
Planificación						
Realizar los estudios y diseños de la obra.						
Selección del sitio del proyecto considerando (condiciones del terreno, viviendas, fuentes de agua, vías de acceso y otras infraestructuras, etc.).						
Adecuar el estado legal del área y establecimiento de relación con su propietario.						
Levantamiento topográfico para confección de planos.						
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.						
Obtención de los respectivos permisos de las autoridades competentes						
Construcción /Ejecución						
Contratación del personal (técnicos y obreros).						
Selección de patio para acopiar materiales y equipo temporal.						
Demarcación y estaquillado.						
Cercado perimetral temporal por seguridad.						
Habilitación y adecuación del terreno (Eliminación de capa vegetal, demolición, remoción de escombros).						
Excavaciones para establecer bases y cimientos de las obras civiles.						
Excavaciones para instalación de los nuevos tanques de combustible y para la construcción						

de los sistemas para establecer los servicios básicos (tendido eléctrico, agua potable, aguas servidas y aguas pluviales).						
Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los planos.						
Interconexión de servicios básicos.						
Conexión de servicios públicos.						
Instalación de sistema contra incendio.						
Operación del Proyecto						
Puesta en operación de la estación de combustible, mercadería y locales.						

Nota: la etapa de operación se mantiene por el tiempo que se mantenga el proyecto, lo que impide que programemos el abandono de la obra

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Las infraestructuras a establecer requieren de trabajos técnicos, por lo tanto, lo primero será demoler los locales existentes, adecuar el terreno por lo que es necesario remover capa vegetal en la parte posterior, seguido de la excavación para ubicar las bases o cimientos necesarios, posteriormente se construye la infraestructura necesaria, bases, vigas, columnas, pisos, paredes, sistemas de recolección de aguas servidas (conexiones al tanque séptico existente), sistema de distribución de agua potable, sistema de distribución eléctrica, sistema contra incendio, sistemas de recolección de basura y estacionamientos, área de mercadería y locales.

Remoción de la losa actual donde se encuentran ubicados los tanques de combustible existentes, la cual cubre los mismos y que será retirada para excavar y realizar la extracción de los viejos tanques, para posteriormente instalar los nuevos tanques, a ubicarse aproximadamente a doce (12) metros de la surtidora 2, como se ilustra en planos. Una vez instalados se procederá a pavimentar para cubrir los tanques y se conectarán a las líneas de combustible con las surtidoras. Con estos nuevos tanques de combustible se evitará filtraciones o fugas al suelo. Se adicionará una tercera isleta con su surtidora y se restaurará el canopy existente.

Durante el retiro e instalación de los tanques de combustible, se tomarán en cuenta las normas técnicas para obras civiles, normas de seguridad industrial y calidad que rigen para la estación de combustible Delta.

Para la construcción e instalación de las obras civiles se requiere del uso de equipo y maquinaria tales como:

- Camiones Volquetes, pick-ups
- Vehículos a motor variados
- Andamios
- Elementos de seguridad personal (cascos, guantes, botas, gafas)
- Maquinarias y equipos para soldar
- Equipo de construcción en general (carretillas, seguetas, palas, piquetas, martillos, entre otros)
- Combustible
- Accesorios del equipo de trabajo
- Accesorios de la maquinaria de trabajo
- Otros

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

Durante la construcción/ejecución y operación se requerirán entre otros y dependiendo de las necesidades que se presenten, insumos que serán proporcionados directamente por el promotor; los proveedores garantizarán y se responsabilizarán por el traslado y descargue de estos materiales en el sitio del proyecto y el contratista se encargará del retiro seguro de los tanques existentes, para transportarlos a través del propietario (Petroleos Delta, S.A.), a un lugar previamente autorizado por las autoridades competentes. Entre los insumos están los siguientes:

.

Cuadro No. 11

Tipo de insumo
Madera
Grapas de $\frac{1}{2}$ " para cable de acero
Bloques de 4" y 6"
Acero de $\frac{1}{2}$ " $\frac{1}{4}$, 1 y más
Alambre calibre 16
Clavos de alambre de 3"
Planchas de metal de 4' x 8' x $\frac{1}{2}$ " espesor
Vigas tipo H de 10" x 20 pies de longitud
Tubos PVC y galvanizados
Cielo raso PVC
Energía eléctrica
Pintura
Aqua
Láminas de zinc corrugado cal. 26
Material pétreo
Carriolas 2" x 8" dobles cal. 16
Arena
Concreto
Cemento
Otros

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

❖ **Aqua**

En cuanto a el agua para consumo en el área se cuenta con el servicio, por lo tanto, la necesidad la suplirá el IDAAN durante la etapa de construcción y operación del proyecto.

❖ **Energía Eléctrica**

El sistema de energía eléctrica es administrado por Elektra Noreste, S.A. (ENSA), empresa privada, la misma se encarga de producir, operar, administrar, promover el desarrollo de los sistemas de generación y distribución de la energía eléctrica.

❖ **Aguas servidas**

El sector no está servido por colectoras o sistemas sanitarios de aguas residuales. Las familias generalmente construyen soluciones individuales "in situ" como tanques sépticos con lechos de filtración. Durante la remodelación y construcción del proyecto se instalarán letrinas portátiles que se alquilarán a proveedores locales mientras dure la etapa de construcción, pero igualmente se pueden utilizar los sanitarios en los locales existentes,

hasta que sean demolidos. Para la etapa de operación, se seguirá utilizando el tanque séptico existente para el tratamiento de las aguas residuales, la cual debe cumplir con la normativa que exigen las entidades correspondientes como son el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) y el Ministerio de Salud (MINSA), acogiéndose al **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35- 2019** y **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47- 2000**. En caso que se llegue a utilizar alguno de los locales para restaurante o venta de comidas, los mismos tendrán que instalar el sistema de trampas que capturen las grasas antes de ser dirigidas al sistema de tratamiento de las aguas residuales.

❖ **Vías de acceso**

El proyecto está ubicado a unos 260 metros aproximadamente desde la Vía Boyd Roosevelt, entrando por el Supermercado Rey de Sabanitas, Vía hacia Portobelo, una de las vías más importantes y transitada del sector. La red vial de este sector principalmente se presenta de material asfáltico. La vía principal que comunica a la comunidad de Portobelo tiene dos carriles siendo uno por sentido, con una rodadura en óptimo estado, sin hombros, la cual manifiesta una servidumbre de 20 m. En la parte que recorre un área comercial se tiene espacios de estacionamientos en ambos lados de la vía.

❖ **Transporte público**

El Sistema de Transporte Público Urbano e Interurbano se realiza por medio de autobuses de la ruta Panamá-Colón, Sabanitas-Portobelo, los cuales realizan el recorrido, brindando un servicio a un sin número de habitantes del distrito del sector que nos ocupa, de igual manera se utiliza el transporte selectivo o taxis en el sector.

❖ **Recolección de Basura**

La labor de la recolección de la basura actualmente la recoge la empresa Aguaseo, entidad encargada de la gestión de desechos sólidos. En la actualidad el Municipio de Colón no brinda el servicio de recolección de desechos sólidos a la comunidad, la recolección la realiza una empresa privada que cuenta con el permiso del municipio.

❖ **Redes de comunicación:**

En Panamá y sus provincias existen actualmente diversas empresas que brindan el servicio de las comunicaciones, como lo son: Cables & Wireles, Cable Onda (Tigo), Tigo Móvil, Claro, Digicel, etc. La mayoría de estas empresas brindan los servicios de telefonía por celular principalmente, internet, señal de TV satelital, etc. Las mismas están diseñadas con los nuevos avances tecnológicos.

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

Se requerirá tanto personal calificado como no calificado para realizar las obras del proyecto. Se tomará en cuenta al momento de contratar, a personas residentes del área por su facilidad de acceso, que sean calificados para dicha actividad a la cual estén aplicando; así se obtendrá un beneficio mutuo tanto para el promotor y la comunidad aledaña al proyecto. Para la ejecución del proyecto se requiere del siguiente personal:

Cuadro No. 12 **Empleos por fase**

Fase	Tipo de empleo	Cantidad
Construcción	Arquitecto	1
	Ingeniero civil	1
	Operadores de equipo pesado	1
	Conductores de camiones	1
	Albañiles	2
	Electricista	1
	Soldador	1
	Carpinteros	1
	Techeros	2
	Plomeros	1
Operación	Ayudante General	4
	Subtotal	16
	Administrador	1
	Mantenimiento	1
	Conductores	1
	Ayudante General	2
	Seguridad	2
Subtotal		7
Total		23

El 57% de los trabajadores proyectados son permanentes en etapa de operación.

El horario de trabajo será de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. de lunes a viernes y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d. El área donde se pretende desarrollar el proyecto está impactada, cuenta con todos los servicios básicos, por lo cual, no se requiere de la construcción de campamentos para el personal.

5.7. Manejo y disposición de Desechos en todas las fases

5.7.1. Desechos sólidos durante la fase de construcción/operación

Los desechos que se generan mayormente durante la construcción son: trozos de madera, acero, zinc, alambre, clavos, pvc, bolsas de cemento vacías, residuos de vegetación, restos de comida, plásticos, latas, algunos desechos son reutilizables. Los desechos no reutilizables serán depositados en envases adecuados, localizados en lugares visibles y estratégicos dentro del área del proyecto y posteriormente serán transportados al vertedero de la localidad, por la empresa recolectora. El material generado por la demolición de los locales existentes y de la excavación para los nuevos tanques, será utilizado para llenar el espacio donde se ubicaban los antiguos tanques y el excedente se trasladará a proyectos en el área que lo requieran para rellenos y que cuenten con las herramientas de gestión ambiental aprobadas.

Cuadro No. 13

Estimaciones de producción de desechos

TIPO DE DESECHO	CANTIDAD	TIPO	DESTINO	OBSERVACIONES
Materia orgánica	48 lbs.	Desechos de los alimentos de los trabajadores	Vertedero de Colón	En el proyecto por mes por trabajadores durante la construcción y operación.
Papel, cartón y plástico	60 lbs.	Producto de los envases	Vertedero de Colón	De accesorios, restos de empaques repuestos, alimentos, durante las dos etapa por mes.
Aceite	2 gls	Colectada por la empresa de suministro para su reciclaje.	Colectada por la empresa de suministro para su reciclaje	Producto de los cambios de aceite de la planta generadora de energía eléctrica y camiones durante la construcción y operación, por cada tres meses.
Filtros	2 unid.	Desechos Colectados por contratista camiones.	Vertedero de Colón	Producto de los cambios de aceites de los camiones durante la construcción cada tres meses.
Aguas residuales	90 gls.	Excretas y orinas recolectadas por la empresa.	Vertedero de Colón	La recolección se hará con letrinas portátiles durante la construcción (16 obreros). Aunque se pueden utilizar los sanitarios existentes, hasta que sean demolidos.
Partículas sólidas	No estimado	Partículas PM ₁₀	Dentro del proyecto	No existe actualmente legislación panameña, la empresa acogerá la norma para los contaminantes atmosféricos de la organización Mundial de la Salud (OMS), para concentración en 24 horas, con máximo de 230 ug/m ³

Durante la operación del proyecto, el manejo y disposición final de los desechos domiciliarios que se generen serán recolectados en situ por el promotor y manejados por la empresa recolectora del área para su disposición final al vertedero de la localidad.

5.7.2. Desechos líquidos durante la construcción y operación

Los desechos líquidos durante la construcción y operación son de carácter fisiológicos y para su manejo en la fase de construcción se utilizarán letrinas portátiles, se les dará limpieza 3 veces a la semana; además, se pueden utilizar los sanitarios en los locales existentes, hasta que sean demolidos. En la fase de operación, el sector no está servido por colectoras o sistemas sanitarios de recolección de aguas residuales. Las familias generalmente construyen soluciones individuales “in situ” como tanques sépticos con lechos de filtración.

Se propone para la etapa de operación, utilizar el tanque séptico existente para el tratamiento de las aguas residuales, la cual debe cumplir con la normativa que exigen las entidades correspondientes como son el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) y el Ministerio de Salud (MINSA), acogiéndose al **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019** y **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000**. En caso que se llegue a utilizar alguno de los locales para restaurante o establecimiento para la venta de comidas, los mismos tendrán que instalar el sistema de trampas que capturen las grasas antes de ser dirigidas al sistema de tratamiento de las aguas residuales existente.

5.7.3. Desechos Gaseosos durante la construcción y operación

Según la evaluación realizada este proyecto no generará desechos gaseosos. Las emisiones de material particulado (polvo) o emisiones vehiculares que se puedan generar durante la construcción y la operación de la infraestructura civil, son las que se puedan generar por el proceso de demolición de los locales existentes, eliminación de la cobertura vegetal en la parte posterior, excavación para retirar los tanques de combustible existentes y para colocar los nuevos, adecuación del terreno, y debido al arribo al sitio de vehículos motorizados a dejar los diferentes materiales de construcción, los cuales deberán contar

con el mantenimiento adecuado para evitar mayores emanaciones de gases, que puedan causar algún tipo de afectaciones al personal obrero o a vecinos colindantes.

Durante la fase de operación también los gases o emisiones generadas provendrán de los vehículos y camiones cisternas que llegan y salen de la estación de combustible actual. La emisión de estos gases de combustión se caracteriza por ser temporal sin detrimento en la calidad del aire en el área del proyecto y sus alrededores.

5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El área del proyecto cuenta con uso de suelo o zonificación C2 (Comercial Central o Urbana). Entre los usos permitidos están: instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías. En esta zona se permitirá, además, el uso residencial multifamiliar en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad de habitar. Se permitirá el uso industrial liviano y los usos comerciales que por naturaleza no constituyan peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano y residencial de la zona (ver Certificación N° 125-2022 de Uso de Suelo en Anexos).

5.9. Monto Global de la Inversión

Los costos generalizados tomados en cuenta para desarrollar el proyecto, consisten en los siguientes:

- ❖ Estudios: Avalúo, Factibilidad, Diseño de Planos de Arquitectura e Ingeniería, Estudio de Impacto Ambiental, permisos de construcción.
- ❖ Costos de Construcción.
- ❖ Costos Administrativos y Financieros.
- ❖ Otros (Alquileres, Imprevistos, etc.)

Este arroja un monto aproximado de doscientos mil balboas (B/. 200,000.00).

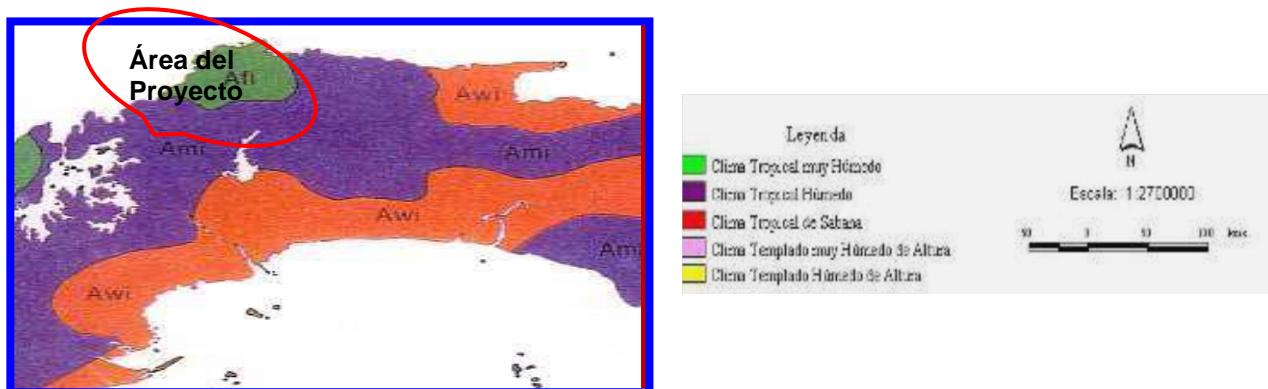
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Tomando como referencia el Atlas Nacional de Panamá el proyecto se encuentra inmerso en un ambiente con características de la zona de Bosque Húmedo Tropical según la clasificación de Holdridge.

Fisiográficamente la zona presenta un paisaje urbano, con paso vehicular continuo, con presencia creciente de residencias y comercios. El terreno presenta un relieve de montaña medias y bajas, con cerros altos, con características litológicas de efusiones magnéticas, con cuerpos intrusivos y rocas sedimentarias, con inclinación moderada en los valles intermontanos. La capacidad agrológica varía pero sobresale su bajo contenido de nutrientes, según el relieve forma parte de las planicies centrales del área suroeste del Istmo de Panamá.

Los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase VII de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos del Atlas Nacional. Estos presentan limitaciones muy severas, apta para pastos y bosques. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc.

De acuerdo al sistema de clasificación de climas de Köppen, la zona donde se ubicara el proyecto está localizada dentro del clima tropical húmedo (Ami) con precipitaciones medias anuales >3200 mm. El mes más seco es febrero con precipitaciones medias de 42 mm.



Mapa de Climas Según Köppen.
Área del Proyecto Ami, Tropical Húmedo.
Fuente: Instituto Geográfico Nacional
Tommy Guardia, República de Panamá

6.1. Caracterización del suelo

Los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase VII de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan limitaciones muy severas, apta para pastos y bosques. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc.

Además, los suelos en el área del proyecto han sido modificados por las intervenciones hechas anteriormente, construcción de residencias, estación de combustible existente, construcción de locales y/o plazas comerciales, supermercados, Carretera Boyd Roosevelt, Vía hacia Portobelo, etc. El suelo presenta características limoso y arcilloso de color rojizo, ocre, gris y café, de plasticidad media a alta, con un componente arenoso muy variable, contenido de humedad alto, consistencia suave, medianamente firme.



Mapa Agrologico.

Área del Proyecto: Tipo VII- No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosque, tierras de reserva.

Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Tommy Guardia, República de Panamá

6.1.1. Descripción del Uso del Suelo

El área en donde se desarrollará el proyecto denota una marcada intervención antrópica; sin embargo, es evidente la expansión de desarrollos residenciales unifamiliares y comerciales en las proximidades del proyecto. El suelo en el sitio del proyecto está bastante desprovisto de vegetación significativa, puesto a que ya existe una estación de combustible en operación desde hace muchos años, solo existe gramíneas, algunos árboles frutales pequeños, paja canalera y varias especies de arbustos en la parte posterior del proyecto. En la parte posterior a la estación existen tres locales que en un

momento eran utilizados para salón de belleza, car wash e iglesia, los cuales serán demolido, una vez obtenidos los permisos ante la entidad competente. En las cercanías del proyecto, se observan edificaciones residenciales, viviendas unifamiliares, plazas comerciales, supermercados, centro médico, carreteras, etc. las cuales muestran un entorno compatible con el uso que se le pretende dar a este terreno.

6.1.2. Deslinde de la Propiedad

La propiedad tiene los siguientes colindantes:

Norte: limita con Vía hacia Portobelo y Locales Comerciales.

Sur: limita con fincas ajenas y drenaje pluvial.

Este: limita con residencia (Servicios de Abogados).

Oeste: limita con residencia abandonada y Centro Médico Leitza.

6.2. Topografía

La topografía del sitio destinada para el desarrollo del proyecto es plana, manteniendo un leve desnivel hacia la calle. El área ocupada por la estación de combustible y locales existentes, que será demolidos está totalmente pavimentada. De igual manera, el área en la parte posterior, que aún no cuenta con estructuras y de escasa vegetación, es totalmente plana. Por lo que los movimientos de tierra a realizar para el desarrollo del proyecto, están relacionados con la excavación necesaria para retirar los tanques antiguos y las adecuaciones para la instalación de los tanques nuevos.

6.3. Hidrología

Dentro del área comprendida para el desarrollo del proyecto, no existen fuentes hídricas permanentes ni intermitentes. Sin embargo, es importante mencionar que en la parte colindante al Sur, a unos 50 m aproximadamente, fuera del polígono propuesto para el proyecto y en fincas ajenas, se localiza un drenaje pluvial, el cual no se afectará, manteniéndose la construcción solamente en el área propuesta para el proyecto.

6.3.1 Calidad de las aguas superficiales

No aplica, ya que no existe una fuente de agua natural la cual atraviese el área propuesta para el desarrollo del proyecto. Sin embargo, es importante mencionar que el proyecto existente, ya cuenta con un sistema de tratamiento de las aguas residuales (tanque séptico), el cual se continuará utilizando en la fase de operación, una vez remodelada la estación de combustible y construido los nuevos locales.

Cabe mencionar que el drenaje pluvial recibe aguas, tanto de escorrentías como de residencias cercanas a la misma, por lo que las características organolépticas a simple vista, se concluye que presentan cierto grado de contaminación de sus aguas.

6.4. Calidad del aire

Durante las visitas al área del proyecto, se pudo percibir la calidad del aire como buena, el viento es constante en el sitio, por lo que se limita la concentración de partículas y el aire se percibe bastante natural, no se identifica ninguna actividad tipo industrial, que pudiera alterar las condiciones naturales de la calidad del aire en el lugar, solo la cercanía de la Vía Boyd Roosevelt y la Vía hacia Portobelo, una de las principales vías del corregimiento y una de las más transitadas de la provincia. En ellas transitan equipos livianos, medianos y pesados, lo que provoca que en este punto, la calidad del aire pudiese afectarse por las emisiones de los vehículos que transitan por ésta vía, la cual mantienen un tráfico regular las 24 horas del día.

6.4.1. Ruido

Al momento de la visita de campo, se pudo percibir emisión de ruidos, producto de las actividades que se desarrollan en el área y de los vehículos que transitan por la Vía hacia Portobelo, que mantiene un tráfico regular las 24 horas del día, pero este ruido no se presenta como dañino o insoportable, se puede considerar como molesto en ocasiones. En la etapa de construcción del proyecto, el ruido puede aumentar debido a las actividades propias de ésta etapa, identificándolo como un impacto puntual y temporal producto de los equipos utilizados y los cuales serán empleados en períodos cortos y en horario diurno. El

horario de trabajo será de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. de lunes a viernes y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d.

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

6.4.2. Olores

En el área del proyecto no se percibieron olores desagradables o molestos. Las actividades relacionadas con la venta de combustible emanan olores a combustible, los cuales generalmente son característicos en este tipo de servicios, pero que la mayoría de la gente no considera como molestos. En la etapa de operación es común percibir estos olores relacionados con el combustible, cuando se despacha el mismo o cuando se abastece de combustible a la estación, pero estos olores comunes no son molestos y su presencia es fugaz.

7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

Dado que el área del proyecto existente se encuentra prácticamente pavimentada, por la estación de combustible y locales, no existe ningún tipo de vegetación que pueda verse afectada. Sin embargo, en la parte posterior, donde se ubicarán los nuevos tres locales, en un área aproximada de 150 m², existe un parche de vegetación compuesta básicamente por gramínea, paja canalera y algunos árboles de guarumo, entre otras, que será necesario intervenir. No se observó la presencia de fauna alguna.

7.1. Características de la flora

El área específica del proyecto donde se remodelará la estación de combustible, se extraerá los tanques de almacenamiento existente y demolerán los locales existentes, se encuentra prácticamente pavimentada, por ende, carece de vegetación. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, en la parte posterior, donde se ubicarán los nuevos tres locales, en un área aproximada de 150 m², existe un parche de vegetación compuesta

básicamente por gramínea, paja canalera (*Saccharum spontaneum*), 3 guarumos (*Cecropia peltata*), 1 papayo (*Carica papaya*), 1 plátano (*Musa paradisiaca*), 1 palma de coco (*Cocos nucifera*), que serán necesario intervenir.



Estación existente a remodelar



Locales existentes a demoler



Árboles de Guarumo, palma de coco y paja canalera, ubicados en la parte posterior izquierda del polígono



Vista posterior de los locales a demoler, y vegetación (gramíneas)

Fuente: Equipo consultor/Julio, 2022

7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por el Ministerio de Ambiente)

Dentro del polígono del proyecto no es aplicable ninguna técnica para la realización de un inventario forestal, ya que el sitio existente, está prácticamente pavimentado. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, en la parte posterior, donde se ubicarán los nuevos tres locales, en un área aproximada de 150 m², existe un parche de vegetación compuesta básicamente por gramínea, paja canalera (*Saccharum spontaneum*), 3 guarumos con un DAP aproximado de 10 cm (*Cecropia peltata*), 1 papayo (*Carica papaya*), 1 plátano (*Musa paradisiaca*), 1 palma de coco (*Cocos nucifera*), además de chichica (*Heliconia latispatha*), bijao (*Calathea lutea*), que serán necesario intervenir.

7.2. Características de la fauna

La zona del proyecto se presenta relativamente intervenida en vista de las actividades desarrolladas anteriormente en el área y sus alrededores, por lo que la fauna se limita a esporádicas aves (Talingo) y algunos animales rastreadores (ratas, lagartijas, borrigueros, entre otros); además, de insectos y arácnidos. Esta es quizás, la razón por la que al momento de evaluar en campo la fauna, no se observó especie alguna en el sitio en donde se establecerá el proyecto.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El entorno social donde se desarrollará el proyecto es urbano, evidenciado por la presencia de todos los servicios básicos, locales comerciales, supermercados, buenas vías de acceso, sistemas de agua potable, sistemas para tratamiento de aguas residuales in situ de los residentes y proyectos vecinos, rutas de transporte colectivo y selectivo, etc.

8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes

En los alrededores y áreas cercanas al área del proyecto se observan sistemas viales, residencias unifamiliares de baja densidad, edificaciones de índole comercial de baja intensidad, edificios religiosos, centros médicos, supermercados, etc. En general, el área mantiene un uso residencial y comercial, por lo cual, el proyecto mantendrá esa armonía en el uso de suelo que solicitará ante la autoridad competente.



Plazas comerciales colindantes diagonalmente con el área del proyecto.



Locales comerciales colindantes en la parte frontal de la estación.

Fuente: Equipo consultor/Julio, 2022



Centro médico y farmacia colindante con el proyecto.



Residencias unifamiliares colindante con el proyecto, el cual brinda servicios de abogacía.

Fuente: Equipo consultor/Julio, 2022

8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (mediante el Plan de Participación Ciudadana)

Objetivos de la Participación Ciudadana:

El objetivo del Plan de Participación Ciudadana es incluir a la ciudadanía en la etapa más temprana del posible proyecto denominado **“REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE”** e informar a la comunidad de las diferentes etapas de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo las observaciones que haya formulado la ciudadanía durante la realización del mismo, destacando la forma en que se dieron respuestas en el estudio y los mecanismos utilizados para involucrar a la comunidad durante esta etapa.

Base Legal del Plan de Participación Ciudadana:

El Plan de Participación Ciudadana elaborado para el presente Estudio de Impacto Ambiental hace referencia al Título IV del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Forma de Participación Ciudadana

La forma de participación ciudadana constó de una encuesta aplicada en el área de influencia directa, específicamente en el corregimiento de Sabanitas, distrito y provincia de Colón.

La participación ciudadana se dirigió a los sectores sociales establecidos en el área de interacción del proyecto, en el sector comercial y residencial, con la intención de informar a la comunidad del entorno sobre las acciones del proyecto, se determinó aplicar encuestas con preguntas abiertas a moradores en el área de influencia directa, localizados al azar en la fecha, 30 de julio de 2022, a un total de ocho (8) encuestados.

Metodología

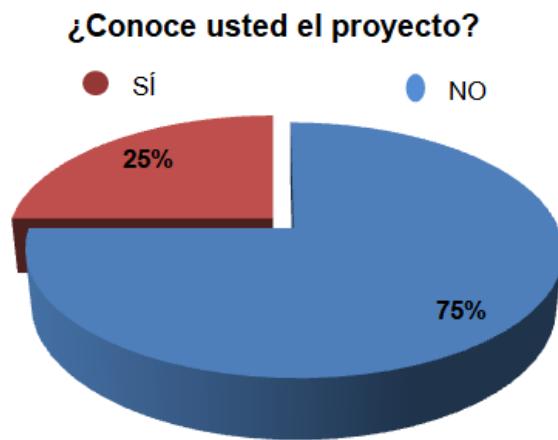
Para realizar el sondeo de opinión sobre la percepción de la comunidad y la probabilidad de iniciar la construcción del proyecto **“REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE”**, se diseñó una encuesta dirigida a los moradores del área, que permitiera establecer distintos sectores de opinión, aspectos generales del entrevistado, problemas ambientales de la comunidad, la percepción de las actividades del proyecto con la comunidad y el medio ambiente; los posibles problemas ambientales de la comunidad y las expectativas que pudiera generar el proyecto. Al momento de aplicación de la encuesta se dio información explicativa sobre el proyecto y del alcance de la entrevista (Ver evidencia de las encuestas realizadas en Anexos).



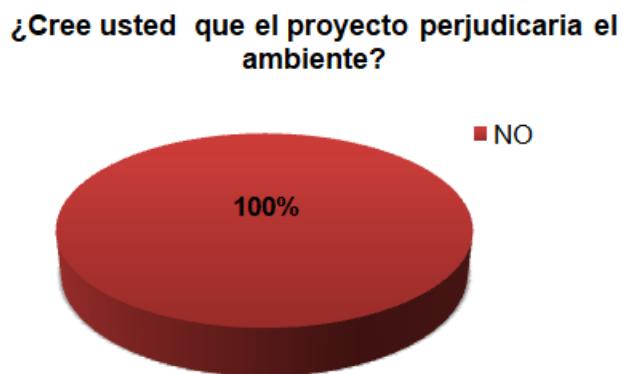
Fuente: Equipo consultor/Julio, 2022

OPINIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

¿Conoce usted este proyecto? De las entrevistas realizadas a las personas encuestadas, seis (6) de los encuestados indicó que no tenía conocimiento del proyecto, representando un 75% y dos (2) de los consultados contestó que sí tenían conocimiento sobre el proyecto a desarrollar, para un 25%.



¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente? De las entrevistas realizadas a los moradores del área, todos manifestaron que el proyecto no perjudicará el ambiente, representando un 100% de los entrevistados.

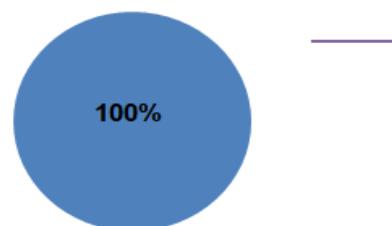


Que aportes positivos se asocian al desarrollo del proyecto? En la aplicación de las encuestas al sitio de influencia del proyecto se pudo determinar que las ocho (8) personas

entrevistadas, manisferaron que la Generación de Empleos es un aporte positivo que se asocia al desarrollo del proyecto, representando un 100%.

Qué aportes positivos se asocian al desarrollo del proyecto?

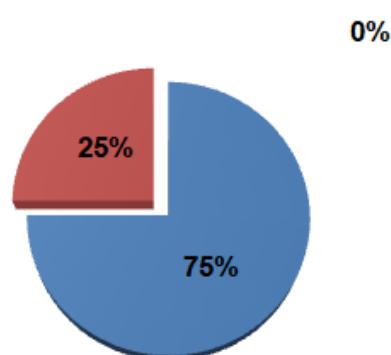
- Generacion de Empleos
- Aumento del valor de las propiedades
- Aumento de la actividad economica del area
- Ninguna



¿Cómo considera la situación ambiental de su comunidad? Al consultar en el área de influencia del proyecto sobre la situación ambiental del área, de las ocho (8) personas entrevistadas, seis (6) consideraron que la situación ambiental de la comunidad es buena, representando el 75% y dos (2) de los encuestados considerarón que la situación ambiental de la comunidad es regular para un 25% del total de las entrevistas realizadas.

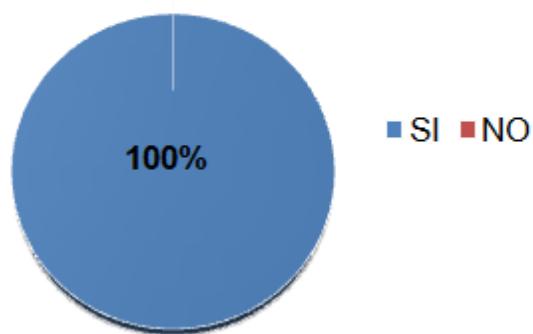
Cómo considera la situación ambiental de su comunidad?

- Buena
- Regula
- Mala



¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto? Se puede indicar que la respuesta de las ocho (8) personas entrevistadas, indicaron estar completamente de acuerdo con la construcción del proyecto, para un 100% de los entrevistados.

Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto?



Recomendaciones al Promotor

De esta reunión se estableció:

Como fase previa a las formas de participación ciudadana, se incentivaba la cooperación ciudadana dando a conocer los objetivos del Estudio de Impacto Ambiental y la garantía de los consultores, de que sus respuestas y opiniones serán integradas objetivamente en la toma de decisiones, los alcance del proyecto y las características del medio.

Conclusiones:

El 100% del total de las personas entrevistadas, están de acuerdo con el proyecto. Estas opiniones establecen más expectativas positivas que negativas en cuanto al proyecto; no obstante, los entrevistados emitieron algunas recomendaciones que se correlacionan con el sector de opinión.

Recomendaciones:

Es recomendable que el promotor del proyecto estructure y desarrolle un Programa de Relaciones con la Comunidad a fin de poder canalizar las expectativas de los moradores y las autoridades del área.

Cabe mencionar que, la realización de este proyecto requiere de la compra de insumos para su desarrollo, la cual le imprimirá dinámica al sector de bienes y servicios, representando esto un moderado auge económico para los actores claves a nivel local. Además, el mismo proyecto continuará ofreciendo los servicios de expendio de gasolina y aceites lubricantes para las personas o clientes que lleguen a la estación de combustible.

A nivel regional el proyecto va a generar un dinamismo en el sector de servicios y materiales (alimentos, bancos, seguridad, etc.), pues las actividades del proyecto representan una inversión que demanda bienes y servicios tanto de la obra a desarrollar como de sus trabajadores directos e indirectos. También representa una fuente de ingresos en concepto de impuestos a nivel municipal.

Identificación y forma de resolución de los posibles conflictos generados o potenciados por el proyecto.**Identificación:**

En el caso supuesto que se presente algún conflicto entre las partes involucradas y/o potencialmente afectadas que no haya podido resolverse en forma expedita a través de los mecanismos descritos anteriormente por la oficina de relaciones públicas, con el único objetivo de dar solución al mismo de la manera más rápida y eficiente persiguiendo siempre el bienestar de la población involucrada, se propone la aplicación de los siguientes métodos alternativos de Resolución de Conflictos que se encuentran respaldados por la normativa vigente en la República de Panamá:

- Mediación
- Conciliación

- Arbitraje

Entre la mediación, la conciliación y el arbitraje que son métodos de solución de conflictos se encuentran su sustento jurídico en el Decreto Ley 5 de 8 de julio de 1999, "Por el cual se establece el Régimen General de Arbitraje, de la Conciliación y de la Mediación" (Gaceta Oficial 23,837 de 10 de julio de 1999) y el Resuelto N° 106-R 56 de 30 de abril de 2001 del Ministerio de Gobierno y Justicia "Por el cual se dictan algunas disposiciones para dar cumplimiento al Decreto Ley N° 5 de 8 de julio de 1999 (Gaceta Oficial N° 24,296 de 8 de mayo de 2001) que reglamenta la inscripción de la idoneidad profesional de los mediadores y crea el Registro de Mediadores dentro del mencionado Ministerio de Gobierno y Justicia. Los procedimientos y pasos básicos para la aplicación de dichos métodos se encuentran descritos en detalle en las normas legales citadas.

Forma de resolución de conflictos:

En el caso de que los ciudadanos llegasen a interponer una acción legal ante las autoridades judiciales en contra del proyecto, lo más recomendado sería mediar; con la mediación se evita el desgaste del proyecto ante la opinión pública y la dilatación de las obras, todo lo cual acarrea costos monetarios significativos y de imagen.

Otro recurso al que se puede apelar es el llamado arbitraje. En el arbitraje, una persona neutral o un conjunto de ellas, denominada "árbitro" escucha argumentos y pruebas de cada una de las partes, y sobre ello, decide el resultado del conflicto.

También existe la técnica de la conciliación, la cual permite llegar a consensos. La negociación es un proceso que tiene lugar directamente entre las partes, se lleva directamente entre las partes en conflicto, sin ayuda ni facilitación de terceros y no necesariamente implica disputa previa. Es un mecanismo de solución de conflictos de carácter voluntario, predominantemente informal, no estructurado, que las partes utilizan para llegar a un acuerdo mutuamente aceptable.

En caso extremo de que el conflicto se torne irresoluble y se radicalicen las posiciones, que de alguna forma fallen todos los intentos de resolución entre los actores en problemas, se deberá recurrir a la contratación de la Cámara de Comercio de Panamá, la cual cuenta actualmente con una Sección de Mediación y Resolución de Conflictos.

8.3. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales

El área en donde se desarrollará el proyecto no constituye sitio de interés cultural, histórico o arqueólogo. El sitio del proyecto es un área intervenida por la construcción de la estación de combustible existente y los locales; además, existen varios estudios de impacto ambiental anteriores para otros proyectos, los cuales no ubicaron nada en cuanto a situación histórica, arqueológica y cultural en esta área. A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, durante la excavación para los nuevos tanques de combustible, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, se notificará a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (MiCULTURA), y se detendrá la obra en el sitio específico y se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología.

8.4. Descripción del Paisaje

En términos generales, el paisaje en el área de influencia directa del proyecto está conformado por la misma estación de combustible y locales, y en los alrededores existen locales comerciales y algunas residencias. También existen remanentes de vegetación en la parte posterior del área del proyecto, el cual será necesario intervenir, pero en general la panorámica corresponde a espacios urbanos y semi-urbanos.



Fuente: Equipo Consultor/Julio, 2022

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

❖ Definiciones

Impacto ambiental: “Cualquier cambio del medio ambiente, beneficioso o adverso, que resulta total o parcialmente del desarrollo de una actividad o proyecto”. Cuando el decreto hace referencia a los impactos beneficioso o adverso es equivalente al impacto positivo o negativo, como lo señalan otras normativas o autores de tratados de evaluación de impacto ambiental.

El artículo 22 del Decreto 123 establece que se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental.

Área de Influencia del Proyecto (AI): El área de influencia del proyecto corresponde al espacio donde se manifiestan los impactos ambientales, presentes y potenciales a ser generados como consecuencia del desarrollo de las actividades del proyecto.

Área de Influencia Directa (AID): Áreas de construcción y usos definidas para las actividades propias del proyecto. El área de influencia directa se determina en base a las características físicas, bióticas, socioeconómicas y culturales susceptibles de impacto por el desarrollo del proyecto. En este caso el área de influencia directa es la superficie del proyecto existente dentro de las fincas la cual es destinada a la actividad de expendio de combustible y locales que eran utilizados para carwash, salón de belleza e iglesia. La superficie a intervenir corresponde al área total de las fincas, siendo esta de 2,133.80 m².

Área de Influencia Indirecta (AII): Áreas que pueden ser afectadas en el mediano y largo plazo de manera indirecta. Se considera como aquella zona donde los impactos potenciales tienen menos probabilidad de ocurrencia o son de menor intensidad. En este caso, edificaciones de plazas y/o locales comerciales más cercanos o vecinos al proyecto, así como parte de la servidumbre de ingreso hacia el proyecto desde la vía que conduce hacia Portobelo de dos carriles.

El procedimiento metodológico posterior fue el de seleccionar los impactos más relevantes que, la construcción y operación del proyecto puedan producir, en base a los cuales se establecen las medidas de prevención, mitigación o control de dichos impactos.

❖ Metodología

El procedimiento metodológico posterior para el presente EslA es el de seleccionar los IMPACTOS AMBIENTALES ESPECIFICOS que, la ejecución del proyecto puedan producir, en base a los cuales se establecen las medidas de prevención, mitigación o control de dichos impactos.

➤ **Fases de Construcción:** Esta fase es concerniente a las actividades de extracción de los tanques de combustible y consiste en la retirada del pavimento que cubre los tanques y la excavación para poder retirarlos del sitio donde se encuentran instalados. También incluye la excavación para la instalación de los nuevos tanques y la pavimentación de la superficie que será intervenida. Finalmente los tanques antiguos serán catalogados como chatarra y trasladados a

un lugar seleccionado para su disposición por los dueños de los mismos (Petroleos Delta). También se remodelará la estación existente, se adicionará una isleta con surtidora y demolerán los locales existentes para dar espacio a unos nuevos locales.

a. Suelos

El suelo será afectado en el sitio donde se ubican los tanques existentes, en donde se ubicarán los nuevos tanques y los nuevos locales. El área a intervenir es de 2,133.80 m² que corresponde al área total de las fincas. Realmente no se afecta el suelo por primera vez y lo importante es verificar si no se encuentra contaminado o que los tanques hayan sufrido algún deterioro. Se considera que los tanques se extraen antes de que sean frágiles y puedan contaminar el suelo, de tal modo que el retiro de los tanques es una medida preventiva de protección del suelo.

Lo que si va a generar la actividad son los desechos sólidos provenientes de la ruptura del pavimento y demolición de los locales existentes, los cuales serán retirados del sitio y llevados a un sitio previamente autorizado para utilizar en rellenos o disponer adecuadamente.

b. Vegetación

Este componente será afectado, solamente en la parte posterior izquierda que abarca aproximadamente unos 150 m² de vegetación en su mayor porcentaje de gramíneas y paja canalera y el resto del suelo está pavimentado con la estación existente y locales.

c. Agua

No habrá afectación sobre este componente, debido a que dentro del área del proyecto no se ubica ninguna fuente hídrica natural superficial permanente o intermitente.

d. Aire

El desarrollo de la actividad constructiva puede generar una serie de efectos negativos al aire, entre los que se incluyen la emisión de polvo y gases originados por la movilización de ciertos equipos en el sitio de obras. Tanto los vehículos o camiones volquetes como las actividades inherentes a la misma extracción de los tanques existentes y excavación para la instalación de los nuevos tanques de combustible; además, de la demolición de los locales existentes. En la mayoría de las veces, la afectación temporal del aire es inevitable, no obstante estos posibles impactos no son significativos y se consideran fácilmente mitigables, fugaces y reversibles, sin afectar la calidad del aire en el entorno del proyecto. Solamente la generación de polvo, puede ocasionar molestias pasajeras a los vecinos más cercanos al sitio donde se llevará a cabo la actividad, pero este impacto es fugaz y controlable.

e. Riesgos Ocupacionales

Todas las actividades laborales de la construcción requieren que se apliquen medidas de seguridad y de higiene ocupacional, con el fin de evitar accidentes laborales para los empleados o terceras personas. Con miras a evitar accidentes en el lugar de trabajo se cumplirá estrictamente con la reglamentación y normativa técnica establecida por las autoridades sobre seguridad laboral e higiene ocupacional.

- **Fase de Operación:** Esta fase inicia cuando se da la operación de la estación de combustible y demás servicios conexos, una vez sean instalados los nuevos tanques y continúen las actividades inherentes a esta etapa. Además, de la ocupación de los nuevos locales, según el propósito.

a. Suelo

En la fase de operación del proyecto no se darán impactos negativos significativos sobre el componente suelo, ya que no se botará ningún tipo de desecho sólido o líquido que pueda deteriorar o contaminar el mismo, ni los alrededores del proyecto.

En esta fase los desechos serán recolectados como hasta ahora se viene haciendo en la estación existente.

Cabe mencionar que la probabilidad de ocurrencia de fugas del combustible en el área o sitio de almacenamiento, es mínima o nula, ya que los tanques de combustible estarán soterrados, asentados y anclados en estructuras de hormigón y siendo nuevos prolongan la vida útil de la estación.

b. Agua

Durante la operación del proyecto se generarán aguas residuales provenientes de las actividades de origen doméstico en los baños de la estación o de los nuevos locales, como resultado del aprovechamiento de estos por los clientes y colaboradores. Estas aguas serán conducidas hacia el sistema de tratamiento de aguas residuales existente en la estación (tanque séptico) tal y como se realiza en la actualidad.

c. Riesgos de incendios y/o explosiones

El riesgo de incendio y/o explosión se circumscribe a las áreas de almacenamiento de combustibles que debido a sus características podrían ocurrir incendios y/o explosiones.

En caso de suscitarse un incendio se pone en riesgo a los trabajadores, al medio ambiente y las instalaciones de la estación de combustible. Las consecuencias dependerán de la magnitud del suceso y de la pronta respuesta frente al mismo (en los anexos se adjunta el Plan de Emergencia de la estación de combustible).

Aplicando los procedimientos de seguridad establecidos específicamente para el manejo de productos inflamables, así como los procedimientos de seguridad industrial por los empleados y todos los visitantes o usuarios del servicio, las revisiones periódicas de los tanques de almacenamiento para comprobar su buen estado y los mantenimientos preventivos periódicos de los equipos, equipos contra incendios suficientes y un adecuado entrenamiento en su uso para el personal que

labora de acuerdo a las políticas de la compañía PUMA ENERGY (de quien se distribuirá el combustible, una vez remodelada la estación), se disminuye considerablemente el riesgo de la ocurrencia del evento no deseado.

Cuadro No. 14

ASPECTO Y EFECTOS AMBIENTALES	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
ASPECTO AMBIENTAL	EFFECTO AMBIENTAL POTENCIAL
Generación de Empleos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento de las expectativas de empleo a nivel local. 2. Mayor dinámica de la economía local.
Generación de Insumos	<ol style="list-style-type: none"> 3. Demanda de Bienes y servicios.
Generación de Gases	<ol style="list-style-type: none"> 4. Posible afectación a la atmósfera por gases de combustión procedentes de los camiones volquetes y otros equipos pesados.
Generación de Polvo	<ol style="list-style-type: none"> 5. Molestias a terceros o zonas aledañas por partículas de polvo.
Generación de Ruido	<ol style="list-style-type: none"> 6. Molestias a trabajadores o terceros por ruidos.
Generación de Desechos Sólidos y Líquidos	<ol style="list-style-type: none"> 7. Afectación de la superficie del suelo por el inadecuado manejo de los desechos sólidos (escombros) y posibles aguas residuales.
Perdida de la Vegetación	<ol style="list-style-type: none"> 8. Eliminación de la vegetación en la parte posterior del proyecto.
Generación de Riesgos Ocupacionales	<ol style="list-style-type: none"> 9. Riesgos por accidentes durante el movimiento de maquinaria y equipos.
FASE DE OPERACIÓN	
ASPECTO AMBIENTAL	EFFECTO AMBIENTAL POTENCIAL
Generación de Empleos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empleos permanentes o temporales.
Compra de Bienes y Servicios	<ol style="list-style-type: none"> 2. Mayor impulso al comercio local.
Generación de Desechos Sólidos y Líquidos	<ol style="list-style-type: none"> 3. Posible afectación del entorno de la estación de combustible por acumulación de basura y manejo de aguas residuales.
Riesgos de Incendios y/o Explosiones	<ol style="list-style-type: none"> 4. Posible afectación a la integridad de los trabajadores o usuarios, de las instalaciones y del ambiente.

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

➤ Evaluación de los Impactos Potenciales

Para la cuantificación de los impactos se ha utilizado el método de los Criterios Relevantes Integrados (Ingeniería Caura, 1997). En base a este método se hace una descripción de cada efecto identificado, de acuerdo a los criterios de grado de perturbación, duración, riesgo de ocurrencia, extensión y reversibilidad.

✓ Características de los Impactos Negativos Considerados:

- **Grado de Perturbación:** Cuantificación de la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto.
- **Duración:** Período de tiempo durante el cual se sienten las repercusiones del proyecto.
- **Riesgo de Ocurrencia:** Capacidad de una acción de cualquier naturaleza que, por su ubicación, características y efectos, generen la posibilidad de causar daño al entorno o a los ecosistemas.
- **Extensión:** Medida de la dimensión espacial o superficie en la que ocurre la afectación.
- **Reversibilidad:** Expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original.

✓ Escala de valoración del impacto

Cuadro No. 15

Escala de valoración del Grado de Perturbación	
Grado de Perturbación	Valoración
Alta	10
Media	5
Baja	2

Cuadro No. 16

Escala de valoración de la Duración		
Duración	Plazo	Valoración
> 5 años	Largo	10
3-5 años	Mediano	5
1-2 años	Corto	2

Cuadro No. 17

Escala de valoración del Riesgo de Ocurrencia		
Riesgo de Ocurrencia	Tiempo de desarrollo	Valoración
Alta	Mayor a 60%	10
Media	De 31 a 60%	5
Baja	De 1 a 30%	2

Cuadro No. 18

Escala de valoración de la extensión	
Extensión	Valoración
Generalizado	10
Local	5
Puntual	2

Cuadro No.19

Escala de valoración de la Reversibilidad		
Categoría	Capacidad de reversibilidad	Valoración
Irreversible	Baja o irrecuperable. El impacto puede ser reversible a muy largo plazo (mayor a 50 años).	10
Parcialmente reversible	Media. El impacto puede ser reversible a largo plazo (entre 11 y 50 años).	5
Reversible	Alta. El impacto puede ser reversible en el corto plazo (entre 0 y 10 años).	2

Para cada impacto se determina un índice que engloba el total de los índices de impacto, conocido como **Valor de Impacto Ambiental (VIA)**. Este VIA se obtiene a partir del producto ponderado de los criterios Grado de Perturbación, Extensión, Duración, Riesgo de Ocurrencia y Reversibilidad para cada impacto, en base a la siguiente fórmula:

$$VIA = (Gp * Wgp) + (E * We) + (D * Wd) + (Ro * Wro) + (Re * Wre)$$

Donde:

Gp = Grado de Perturbación

Wgp = peso del criterio grado de perturbación

E = Extensión

We = peso del criterio extensión

D = Duración

Wd = peso del criterio duración

Ro = Riesgo de Ocurrencia

Wro = peso del criterio riesgo de ocurrencia

Re = Reversibilidad

Wre = peso del criterio reversibilidad

Se cumple que:

$$Wgp + We + Wd + Wro + Wre = 1$$

El índice varía entre un mínimo de 2 y un máximo de 10. Para los distintos criterios se les asigna los siguientes valores: 20% para Grado de Perturbación, 10% para Extensión, 20% para Duración, 25% para Riesgo de Ocurrencia y 25% para Reversibilidad. La importancia relativa de los criterios se incluye como ponderadores de cada uno de ellos.

Criterios de valoración de los impactos a través de una ponderación sobre los siguientes criterios (en paréntesis factor ponderado):

- Grado de Perturbación (0.20) = 20%
- Extensión (0.10) = 10%
- Duración (0.20) = 20%
- Riesgo de Ocurrencia (0.25) = 25%
- Reversibilidad (0.25) = 25%

♦ RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES **(Fase de Construcción)**

Cuadro No. 20

Proyecto “Remodelación a Estación de Combustible”			Características del Impacto					V I A
Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	Gp	E	D	Ro	Re	
1. Aumento de las expectativas de empleo a nivel local.	Socioeconómico	Contratación de mano de obra temporal.	2	2	2	5	2	2
2. Mayor dinámica de la economía local.	Socioeconómico	Contratación de mano de obra temporal. Compra de insumos y Materiales de construcción.	5	5	2	5	2	3
3. Demanda de Bienes y Servicios.	Socioeconómico	Compra de materiales, alquiler de equipos pesados.	5	5	2	5	2	3
4. Posible afectación a la atmósfera por gases de combustión procedentes de los camiones volquetes.	Aire	Desplazamiento de la maquinaria.	2	5	2	2	5	3
5. Molestias a terceros o zonas aledañas por partículas de polvo.	Social	Desplazamiento de la maquinaria.	2	5	2	2	2	2
6. Molestias a trabajadores o terceros por ruidos.	Social	Uso de equipos pesados, trabajos que generan ruido.	2	5	2	2	2	2
7. Afectación de la superficie del suelo por el inadecuado manejo de los desechos sólidos (escombros) y posibles aguas residuales.	Suelo	Construcción del proyecto.	2	5	2	2	2	2
8. Eliminación de la vegetación en la parte posterior del proyecto.	Suelo	Adecuación y limpieza del terreno.	2	2	2	2	2	2

9. Riesgos por accidentes durante el movimiento de maquinaria y equipos pesados.	Salud Ocupacional	Operación y movilización de equipos pesados.	2	5	2	2	2	2
--	-------------------	--	---	---	---	---	---	---

Finalmente de acuerdo con las calificaciones asignadas individualmente a cada criterio, el valor absoluto de la importancia ambiental será mayor que **0** y menor o igual que **10**. Este valor numérico se convierte luego en una expresión que indica la importancia del impacto (alta, media, baja y muy baja) de acuerdo con los siguientes rasgos:

Cuadro No. 21

SIGNIFICANCIA DE LOS IMPACTOS	
Nivel de Significancia	Valor del Impacto Ambiental (VIA)
Muy significativo	8-10
Significativo	6-7
Poco significativo	4-5
No significativo	1-3

Fase de Construcción

Cuadro No. 22

Impactos Evaluados	Nivel de Significancia
1. Aumento de las expectativas de empleo a nivel local.	No significativo
2. Mayor dinámica de la economía local.	No significativo
3. Demanda de bienes y servicios.	No Significativo
4. Posible afectación a la atmósfera por gases de combustión procedentes de los equipos pesados.	No Significativo
5. Molestias a vecinos o zonas aledañas por partículas de polvo.	No Significativo
6. Molestias a vecinos o terceros por ruidos.	No Significativo
7. Afectación de la superficie del suelo por el inadecuado manejo de los desechos sólidos.	No Significativo
8. Eliminación de la vegetación en la parte posterior del proyecto.	No Significativo
9. Riesgos por accidentes durante el movimiento de maquinaria y uso de equipo pesado.	No Significativo

Comentario:

Todos los impactos evaluados durante la fase de construcción, resultaron **no significativos**.

◆ RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (Fase de Operación)

Cuadro No. 23

Proyecto. "Remodelación a Estación de Combustible"			Características del Impacto					V I A
Impactos ambientales específicos	Componentes Impactados	Actividades o eventos relacionados	Gp	E	D	Ro	Re	
1. Generación de empleos permanentes o temporales.	Socioeconómico	Expendio de combustible y ventas en la tienda.	2	5	2	5	2	3
2. Mayor impulso alcomercio local.	Socioeconómico	Compra de insumos y venta de mercancías (alimentos, bebidas).	2	5	2	5	2	3
3. Posible afectación del entorno de la estación de servicios por acumulación de basura.	Suelo, paisaje, salud	Ocupación y uso.	2	2	2	2	2	2
4. Posible afectación a la integridad de los trabajadores, usuarios, instalaciones y el ambiente, producto de incendios y/o explosiones.	Salud	Almacenamiento de combustible. Área de carga y descarga.	2	2	2	2	5	2

Fase de Operación

Cuadro No. 24

Impactos Evaluados	Nivel de Significancia
1. Generación de empleos permanentes o temporales.	No significativo
2. Mayor impulso del comercio local.	No significativo
3. Posible afectación del entorno de la estación de servicios por acumulación de basura.	No significativo

4. Posible afectación a la integridad de los trabajadores, usuarios, instalaciones y el ambiente (riesgos de incendios y/o explosiones).	No Significativo
--	-------------------------

Comentario:

Todos los impactos evaluados durante la fase de operación, resultaron **no significativos**.

9.2 ANÀLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO

Análisis de los Impactos Sociales

Cualquier tipo de contratación de mano de obra por pequeña que sea, es un factor social que impacta positivamente las condiciones económicas y la tasa de desempleo existente en el país.

En la estación de servicios PUMA (en adelante) se llevarán a cabo los cambios de tanques de combustible, lo que permitirá prolongar la vida útil de dicha estación y continuar con la venta de combustible en el marco de las leyes vigentes que regulan este sector y utilización de los locales, según el requerimiento.

También cabe mencionar que el proyecto producirá mayor dinámica para el comercio local en lo que se refiere al sector de servicios y materiales (alimentos, materiales, pago de impuestos, seguridad, etc.), pues la actividad del proyecto, representa una inversión que demandan bienes y servicios. El proyecto representa una opción para algunas personas que necesitan trabajar de manera temporal, por lo que al momento de su ejecución brindará algunas oportunidades de empleos a personas interesadas en la realización de esta actividad y actividades conexas con la misma estación de combustible.

Análisis de los Impactos Económicos

La realización de este proyecto requiere de la compra de insumos, y de servicios de contratistas (alquiler de algunos equipos pesados y maquinarias u otros como herramientas y materiales), lo cual le imprimirá dinámica al sector de bienes y servicios, representando esto cierta inyección a nivel económico para el área.

La dinámica en el sector de servicios y compras (combustible, ahorros, impuestos, seguridad, etc.), representará beneficios para algunos negocios. La continuación de los servicios relacionados con la venta de combustible contribuirá a satisfacer la demanda cada vez creciente por estos servicios, a la vez que dicha actividad representa mejoras para el ingreso de algunas familias y mayor seguridad para el ambiente.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Programa de Manejo Ambiental asigna a cada uno de los impactos potenciales identificados, las medidas y acciones correspondientes con la finalidad de prevenir, minimizar o mitigar la afectación que produzcan las actividades que se realizarán durante las fases de preparación del terreno, construcción y operación del proyecto.

10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS

A continuación se describen en el siguiente cuadro las medidas de mitigación planteadas para los impactos provocados por las actividades del proyecto.

Este Plan de Manejo Ambiental incluye el Plan de Emergencia para la estación PUMA, de quien se estará comercializando el combustible, una vez terminado el contrato con Petróleos Delta y remodelada la estación.

Cuadro No. 25

Etapa de Construcción	
Impactos	Descripción de las Medidas
Posible afectación a la atmósfera por gases de combustión procedentes de los camiones volquetes y otros equipos pesados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de las condiciones mecánicas y de operación de los camiones y maquinaria a utilizar. Utilización de filtros adecuados para el control de emisión de partículas en los tubos de escape de los vehículos, maquinaria y equipos pesados. Realizar mantenimiento preventivo (exigir esto al contratista antes de contratar sus servicios o alquiler de los equipos).
Molestias a terceros o zonas aledañas por partículas de polvo.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Delimitar la zona de excavación y colocar mallas de retención de polvo en sentido hacia el Centro Médico Leitza colindante al oeste con el sitio de los tanques. 3. Se deberá remojar el suelo extraído para evitar el desprendimiento de polvo. Si es época lluviosa se deberá evitar que la calle o vía principal de acceso al sitio del proyecto se ensucie con fango, en tal caso, se deberá lavar inmediatamente, colocando vallas o conos de seguridad, mientras se realice dicha limpieza.
Molestias a trabajadores o terceros por ruidos.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Evitar ruidos innecesarios. 5. No realizar trabajos en horas nocturnas.
Afectación de la superficie del suelo por el inadecuado manejo de desechos sólidos (escombros) y posibles aguas residuales.	<ol style="list-style-type: none"> 6. Disponer de un tanque pequeño en el sitio de la actividad para la disposición temporal de desperdicios de origen doméstico y un contenedor para los desechos sólidos que provienen de las actividades de ruptura del pavimento y de la excavación del suelo, demolición de los locales existentes y residuos de vegetación. 7. Mantener limpios todos los sitios de la obra, evitando la acumulación de desechos y basuras, los cuales deberán ser trasladados al igual que los demás generados en la estación en un botadero autorizado. 8. Inspeccionar y dar mantenimiento de limpieza al tanque séptico existente, antes de llenarse dependiendo de su volumen y uso.
Eliminación de la vegetación en la parte posterior del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 9. Ornamentación y engramado del área frontal del proyecto.
	<ol style="list-style-type: none"> 10. Usar la vestimenta adecuada. 11. Adoptar posición de trabajo adecuada, así como lo referente a elementos de seguridad laboral tales como:

<p>Riesgos por accidentes durante el movimiento de maquinaria y uso de equipo pesado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cascos de seguridad • Guantes de seguridad • Protectores auditivos • Careta de soldar con vidrios del tono adecuado • Protectores para exposición a luz solar • Botas, lentes de seguridad, etc. <p>12. Señalización (cintas reflexivas) adecuada en el área de trabajo para evitar accidentes a la entrada del proyecto, por lo que se señalizará de manera adecuada con letrero de precaución.</p> <p>13. Colocar conos naranjas para también indicar la entrada y salida de los equipos pesados, así como el tipo de trabajo que se realiza.</p>
--	--

Cuadro No. 26

Etapa de Operación	
Impactos	Descripción de las Medidas
Posible afectación del entorno de la estación de combustible por acumulación de basura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Continuar con los servicios de retiro de basura para evitar la acumulación de la misma en áreas internas o externas de la estación. 2. La zona de almacenamiento temporal (recipientes) de desechos debe mantenerse limpia y organizada para evitar el desorden o acumulación de basura. 3. Los desperdicios o basura generada serán manejados de forma periódica mínimo dos veces por semana para ser retirada de los recipientes por los servicios de la empresa encargada de la recolección.
Posible afectación a la integridad de los trabajadores, usuarios, instalaciones y el ambiente, producto de incendios y/o explosiones.	<ol style="list-style-type: none"> 4. La inspección y revisión de los equipos y de todos los componentes que forman parte del proyecto, deberá ser realizado por personal calificado, apegados a las regulaciones técnicas y ambientales. 5. Con el propósito de evitar un posible derrame o goteo al momento de que el camión cisterna está descargando el combustible hacia los tanques de almacenamiento, se colocará un contenedor de derrames, evitando así las fugas. Además se contará con material antiderrame (kit). 6. Las válvulas de presión de vacío instaladas en los tanques de almacenamiento, permitirán que los gases

	<p>acumulados en estos recipientes salgan y se disipen en la atmósfera rápidamente.</p> <p>7. De suceder derrames pequeños de combustibles en las diferentes áreas de la estación, se procederá inmediatamente a recoger este producto utilizando material absorbente y se dispondrá finalmente de manera segura en sitios autorizados.</p> <p>8. Implementar el sistema contra incendios (alarma, uso de extintores, letreros o señalizaciones de seguridad, inspecciones y controles, etc). En caso de incendios contactar al Cuerpo de Bomberos más cercano, SINAPROC y Policía Nacional.</p> <p>9. Tener de manera accesible y en conocimiento del personal, el Plan de Emergencias de la Estación.</p>
--	---

10.2 Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas

El promotor del proyecto, es el encargado de velar por el seguimiento, control y monitoreo de las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental. Las inspecciones internas de las medidas igualmente le corresponden al Promotor, al supervisor de obras y finalmente al contratista. Cabe señalar que el promotor es responsable del cumplimiento de las medidas inherentes a la fase de construcción y operación del proyecto.

Una vez aprobado el EsIA del proyecto, se procede a dar seguimiento a las medidas establecidas en el estudio para verificar el cumplimiento de las mismas por parte de las autoridades correspondientes.

Cuadro No. 27

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN			
MEDIDAS	RESPONSABLE DE SU EJECUCIÓN	SUPERVISIÓN	COSTO ESTIMADO
1. Revisión de las condiciones mecánicas y de operación de los camiones y maquinaria a utilizar. Utilización de filtros adecuados para el control de emisión de partículas en los tubos de escape de los vehículos, maquinaria y equipos pesados. Realizar mantenimiento preventivo (exigirle esto al contratista antes de contratar sus servicios o alquiler de los equipos)	Promotor	MiAmbiente, MINSA, MUNICIPIO	\$ 800.00
2. Delimitar la zona de excavación y colocar mallas de retención de polvo en sentido hacia el Centro Médico Leitza colindante al oeste con el sitio de los tanques.	Promotor	MiAmbiente, MINSA	\$ 450.00
3. Se deberá remojar el suelo extraído para evitar el desprendimiento de polvo. Si es época lluviosa se deberá evitar que la calle o vía principal de acceso al sitio del proyecto se ensucie con fango, en tal caso, se deberá lavar inmediatamente, colocando vallas o conos de seguridad, mientras se realice dicha limpieza.	Promotor	MiAmbiente, MINSA	\$ 450.00
4. Evitar ruidos innecesarios. 5. No realizar trabajos en horas nocturnas.	Promotor	MiAmbiente, MINSA	Medida preventiva
6. Disponer de un tanque pequeño en el sitio de la actividad para la disposición temporal de desperdicios de origen doméstico y un contenedor para los desechos sólidos que provienen de las actividades de	Promotor	MiAmbiente, MINSA	\$ 250.00

<p>ruptura del pavimento y de la excavación del suelo, demolición de los locales existentes y residuos de vegetación.</p> <p>7. Mantener limpios todos los sitios de la obra, evitando la acumulación de desechos y basuras, los cuales deberán ser trasladados al igual que los demás generados en la estación en un botadero autorizado.</p> <p>8. Inspeccionar y dar mantenimiento de limpieza al tanque séptico existente, antes de llenarse dependiendo de su volumen y uso.</p>			
<p>9. Ornamentación y engramado del área frontal del proyecto.</p>	Promotor	MiAmbiente	\$ 200.00
<p>10. Usar la vestimenta adecuada.</p> <p>11. Adoptar posición de trabajo adecuada, así como lo referente a elementos de seguridad laboral tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cascos de seguridad • Guantes de seguridad • Protectores auditivos • Careta de soldar con vidrios del tono adecuado • Protectores para exposición a luz solar • Botas, lentes de seguridad, etc. 	Promotor	MiAmbiente, MINSA	\$ 600.00
<p>12. Señalización (cintas reflexivas) adecuada en el área de trabajo para evitar accidentes a la entrada del proyecto, por lo que se señalizará de manera adecuada con letrero de precaución.</p> <p>13. Colocar conos naranjas para también indicar la entrada y salida de los equipos pesados, así como el tipo de trabajo que se realiza.</p>			

Cuadro No. 28

ETAPA DE OPERACION			
MEDIDAS	RESPONSABLE DE SUEJECUCIÓN	SUPERVISIÓN	COSTO ESTIMADO
<p>1. Continuar con los servicios de retiro de basura para evitar la acumulación de la misma en áreas internas o externas de la estación.</p> <p>2. La zona de almacenamiento temporal (recipientes) de desechos debe mantenerse limpia y organizada para evitar el desorden o acumulación de basura.</p> <p>3. Los desperdicios o basura generada serán manejados de forma periódica mínimo dos veces por semana para ser retirada de los recipientes por los servicios de la empresa encargada.</p>	Promotor	MiAmbiente, MINSA	No determinado
<p>4. La inspección y revisión de los equipos y de todos los componentes que forman parte del proyecto, deberá ser realizado por personal calificado, apegados a las regulaciones técnicas y ambientales.</p> <p>5. Con el propósito de evitar un posible derrame o goteo al momento de que el camión cisterna está descargando el combustible hacia los tanques de almacenamiento, se colocará un contenedor de derrames, evitando así las fugas. Además, se contará con material antiderrame (kit).</p> <p>6. Las válvulas de presión de vacío instaladas en los tanques de almacenamiento, permitirán que los gases acumulados en estos recipientes salgan y se disipen en la atmósfera rápidamente.</p> <p>7. De suceder derrames pequeños de combustibles</p>	Promotor	MiAmbiente, Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, Policía Nacional	No determinado

<p>en las diferentes áreas de la estación, se procederá inmediatamente a recoger este producto utilizando material absorbente y se dispondrá finalmente de manera segura en sitios autorizados.</p> <p>8. Implementar el sistema contra incendios (alarma, uso de extintores, letreros o señalizaciones de seguridad, inspecciones y controles, etc.). En caso de incendios contactar al Cuerpo de Bomberos más cercano, SINAPROC y Policía Nacional.</p> <p>9. Tener de manera accesible y en conocimiento del personal, el Plan de Emergencias de la Estación.</p>			
--	--	--	--

NOTA: Los costos de la fase de operación no se determinaron, debido a que esta fase que dura entre 20 a 30 años son imputables al promotor del proyecto.

10.3 Monitoreo

Es responsabilidad del contratista de la obra y el seguimiento se realizará a través del personal de la promotora asignado a la gestión ambiental del proyecto, en coordinación con MiAmbiente.

El contratista presentará al promotor un plan detallado de trabajo que debe incluir las diferentes actividades a realizar durante todo el proyecto de construcción. Este plan de trabajo será evaluado y aprobado por el personal asignado por el promotor, el cual propondrá los ajustes que considere convenientes.

El contratista presentará informes sobre las actividades desarrolladas en el período de trabajo. Estas actividades serán evaluadas por el promotor, verificando el cumplimiento de la legislación ambiental y las condiciones contractuales establecidas. En caso de que el promotor lo considere conveniente, podrá requerir acciones correctivas a las medidas que no den los resultados esperados a fin de poder reducir las alteraciones ambientales.

El monitoreo ambiental para este proyecto consiste en el seguimiento ambiental del cumplimiento del PMA del presente EsIA

10.4 Cronograma de Ejecución

El período de ejecución se ha establecido para seis (6) meses aproximadamente. Los cuadros siguientes muestran el cronograma de ejecución de las medidas a implementar durante las diferentes etapas del proyecto.

Cuadro No. 29

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (6 meses aproximadamente)

MEDIDAS	MESES					
	1	2	3	4	5	6
1. Revisión de las condiciones mecánicas y de operación de los camiones y maquinaria a utilizar. Utilización de filtros adecuados para el control de emisión de partículas en los tubos de escape de los vehículos, maquinaria y equipos pesados. Realizar mantenimiento preventivo (exigirle esto al contratista antes de contratar sus servicios o alquiler de los equipos).	X			X		
2. Delimitar la zona de excavación y colocar mallas de retención de polvo en sentido hacia el Centro Médico Leitza colindante al oeste con el sitio de los tanques.						
3. Se deberá remojar el suelo extraído para evitar el desprendimiento de polvo. Si es época lluviosa se deberá evitar que la calle o vía principal de acceso al sitio del proyecto se ensucie con fango, en tal caso se deberá lavar inmediatamente, colocando vallas o conos de seguridad, mientras se realice dicha limpieza	X	X	X			
4. Evitar ruidos innecesarios.	X					
5. No realizar trabajos en horas nocturnas.	X	X	X	X	X	X
6. Disponer de un tanque pequeño en el sitio de la actividad para la disposición temporal de desperdicios de origen doméstico y un contenedor para los desechos sólidos que provienen de las actividades de ruptura del pavimento y de la excavación del suelo, demolición de los locales existentes y residuos de vegetación.	X	X	X	X	X	X
7. Mantener limpios todos los sitios de la obra, evitando la						

acumulación de desechos y basuras, los cuales deberán ser trasladados al igual que los demás generados en la estación en un botadero autorizado.						
8. Inspeccionar y dar mantenimiento de limpieza al tanque séptico existente, antes de llenarse dependiendo de su volumen y uso.						
9. Ornamentación y engramado del área frontal del proyecto.					X	X
10. Usar la vestimenta adecuada.						
11. Adoptar posición de trabajo adecuada, así como lo referente a elementos de seguridad laboral tales como:						
<ul style="list-style-type: none"> • Cascos de seguridad • Guantes de seguridad • Protectores auditivos • Careta de soldar con vidrios del tono adecuado • Protectores para exposición a luz solar • Botas, lentes de seguridad, etc. 	X	X	X	X	X	X
12. Señalización (cintas reflexivas) adecuada en el área de trabajo para evitar accidentes a la entrada del proyecto, por lo que se señalizará de manera adecuada con letrero de precaución.						
13. Colocar conos naranjas para también indicar la entrada y salida de los equipos pesados, así como el tipo de trabajo que serealiza						

Nota: Hay medidas que serán implementadas diariamente y semanalmente, según sea el caso.

Cuadro No. 30
ETAPA DE OPERACIÓN

MEDIDAS	AÑOS		
	1	5	30
1. Continuar con los servicios de retiro de basura para evitar la acumulación de la misma en áreas internas o externas de la estación.			
2. La zona de almacenamiento temporal (recipientes) de desechos debe mantenerse limpia y organizada para evitar el desorden o acumulación de basura.	X	X	X
3. Los desperdicios o basura generada serán manejados de forma periódica mínimo dos veces por semana para ser retirada de los recipientes ⁷⁶ por los servicios de la empresa recolectora.			
4. Inspeccionar y dar mantenimiento de limpieza al tanque séptico existente, antes de llenarse dependiendo de su volumen y uso.			
5. La inspección y revisión de los equipos y de todos los componentes que forman parte del proyecto, deberá ser realizado por personal calificado, apegados a las regulaciones técnicas y ambientales.	X	X	X
6. Con el propósito de evitar un derrame o goteo al momento de que el ⁷⁶ camión cisterna está descargando el combustible hacia los tanques de almacenamiento, se colocará un contenedor de derrames, evitando así las fugas. Además se contará con material antiderrame (kit).	X	X	X

7. Las válvulas de presión de vacío instaladas en los tanques de almacenamiento, permitirán que los gases acumulados en estos recipientes ⁷⁷ salgan y se disipen en la atmósfera rápidamente.	X	X	X
8. De suceder derrames pequeños de combustibles en las diferentes áreas de la estación, se procederá inmediatamente a recoger este producto utilizando material absorbente y se dispondrá finalmente de manera segura en sitios autorizados.	X	X	X
9. Implementar el sistema contra incendios (alarma, uso de extintores, letreros o señalizaciones de seguridad, inspecciones y controles, etc). En caso de incendios contactar al Cuerpo de Bomberos más cercano, SINAPROC y Policía Nacional.	X	X	X
10. Tener de manera accesible y en conocimiento del personal, el Plan de Emergencias de la Estación.	X	X	X

Nota: la vida útil de la estación se prevé para más de treinta años, sin embargo, hay medidas que serán implementadas diariamente, semanalmente, mensualmente y anualmente, según sea el caso.

10.5 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Este proyecto involucra un área pequeña e intervenida anteriormente por la construcción de la estación de servicios y locales, y por el alto grado de urbanización y comercios de las áreas aledañas; por lo tanto, no aplica la confección de un plan de rescate y reubicación de fauna y flora, ya que no es significativa la presencia de estos aspectos, pero el promotor establecerá una política de cuidado, conservación y restauración de la flora y fauna.

10.6 Costo de la Gestión Ambiental

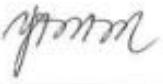
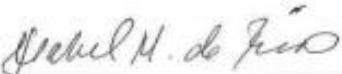
El costo aproximado en gestión ambiental del proyecto durante su fase de construcción se estima en B/.2,300.00 (no incluye los costos inherentes a la fase de operación).



**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

PROFESIONAL	Función
Lcda. Yisel Mendieta	Coordinadora, aspectos socio ambientales, mapas
Lcda. Isabel Murillo	Aspectos de evaluación física

12.1. Firmas debidamente notariadas

PROFESIONAL	FIRMA
Lcda. Yisel Mendieta	
Lcda. Isabel Murillo	



Yo, ANAYANST JOVANÉ CUBILLA,
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de los (a) que firmé (firmaron) el presente documento, sus
firma(s) estan(s) autenticadas.

NOV 29 2022


Barbilla
Testigo
Anayanst Jovane Cubilla
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá

**Esta autenticación no
implica responsabilidad de
nuestra parte, en cuanto al
contenido del documento**

12.2. Número de registro de consultores

PROFESIONAL	Nº DE REGISTRO
Lcda. Yisel Mendieta	DEIA-IRC-079-20
Lcda. Isabel Murillo	IRC-008-12

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El cambio de los tanques de almacenamiento de combustible existentes por otros nuevos contribuye a prolongar la vida útil de la estación, lo que a su vez contribuye a la venta continua de combustible de manera segura y respetando el medio ambiente. En la fase de remodelación de la estación, retiro e instalación de los tanques y construcción de locales, se generarán impactos positivos relacionados con la dinámica económica por la compra de ciertos materiales e insumos y de algunos servicios necesarios para realizar las actividades.
- En la fase de operación se continuará con el expendio de combustible para la creciente demanda vehicular, y a la vez se podrá brindar un servicio más confiable y seguro al disponer de los nuevos tanques y locales.
- Según la opinión de los vecinos cercanos al área del proyecto, su realización traerá beneficios para la comunidad y oportunidad de algunos empleos para los trabajadores que logren participar en esta actividad. También es obvio que el mismo personal que labora continuará realizando estos servicios.
- El proyecto es viable ambientalmente, ya que no genera impactos ambientales negativos significativos y no conlleva riesgos ambientales, siempre y cuando se cumpla con las normas técnicas y ambientales para este tipo de instalaciones durante el retiro e instalación de los tanques, remodelación de la estación, construcción de locales y durante la venta de combustibles.

Recomendaciones

1. Durante la construcción del proyecto, contratar personal del área ya que es una expectativa de la comunidad (albañilería, soldadura, ayudantes, electricista, plomero, etc.).
2. Asegurarse que los equipos y materiales cumplan con las normas de seguridad para la construcción vigentes en el país.
3. Cumplir con las medidas de mitigación para los casos específicos.
4. Cumplir con la Resolución Ambiental de Aprobación que emita el Ministerio de Ambiente.

14. BIBLIOGRAFÍA

- Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley No. 41. 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá, y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente. Gaceta oficial No. 23,578 del 2 de julio de 1998.
- Contraloría General De La República. 2001. Censo Nacional de Población y vivienda, Resultados Finales-Total del País. Junio 2001. Dirección de Estadísticas y Censos.
- Contraloría General De La República. 2001. Sexto Censo Nacional Agropecuario, Resultados Básicos, Volumen I. Dirección de Estadísticas y Censos.
- Guía para la Elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental. Maestría en formulación y evaluación de proyectos, Fac. de Economía. U.P. Profesor M. Concepción. Panamá 2,000.
- Guía para el Control y Prevención de la Contaminación Industrial. Estaciones de Servicio, Santiago, Chile, 1999.
- Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental. Resolución No. AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001.
- Manual de Buenas Prácticas Ambientales: Albañilería y Acabados. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Ministerio de Medio Ambiente. Unión Europea.
- Estudios de Impacto Ambiental en el área urbana: Caso Estaciones de Servicios.
- Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Canter, Larry W. 1999.
- Manual de Auditoria Medioambiental, Higiene y Seguridad. Harrison, Lee 1998.
- Atlas Nacional de la República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.

15. ANEXOS

1. Solicitud de Evaluación
2. Copia de Cédula Notariada del Promotor
3. Declaración Jurada
4. Certificados de Propiedad
5. Autorización para Uso de las Fincas
6. Certificación de Uso de Suelo
7. Ubicación Regional del Proyecto
8. Diseño del Proyecto (Planos)
9. Encuestas y Evidencias de la Participación Ciudadana
10. Convenio de Cesión de Contrato
11. Plan de Emergencia

1. Solicitud de evaluación

Panamá, 1 de Diciembre de 2022

ING. MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO DE AMBIENTE
E. S. D.

Yo, **LILIANA WONG QIU**, mujer panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-836-1092, con domicilio en el Corregimiento de Bethania, el Dorado, Edificio Golden Boulevard, Apartamento 9, teléfono 62068530, actuando en calidad de promotora del proyecto "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE" y propietaria de las Fincas, Folio Real No.6397(F), ubicación 3010, Finca Folio Real No.6202(F), ubicación 3010, Folio Real No. 17435 (F), ubicación 3010, ubicada en el Corregimiento de Sabanitas, Provincia y Distrito de Colón.

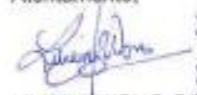
Motivo por el cual nos dirigimos hasta su despacho a fin de solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, el cual corresponde al proyecto "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE", propiedad de **LILIANA WONG QIU**. El mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el Artículo No. 26 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

Este documento, está conformado por archivos y anexos con información referente al proyecto, su elaboración está bajo la responsabilidad de la Licenciada Isabel Murillo, con registro de consultor IRC-008-2012 y la Licenciada Yisel Mendieta, con registro DEIA-IRC-079-20, ambos inscritos en el Registro de Consultores Ambientales del Ministerio de Ambiente. Este documento contiene un total de 157 páginas, incluyendo anexos.

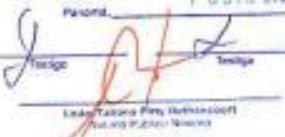
La solicitud se acompaña de la siguiente documentación:

- Original y copia del EsIA impreso y en formato digital (CD).
- Se adjunta Paz y Salvo de la Promotora emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Constancia de pago para la evaluación del EsIA, Categoría 1
- Copia de cédula de la Promotora del proyecto debidamente notariada.
- Copia de la cédula cotejada ante notario del promotor del proyecto
- Declaración Jurada en Papel Notarial 8 ½ x 14.
- Copias del Certificado de Propiedad de las fincas
- Lista de Consultores que participaron en la elaboración del EsIA notariada.

Atentamente,


LILIANA WONG QIU

No. 8-836-1092

Yo, Tatjana Pérez Bethancourt, Notaria Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-187-181,
CERTIFICO:
Que ante la certeza de la identidad de MÍ, certifico, con conocimiento y acuerdo de la promotora mencionada, la(s) firma(s) anterior(s) (Art. 1736 C.C. Art. 885 C.I.L. en virtud de la información que se presenta).
13 D.I.C. 2022
Firma: 
Tatjana Pérez Bethancourt
Notaria Novena del Circuito de Panamá



2. Copia de Cédula Notariada del Promotor



Yo Licda. Tatiana Pitty Bedancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101,

CERTIFICO:

Que este documento ha sido colgado y encontrado en følo conforme con su original.

París, 11 DIC 2022
Licda. Tatiana Pitty Bedancourt

Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá



3. Declaración Jurada

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



NOTARÍA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



----- DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA -----

En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los trece (13) días del mes de diciembre del año dos mil veintidós (2022), ante mí, TATIANA PITTY BETHANCOURT, Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá, portadora de la Cédula de identidad personal número ocho-setecientos siete-ciento uno (8-707-101), compareció personalmente a rendir declaración jurada la señora LILIANA WONG QIU, mujer panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal número ocho-ochocientos treinta y seis diez noventa y dos (8-836-1092), vecina de esta ciudad, con domicilio en Bethania, El Dorado, Edificio Golden Boulevard, apartamento 9, Distrito y Provincia de Panamá, en su condición de Propietaria de las FINCAS, Folio Real No.6197(F), ubicación 3010, Finca Folio Real No.6202(F), ubicación 3010, Folio Real No. 17435 (F), ubicación 3010, ubicada en el Corregimiento de Sabanitas, Provincia y Distrito de Colón, de la Sección del Registro Público, y por este medio se solicitó que extendiera esta Diligencia, para hacer constar una Declaración jurada, para solicitar Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I " Remodelación a Estación de Combustible" de manera de Atestación Notarial bajo juramento y dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 304 de la Constitución Política de la República; así como a la Ley 59 del 29 de Diciembre de 1999, que lo desarrolla en el conocimiento del contenido del Artículo Penal que tipifica el delito de falso testimonio, declarando lo siguiente: -----

PRIMERO: Declaro bajo la gravedad del juramento que soy LILIANA WONG QIU, mujer, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula de ocho - ocho-ochocientos treinta y seis diez noventa y dos (8-836-1092), promotora del proyecto denominado "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE", a desarrollarse en la Finca Folio Real No.6197(F), ubicación 3010, Finca Folio Real No.6202(F), ubicación 3010, Folio Real No. 17435 (F), ubicación 3010, ubicada en el Corregimiento de Sabanitas, Provincia y Distrito de Colón, -----

SEGUNDO: Declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la

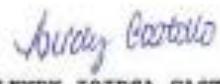
información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos No significativos y No con lleva riesgos ambientales, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.----- Para constancia se firma por ante mí, la Notaria que da fe junto con los testigos GABRIEL DE LEÓN LORENZO, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número ocho-doscientos cuarenta y tres-trescientos sesenta y uno (8-243-361) y LEYDY IOIDSA CASTILLO PEÑALBA, con cédula de identidad personal número nueve - setecientos catorce - dos mil veintiocho (9-714-2028), mayores de edad y vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman para constancia, con los testigos ante mí, la Notaria, que doy fe.-----




LILIANA WONG QIU



GABRIEL DE LEÓN LORENZO



LEYDY IOIDSA CASTILLO PEÑALBA



Licda. Tatiana Pitty
Notaria Pública Novena



4. Certificados de Propiedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH
TEJADA DOMÍNGUEZ

FECHA: 2022.11.24 15:46:05 -05:00

MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD

LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 478400/2022 (0) DE FECHA 22/11/2022

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3010, FOLIO REAL N° 6202 (F)
CORREGIMIENTO SABANITAS, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN, OBSERVACIONES INSCRITA AL TOMO 1038 FOLIO 258 DE ESTA SECCION.
Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 753 m² 210 cm²
EL VALOR DEL TRASPASO ES CUARENTA MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS BALBOAS CON SESENTA Y SEIS(B/.40,223.66)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AI HAO QIU DE WONG (CÉDULA N-20-517) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
LILIANA WONG QIU (CÉDULA 8-836-1092) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DECLARACIÓN DE MEJORAS: VALOR DE LAS MEJORAS QUINCE MIL BALBOAS (B/.15,000.00). DESCRIPCIÓN: MEJORAS GASOLINERA: PISOS DE CONCRETO, TECHO DE HOJAS DE ZINC Y CARRIOLAS SUPERFICIE DE 506MTR² VALOR 20,000.00 LOCAL PARA OFICINAS DE GASOLINA : PISOS Y PAREDES DE CONCRETO VALOR 5,000.00 SUPERFICIE DE 67MTR² 8D2 PASILLO: PISOS DE CONCRETO, CONSTRUCCION DE LOSA DE CONCRETO, TECHO DE ZINC ACANALADO, CARRIOLA DE MADERA SUPERFICIE DE 148MTR² 05D2 VALOR 1,000.00 LOCAL 2 PASILLO DE CONCRETO, TECHO DE ZINC PISOS Y PAREDES DE CONCRETO SUPERFICIE DE 74MTR² 7D02 VALOR 5,000.00 LOCAL PAREDES DE CONCRETO , TECHO Y PISOS DE CONCRETO VALOR 7,000.00 SUPERFICIE DE 115MTR² 3D2 CASA TIPO CHALET PISOS Y PAREDES DE CONCRETO TECHO DE ZINC ACANALADO VALOR 15,000.00 SUPERFICIE DE 140.7MT². NOTA VER TOMO ESCANEADO YA QUE EXISTEN MAS DETALLES DE ESTAS MEJORAS TOMO 1038 FOLIO 258 DE LA PROVINCIA DE COLON ...INSCRITO EL 08/02/2002, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2002 ASIENTO DIARIO: 15084

ANOTACIÓN: NOTA:- SE HACE CONSTAR QUE LA MEJORA DECLARADA CONSISTENTE EN UNA CASA TIPO CHALET SEGUN ASIENTO 2 ANTERIOR, FUE TRASLADA A LA FINCA 17367 LA CUAL NACIO DE LA SEGREGACION DEL LOTE. CON RESPECTO A LAS DEM^S MEJORAS QUE CONSTAN DECLARADAS, LAS MISMAS SE MANTIENEN EN ESTA FINCA 6202- TAMBIEN SE HACE LA CORRECION DE LA SUPERFICIE DE CONSTRUCCION DE DICHO-CHALET EL CUAL SE LE PUSO UNA SUPERFICIE DE 6.7M²-, SIENDO LO CORRECTO 140.7MT²-. POR TODO LO ANTES EXPUESTO SE HACEN ESTAS CORRECCIONES HOY 15 DE MARZO DE 2002..
INSCRITO EL 08/02/2002, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2002 ASIENTO DIARIO: 20734

ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE PETROLEOS DELTA S.A., OBSERVACIONES: DADA EN ARRENDAMIENTO UNA PARTE DE ESTA FINCA A FAVOR DE PETROLEOS DELTA S.A., CON UN CANON DE ARRENDAMIENTO DE 35,000.00, EN UN TERMINO 17 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL 1 DE NOV. DE 2005, Y QUE VENCERA EL 1 NOV. DE 2022....INSCRITO EL 01/11/2005, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2005 ASIENTO DIARIO: 171917

ANOTACIÓN: MEDIANTE ESCRITURA N°23,281 DEL 28 DE SEPTIEMBRE DEL 2012, DE LA NOTARIA QUINTA DE CIRCUITO DE PANAMA HACE LA SIGUIENTE ACLARACION: POR LA CUAL INVERSIONES NABRY.,S.A. LILIANA WONG QIU, AI HAO QIU DE WONG Y PETROLEOS DELTA.,S.A. CELEBRAN LA CESION DE ARRENDAMIENTO QUE PESA SOBRE ESTA FINCA EN EL ASIENTO 8 ANTERIOR....SEGUN DOCUMENTO 2288675. FECHA DE REGISTRO 20121130....INSCRITO EL 28/09/2012, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2012 ASIENTO DIARIO: 222708

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 24 DE NOVIEMBRE DE



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 72E6E3FD-4888-4AED-BD84-18CAACA59BC3

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2022.11.24 12:37:53-05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 478411/2022 (0) DE FECHA 22/11/2022. Y.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3010, FOLIO REAL N° 6397 (F)
CORREGIMIENTO SABANITAS, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 500 m² 72 dm²
LINDEROS Y MEDIDAS ORIGINALES: PARTIENDO DEL PUNTO NO. 6 A UNA DISTANCIA DE 22 METROS CON
RUMBO NORTE 41 GRADOS, 50 MINUTOS ESTE, LINDANDO CON LA CARRETERA A PUERTO PILON, SE LLEGA AL
PUNTO NO. 8, DESDE ESTE PUNTO A UNA DISTANCIA DE 59 METROS, 60 CENTIMETROS, CON RUMBO SUR 54
GRADOS, 40 MINUTOS ESTE, LINDANDO CON TERRENOS DE ANTONIO ACOSTA, SE LLEGA AL PUNTO NO. 9,
DESDE ESTE PUNTO A UNA DISTANCIA DE 12 METROS, 80 CENTIMETROS, CON RUMBO SUR 8 GRADOS, 06
MINUTOS OESTE, LINDANDO CON ANTONIO ACOSTA, SE LLEGA AL PUNTO NO. 10, DESDE ESTE PUNTO A UNA
DISTANCIA DE 9 METROS, 90 CENTIMETROS CON RUMBO SUR 50 GRADOS, 08 MINUTOS OESTE, LINDANDO
CON ANTONIO ACOSTA, SE LLEGA AL PUNTO 7, DESDE ESTE PUNTO A UNA DISTANCIA DE 65 METROS, 40
CENTIMETROS CON RUMBO NORTE 54 GRADOS, 42 MINUTOS OESTE, LINDANDO CON FRANK ALVIN JONES, SE
LLEGA AL PUNTO NO. 6 ORIGINAL DE PARTIDA.
CON EL VALOR DEL TRASPASO ES: CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO BALBOAS CON TREINTA Y
CUATRO(B/.4,775.34).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AI HAO QIU DE WONG (CÉDULA N-20-517) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
LILIANA WONG QIU (CÉDULA 8-836-1092) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DECLARACIÓN DE MEJORES: DESCRIPCIÓN: QUE SE A CONSTRUIDO PARA USO COMERCIAL UNA GALERA
CUYAS DIMENSIONES SON DE 4 METROS 83 CENTIMETROS POR 20 METROS 6 DECIMETROS DE LARGO PARA
UN AREA CERRADA DE 99 METROS 5 DECIMETROS. DICHAS MEJORES COLINDAN CON EL RESTO LIBRE DE LA
FINCA Y CONSTA DE 4 LOCALES INDEPENDIENTES. DE ACUERDO A SU MAYOR PROXIMIDAD A LA CARRETERA
QUE CONDUCE A PUERTO PILON TERRENO QUE EL:
LOCAL 1: CONSTA DE 4 VENTANAS CON VERIAS DE SEGURIDAD, UN MEDIO BAÑO, UNA PUERTA DE ACCESO
PRINCIPAL, PAREDES Y PISO DE CONCRETO, CIELO RASO SUSPENDIDO Y ZINC ACANADAS COMO
ESTRUCTURA DE TECHO. ----- LOCAL 2: CONSTA DE 5 VENTANAS DE HIERRO DE SEGURIDAD, PAREDES Y
PISO DE CONCRETO, CIELO RASO SUSPENDIDO, UN MEDIO BAÑO Y ZINC ACANALADO Y UNA PUERTA DE
ACCESO DE MADERA. --- LOCAL 3: CONSTA DE 4 VENTANAS CON VERIAS DE SEGURIDAD IGUALMENTE DE
HIERRO, PISO Y PAREDES DE CONCRETO UNA PUERTA DE ACCESO UN MEDIO BAÑO CIELO RASO SUSPENDIDO Y
TECHO DE ZINC ACANALADO. --- LOCAL 4: EN UN PEQUEÑO CUBICULO CON UNA PUERTA DE ACCESO NO
TIENE SANITARIO PISO DE CONCRETO CON BLOQUE ORNAMENTALES QUE HACEN LAS VECES DE VENTANAS,
ATRAS DE ESTE LOCAL NUMERO 4 SE DECLARA LA CONSTRUCCION DE UNA BODEGA TIPO TALLER CON LAS
SIGUIENTES DIMENSIONES: 13 METROS 8 DECIMETROS DE ANCHO POR 29 METROS 3 DECIMETROS DE LARGO,
DICH TALLER POSEE 3 CELDAS INTERNAS PARA ALMACENAJES, TIENE MEDIO BAÑO PARED DE CONCRETO EN
TODO SU ALREDEDOR Y CERCA DE ALAMBRE DE HIERRO ARRIBA DE ESTA. EL TECHO ES DE ZINC ACANALADO Y
LAS CARRIOLAS Y VIGAS SON DE HIERRO, NO TIENE CIELO RASO EL PISO ES DE CONCRETO TIENE 3 PAREDES DE
ACCESO UNA DE MADERA DICHO TALLER TIENE UN VALOR DE B/.10,000.00 DOLARES, EL AREA DEL TALLERES
DE 404 METROS CUADRADOS, TAMBEIN SE DECLARAN EN ESTA FINCA LA EDIFICACION DE UN LO CAL EN DONDE
ESTAN LOS INTERRUPTORES ELECTRICOS PRINCIPALES DE UNA GASOLINERIA, ESTE LOCAL CONSTA DE 3
VENTANAS CON VERIAS DE HIERRO DE SEGURIDAD UNA PUERTA DE ACCESO EXTERIOR Y OTRA INTERIOR QUE
UNE ESTE LOCAL CON OTRO. EL PISO ES DE CONCRETO TIENE UN MEDIO BAÑO CIELO RASO SUSPENDIDO



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: DC82E013-E8D3-4EEA-8D20-D10F3DD84BBB

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH
TEJADA DOMINGUEZ
FECHA: 2022.11.24 15:41:33 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

Rita Tejada

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 478385/2022 (0) DE FECHA 22/11/2022

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3010, FOLIO REAL N° 17435 (F)
CORREGIMIENTO SABANITAS, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN,
OBSERVACIONES INSCRITA AL DOCUMENTO REDI 334950.
UBICADO EN UNA SUPERFICIE DE 879 m² 8640 cm²
EL VALOR DEL TRASPASO ES VEINTICINCO MIL UNO BALBOAS(B/.25,001.00)
PARTIENDO DEL PUNTO 6 DESDE ESTE PUNTO RUMBO NORTE 57 GRADOS 38 MINUTOS 00 SEGUNDOS OESTE A UNA DISTANCIA DE 27 METROS 94 CENTIMETROS COLINDANDO CON FINCA 5939 TOMO 967 FOLIO 174 SE LLEGA AL PUNTO 7, DE ALLI CON RUMBO NORTE 54 GRADOS 10 MINUTOS 00 SEGUNDOS OESTE A UNA DISTANCIA DE 13 METROS 75 CENTIMETROS COLINDANDO CON ESTRUCTURA YA EXISTENTE, SE LLEGA AL PUNTO 7A DESDE ESTE PUNTO CON RUMBO NORTE 41 GRADOS 50 MINUTOS 00 SEGUNDOS ESTE A UNA DISTANCIA DE 10 METROS 50 CENTIMETROS COLINDANDO CON ESTRUCTURA YA EXISTENTE, SE LLEGA AL PUNTO 8 DESDE ESTE PUNTO CON RUMBO SUR 54 GRADOS 40 MINUTOS 00 SEGUNDOS ESTE A UNA DISTANCIA DE 59.60 MTS COLINDANDO CON FINCA 5939, TOMO 967, FOLIO 174, SE LLEGA AL PUNTO 9 DESDE ESTE PUNTO CON RUMBO SUR 08 GRADOS 06 MINUTOS 00 SEGUNDOS OESTE A UNA DISTANCIA DE 12.80 MTS COLINDANDO CON FINCA 2601, TOMO 236, FOLIO 442, SE LLEGA AL PUNTO 10 DESDE ESTE PUNTO CON RUMBO SUR 49 GRADOS 04 MINUTOS 00 SEGUNDOS OESTE A UNA DISTANCIA DE 10.75 MTS COLINDANDO CON COLINDANDO CON FINCA 2601, TOMO 236, FOLIO 442, SE LLEGA AL PUNTO 4 DESDE ESTE PUNTO CON RUMBO NORTE 54 GRADOS 42 MINUTOS 00 SEGUNDOS OESTE A UNA DISTANCIA DE 17.50 MTS COLINDANDO CON FINCA 6202, TOMO 1038, FOLIO 258, SE LLEGA AL PUNTO 5 DESDE ESTE PUNTO CON RUMBO NORTE 14 GRADOS 05 MINUTOS 00 SEGUNDOS ESTE A UNA DISTANCIA DE 13.65 MTS COLINDANDO CON FINCA 6202, TOMO 1038, FOLIO 258, SE LLEGA AL PUNTO 6 ORIGINAL DE PARTIDA.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AI HAO QIU DE WONG (CÉDULA N-20-517) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
LILIANA WONG QIU (CÉDULA 8-836-1092) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

DECLARACIÓN DE MEJORAS: LAS MEJORAS EN LAS CUALES SE HACE MENCIONAR CONSISTE EN UNA GALERA DE TIPO COMERCIAL CUYAS DIMENSIONES SON: 4 METROS 83DC POR 20 METROS 6DC DE LARGO CON UNA AREA CERRADA DE 99 METROS 5 DECIMETROS COLINDA CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 6397 QUE ES FINCA MADRE, CON VALOR DE 15,000.00 CONSTA DE UNA BODEGA TIPO TALLER CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES: 13MTS 8DC DE ANCHO POR 29 MTS 3DC DE LARGO DICHO TALLER POSEE TRES CELDAS INTERNAS PARA ALMACENAJE, MEDIA PARED DE CONCRETO EN TODO SU ALREDEDOR Y CERCA DE ALAMBRE DE HIERRO, ARRIBA DE ESTA EL TECHO DE ZIN ACALANADO. CON UN VALOR DE B/. 10,000.00 HACIENDO UN TOTAL DE 25,000.00 BALBOAS. DICHAS MEJORAS PROVIENEN DE LA FINCA MADRE AL SEGREGAR EL TERRENO FORMAN PARTE DE ESTA NUEVA FINCA....INSCRITO EL 04/04/2002, EN LA ENTRADA TOMO : 2002 ASIENTO : 33791

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 98FD6F8A-A9A6-4C52-8089-4C7F88D6F71D
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2

90

5. Autorización para Uso de las Fincas

Panamá, 29 de noviembre de 2022

Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE
 E. S. D.

Estimados Señores:

Yo, **AI HAO QIU DE WONG** con cédula N-20-517, propietaria de la Finca (Inmueble) Colón Código de Ubicación 3010, Folio Real No. 6202(F), con superficie de 753 m² 210 cm², Finca (Inmueble) Colón Código de Ubicación 3010, Folio Real No. 6397(F), con superficie de 500 m² 72 dm² y Finca (Inmueble) Colón Código de Ubicación 3010, Folio Real No. 17435(F), con superficie de 879 m² 8640 cm², ubicadas en el corregimiento de Sabanitas, distrito de Colón, provincia de Colón, autorizo a la señora **LILIANA WONG QIU**, con cédula de identidad personal No. 8-836-1092, para que inicie los trámites necesarios ante el Ministerio de Ambiente y presente ante esta entidad el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "**Remodelación a Estación de Combustible**", sobre las fincas antes detalladas.

Esta autorización únicamente es válida para ser utilizada ante el Ministerio de Ambiente, con el propósito ante indicado.

Sin otro particular por el momento, quedamos de usted.

Atentamente,

Lilian Wong
AI HAO QIU DE WONG
 C.I.P. N-20-517



Yo, Liliana Wong Bettencourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Circuito de Identidad No. 9-707-107,

CERTIFICO:

Que dicha la certata es la Identidad de AI HAO QIU DE WONG (cédula N-20-517) quien en el presente documento, bajo juramento, deposita su firma en la forma que aparece en la parte inferior de la misma (Art. 1734 C.C. Art. 433 C.J.) en virtud de la autorización que se presenta.

13 DIC 2022

Personal: _____
Lilian Wong
 Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá

6. Certificación de Uso de Suelo



MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

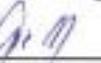
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

CERTIFICACIÓN N°: 125-2022

FECHA: 18 / MAYO / 2022

ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS
ARQ. GIOVANNI CASSINO

FIRMA:  

PROVINCIA: COLÓN

DISTRITO: COLÓN

CORREGIMIENTO: SABANITAS

UBICACIÓN: CARRETERA PORTOBELLO

ENTRANDO POR EL SUPERMERCADO REY DE
SABANITAS, ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE DELTA

1. NOMBRE DEL INTERESADO: AI HAU QIU DE WONG.

2. USO DE SUELO / ZONIFICACIÓN VIGENTE: C2 (COMERCIAL CENTRAL O URBANA).

3. USOS PERMITIDOS:

C2: INSTALACIONES COMERCIALES EN GENERAL RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES MERCANTILES Y PROFESIONALES DEL CENTRO URBANO. LA ACTIVIDAD COMERCIAL INCLUIRÁ EL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MERCANCIAS. EN ESTA ZONA SE PERMITIRÁ ADÉMÁS EL USO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR EN FORMA INDEPENDIENTE O COMBINADA CON COMERCIO DE ACUERDO A LA DENSIDAD Y A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA, ASÍ COMO LOS USOS COMPLEMENTARIOS A LA ACTIVIDAD DE HABITAR. SE PERMITIRÁ EL USO INDUSTRIAL LIVIANO Y LOS USOS COMERCIALES QUE POR 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.

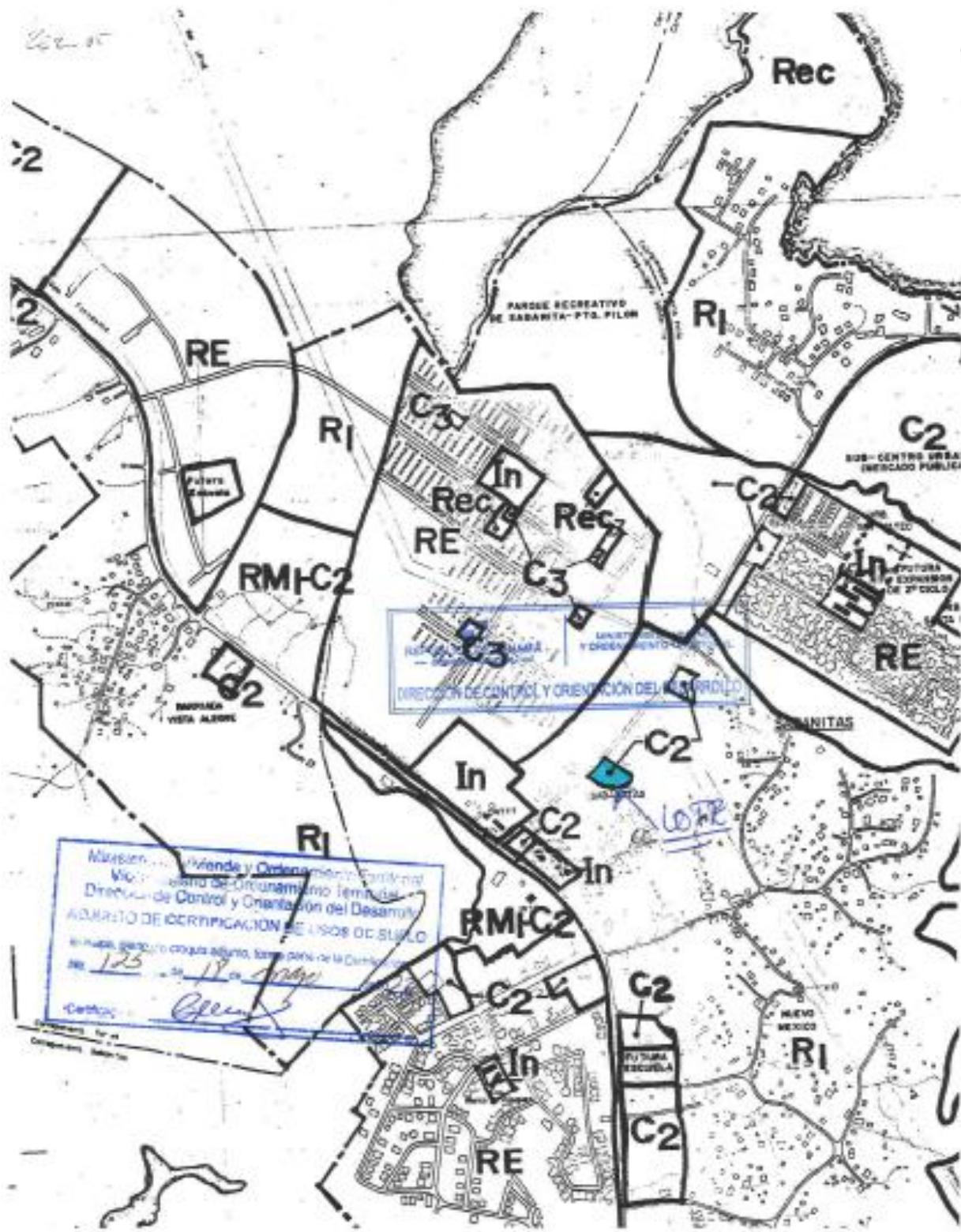
OBSERVACIONES GENERALES: SE CERTIFICA EN BASE AL PLAN NORMATIVO PARA EL ÁREA SUBURBANA DE COLÓN, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN N° 9-84 DE 12 DE ENERO DE 1984, PLANOS CATASTRALES N° 30111-95808 Y 30111-95536 Y SOBRE LA BASE DE TODOS LOS DOCUMENTOS Y GRÁFICOS PRESENTADOS ANTE ESTA DIRECCIÓN POR LA PARTE INTERESADA PARA SU DIERIDA TRAMITACIÓN.



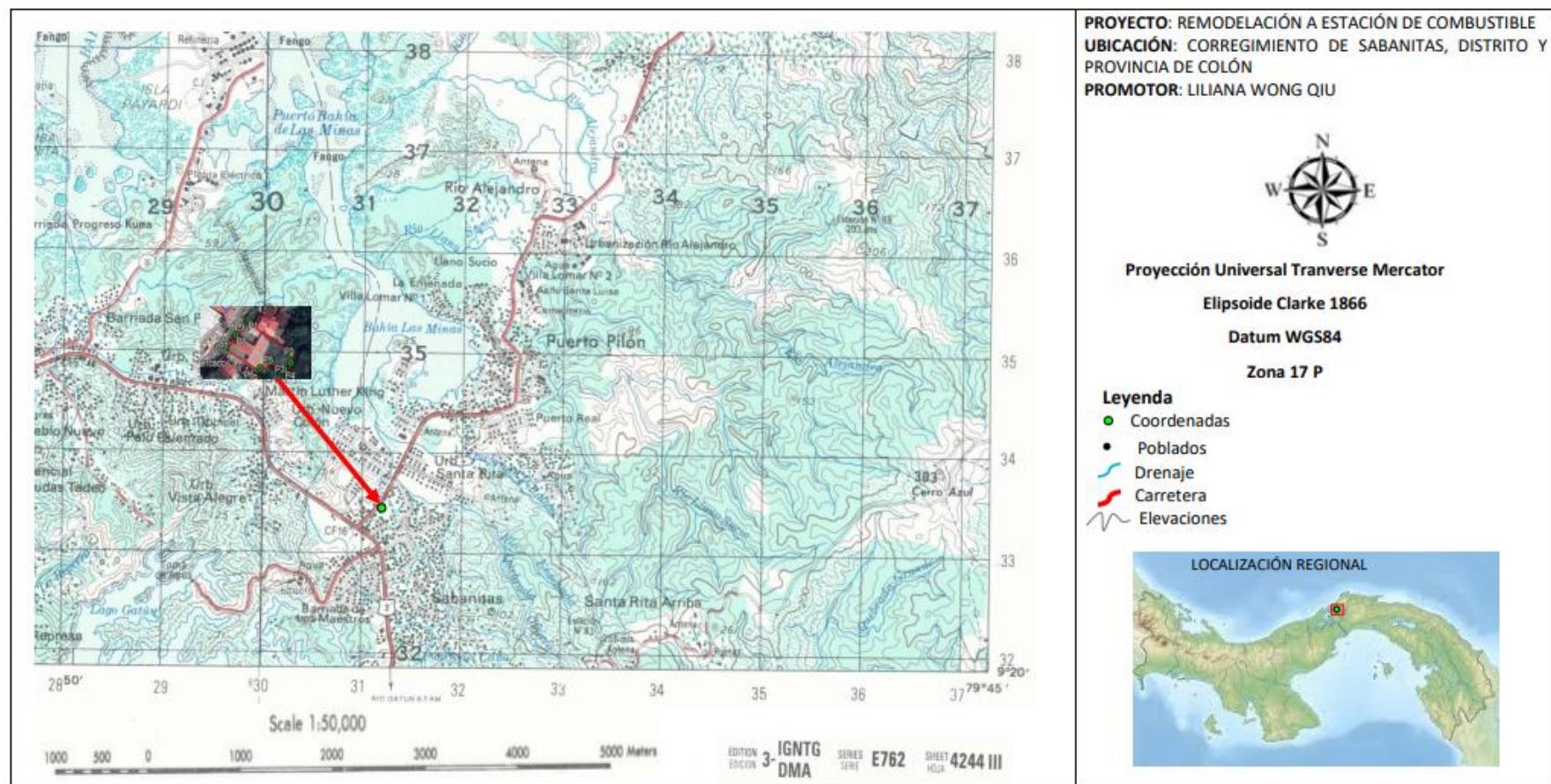
ARQ. BLANCA DE TAPIA
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

BESTRUCOC
CONTROL N° 299-2022
NOTA:

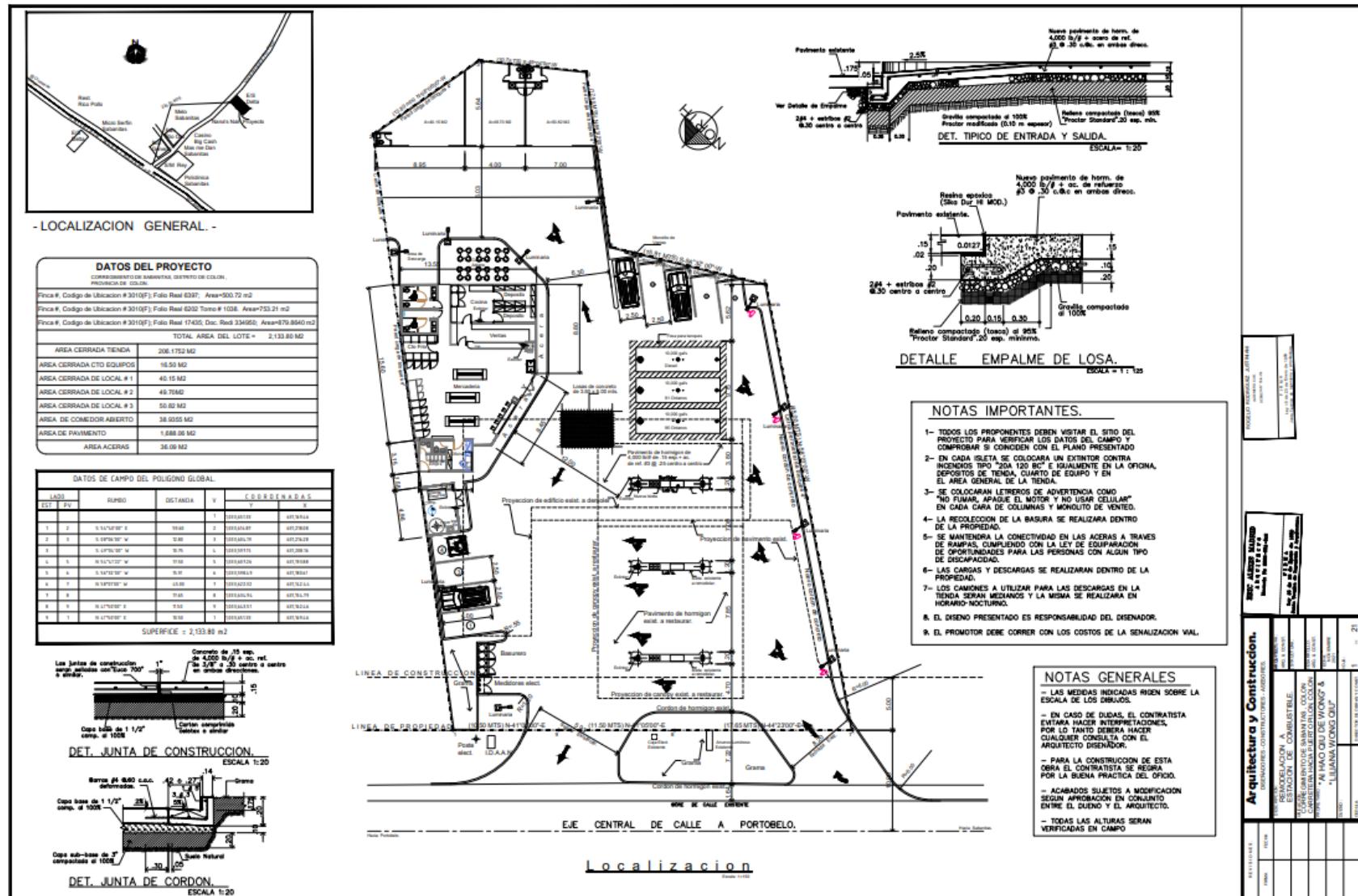
- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considerará nula.

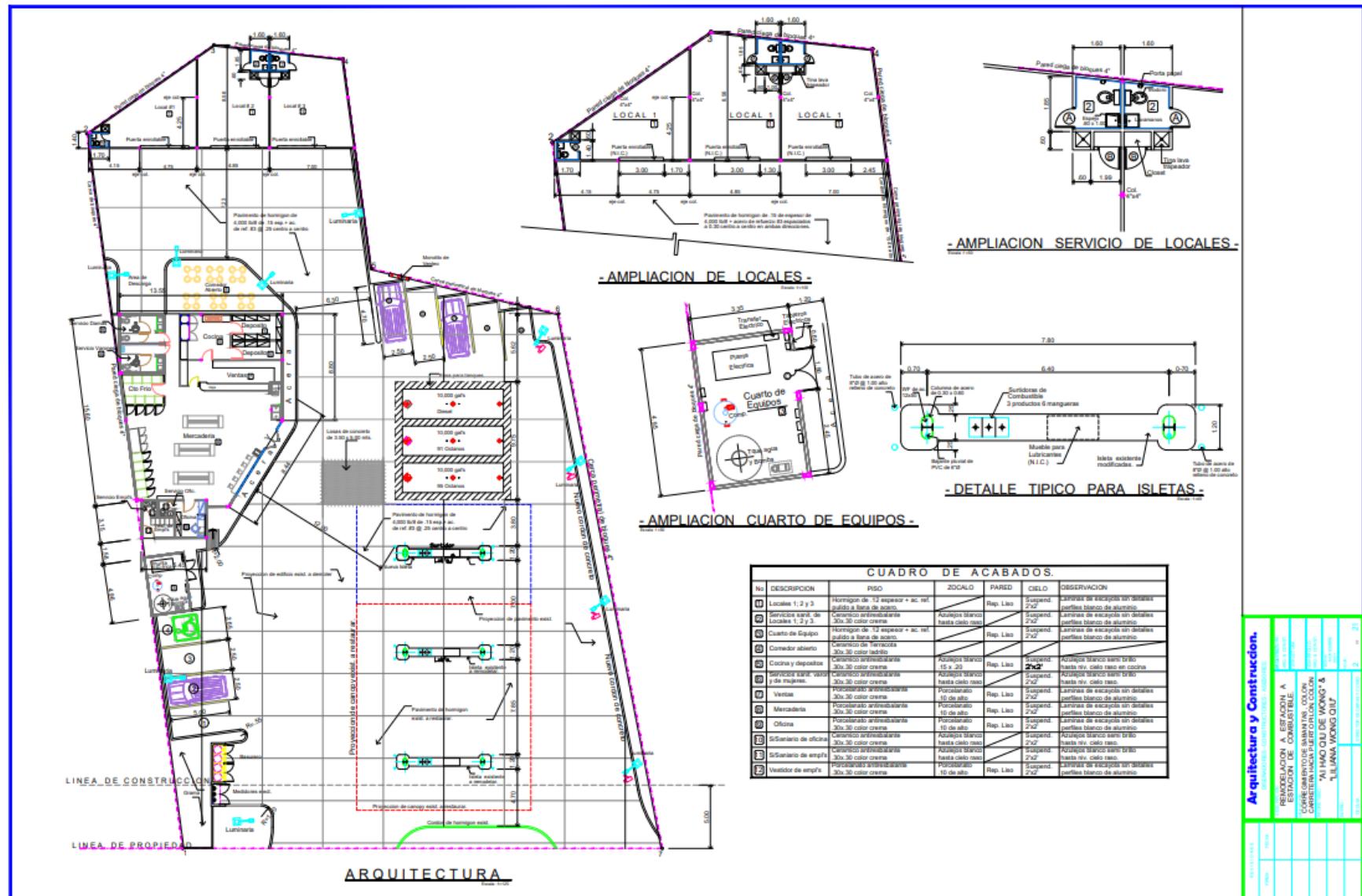


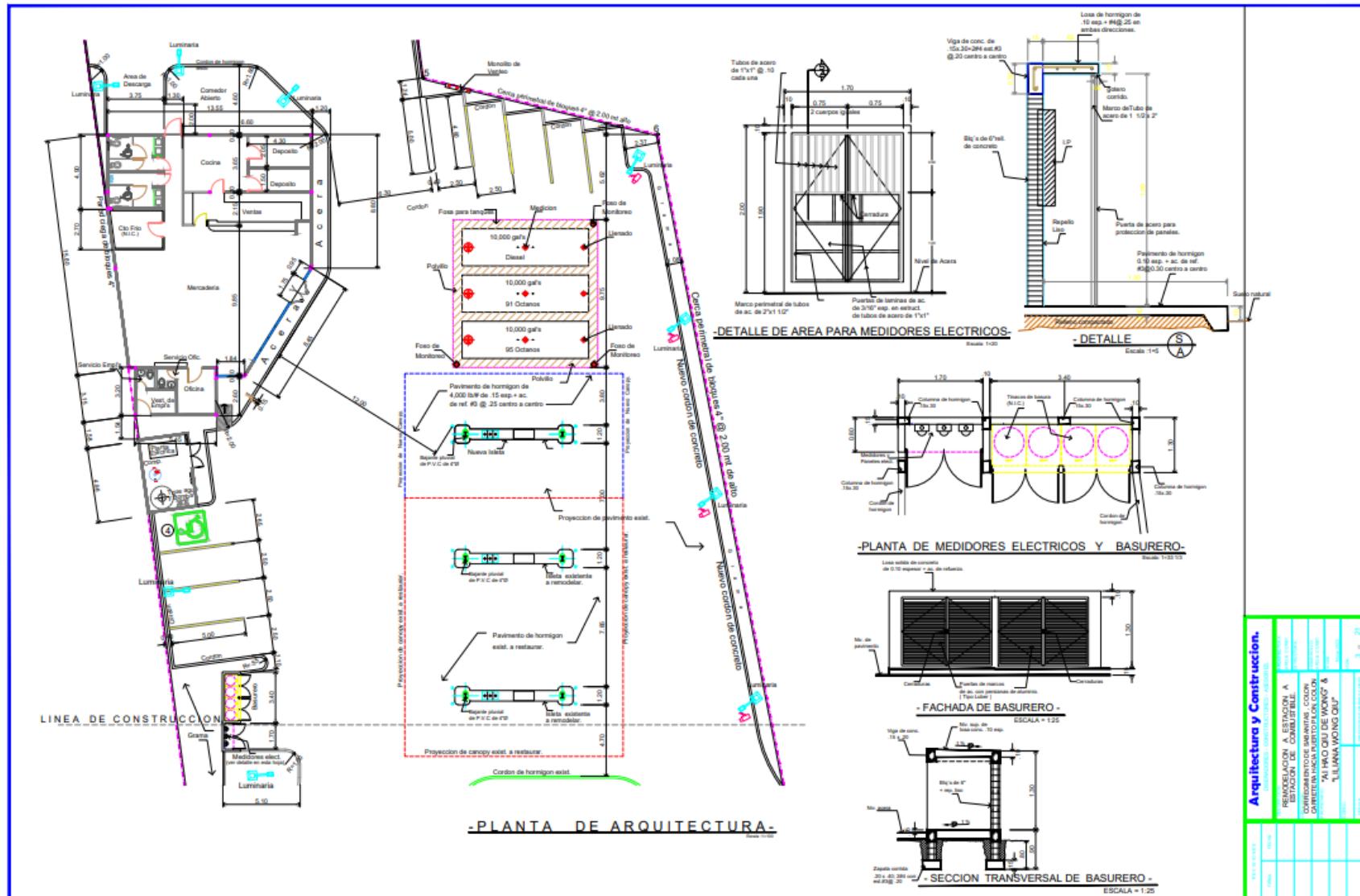
7. Mapa de Ubicación Regional del Proyecto en Escala 1:50,000

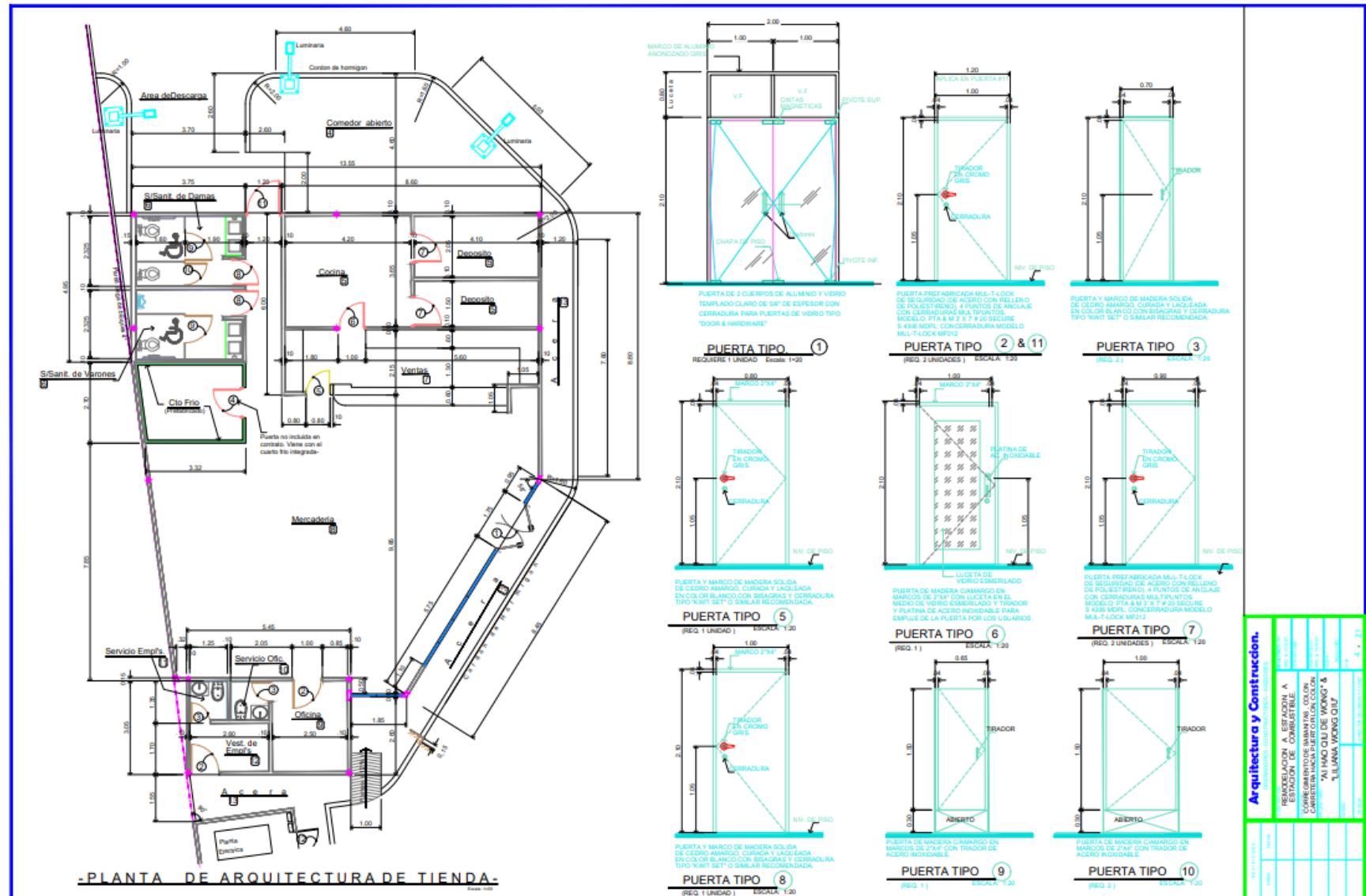


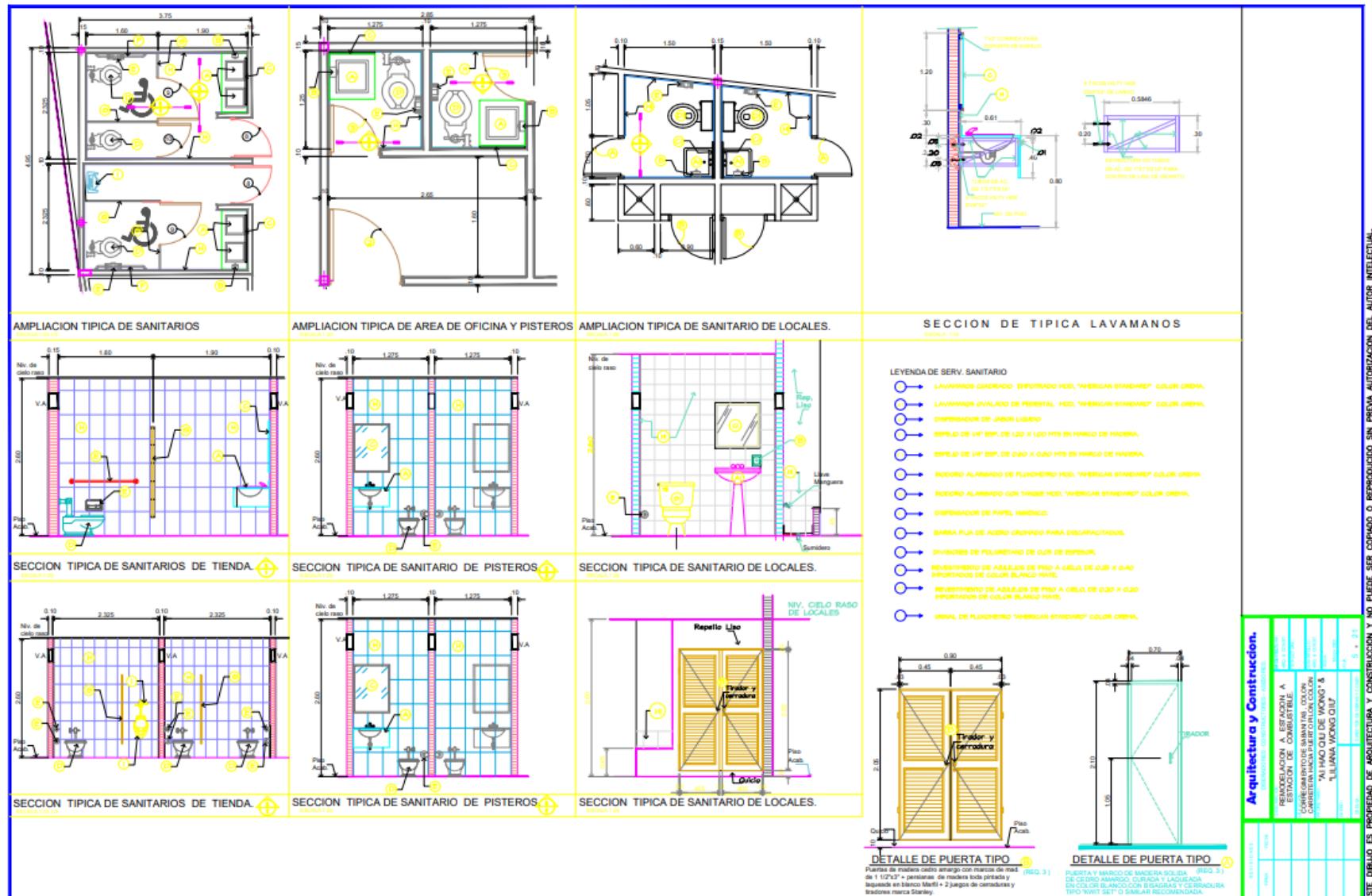
8. Diseño del Proyecto (planos)

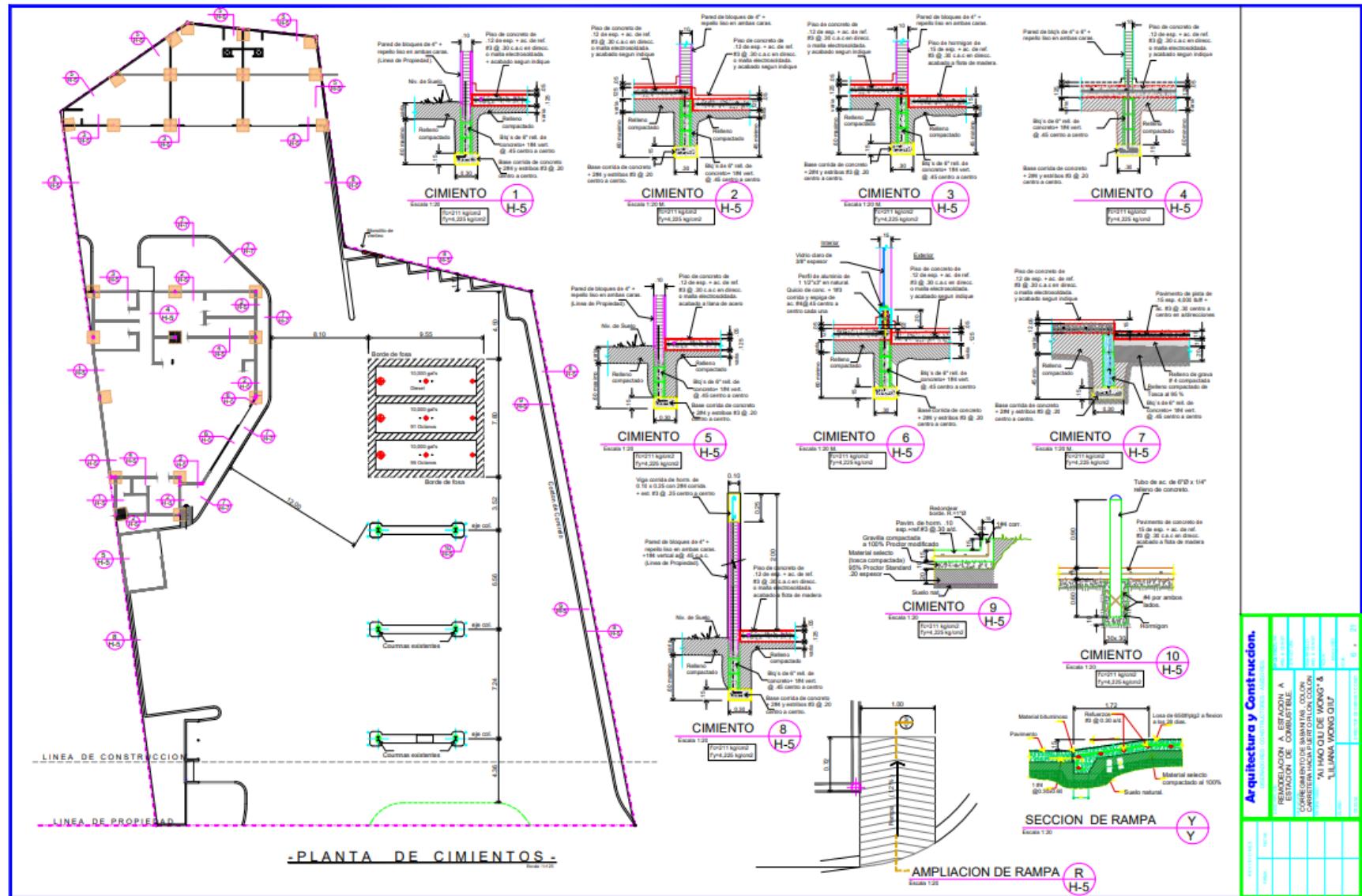


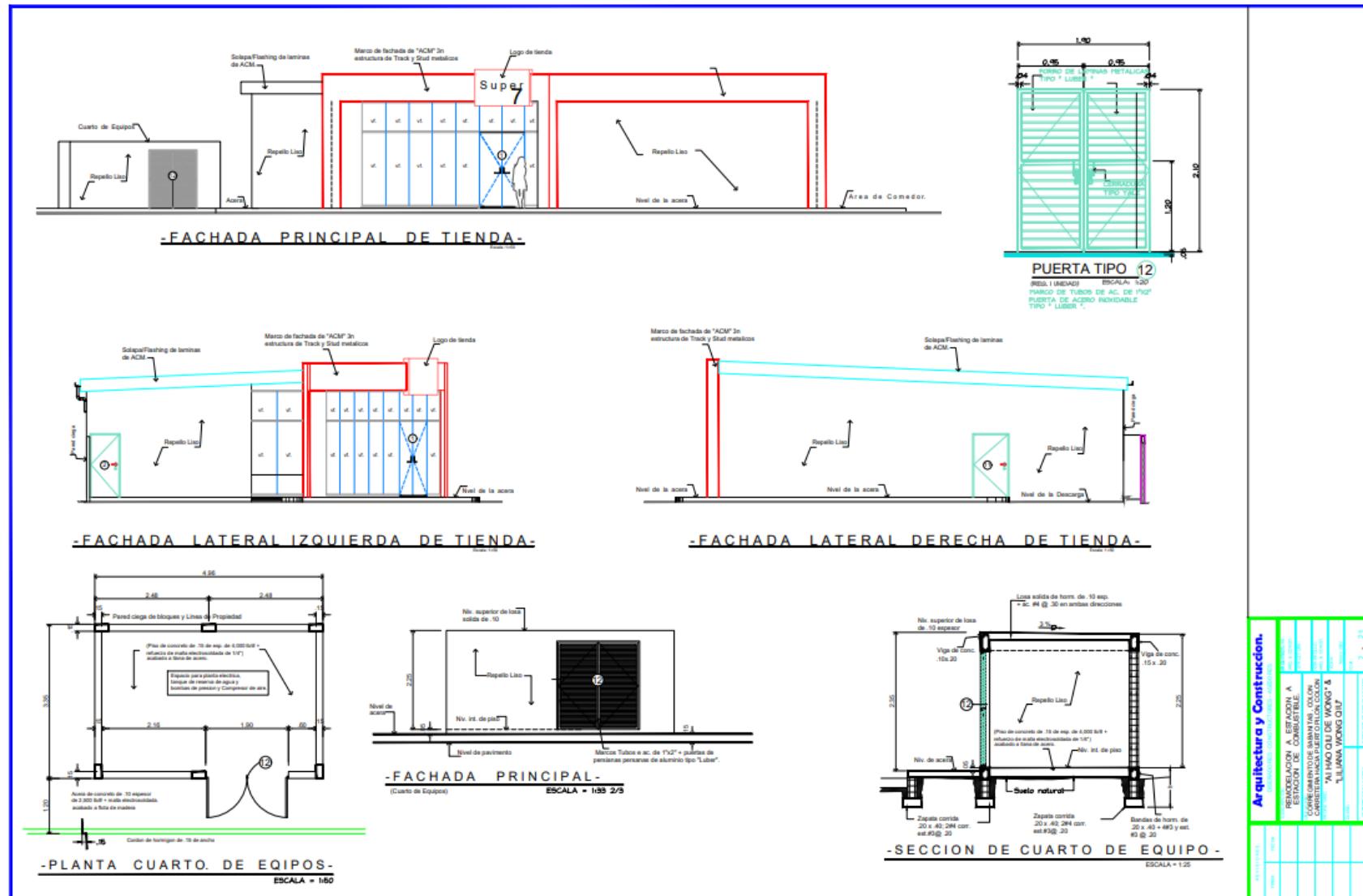


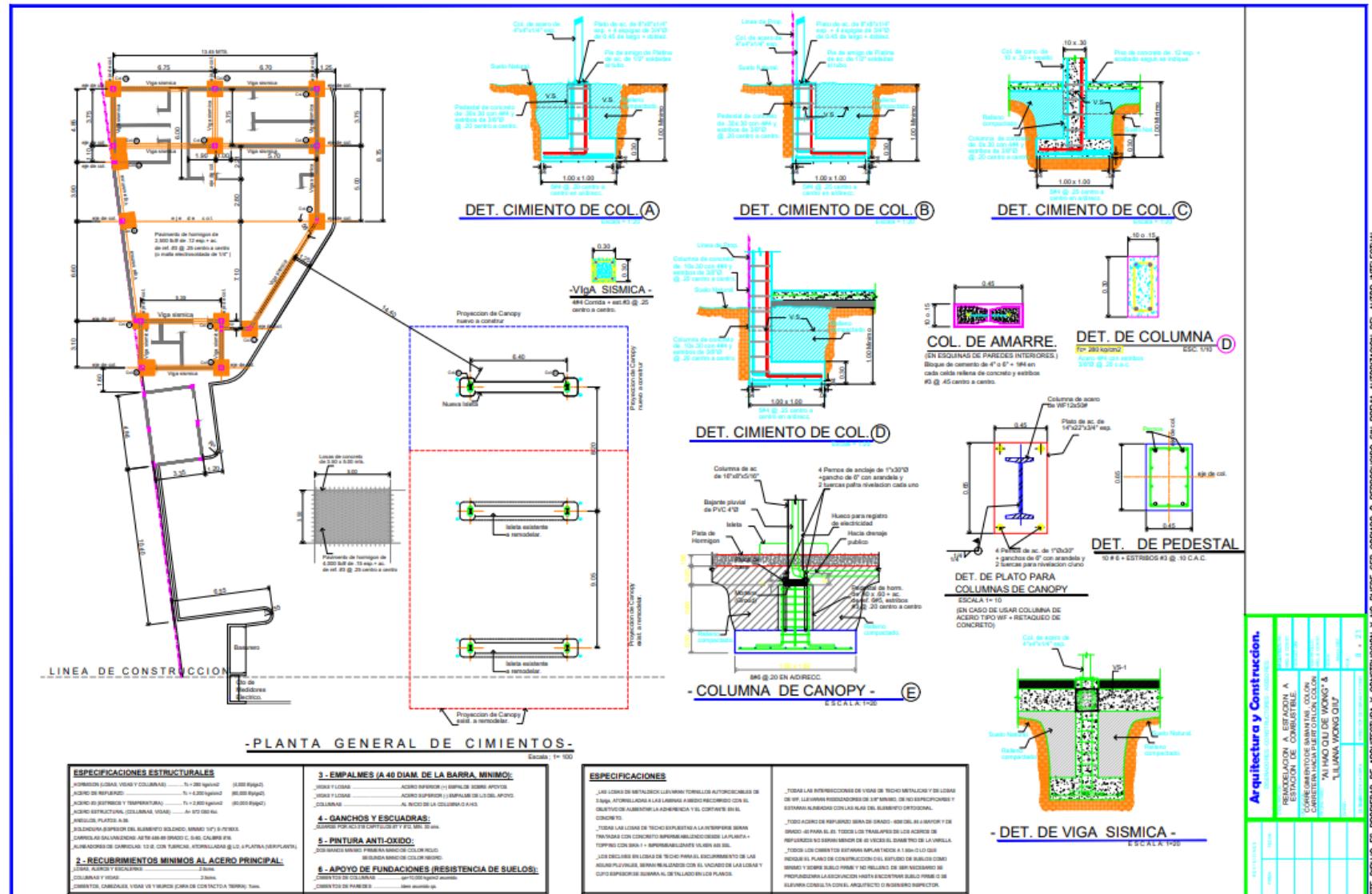


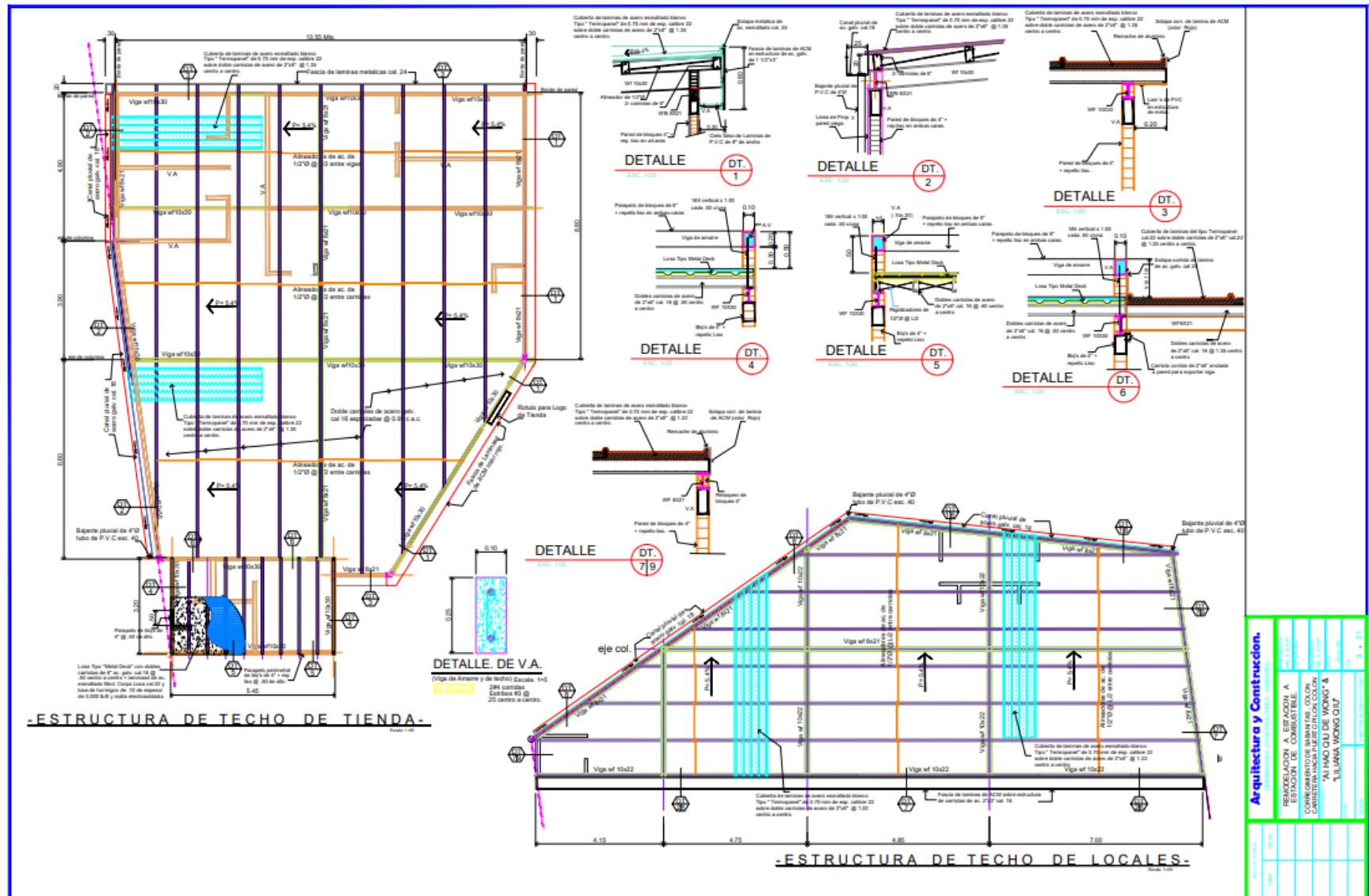


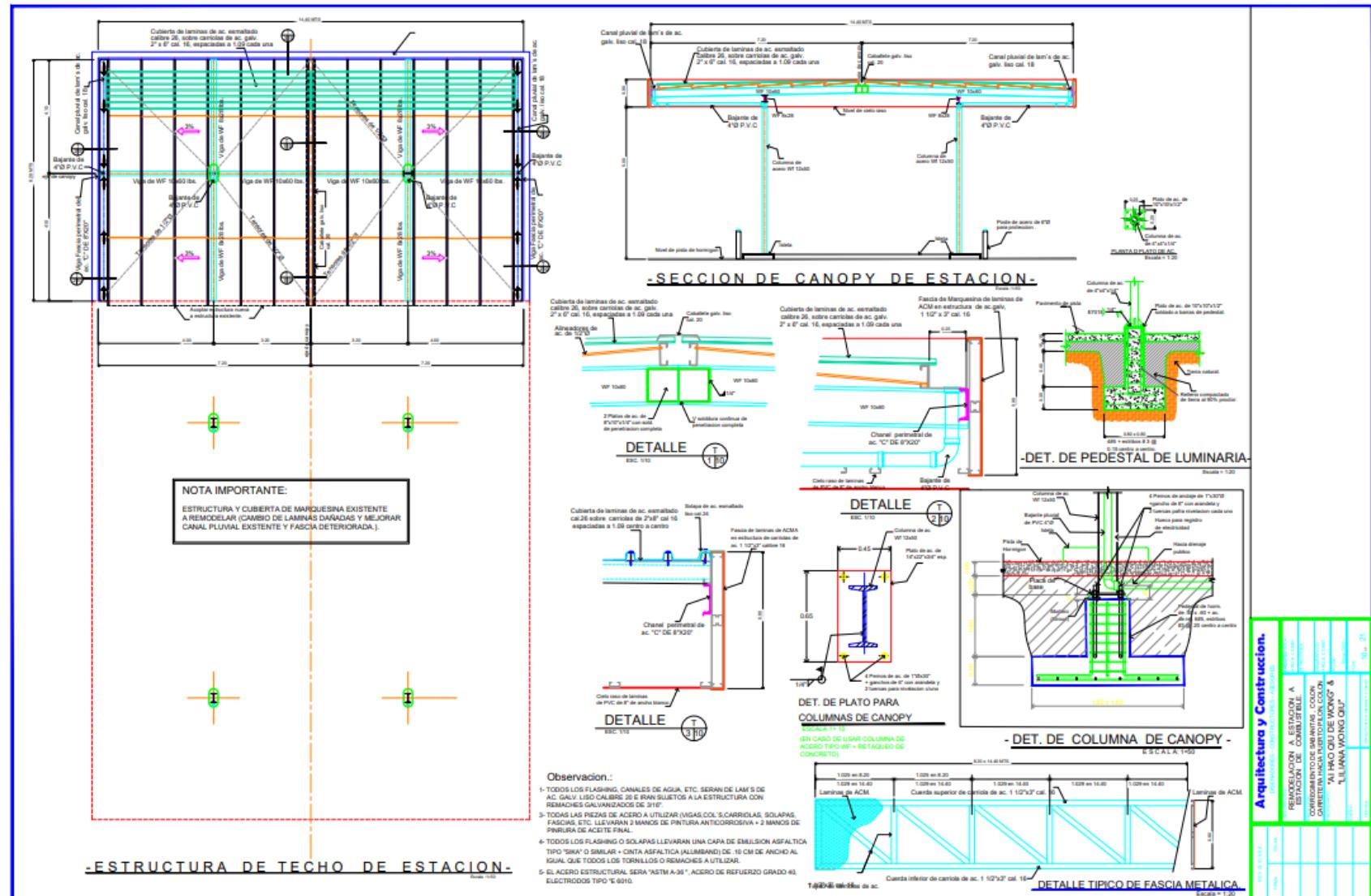


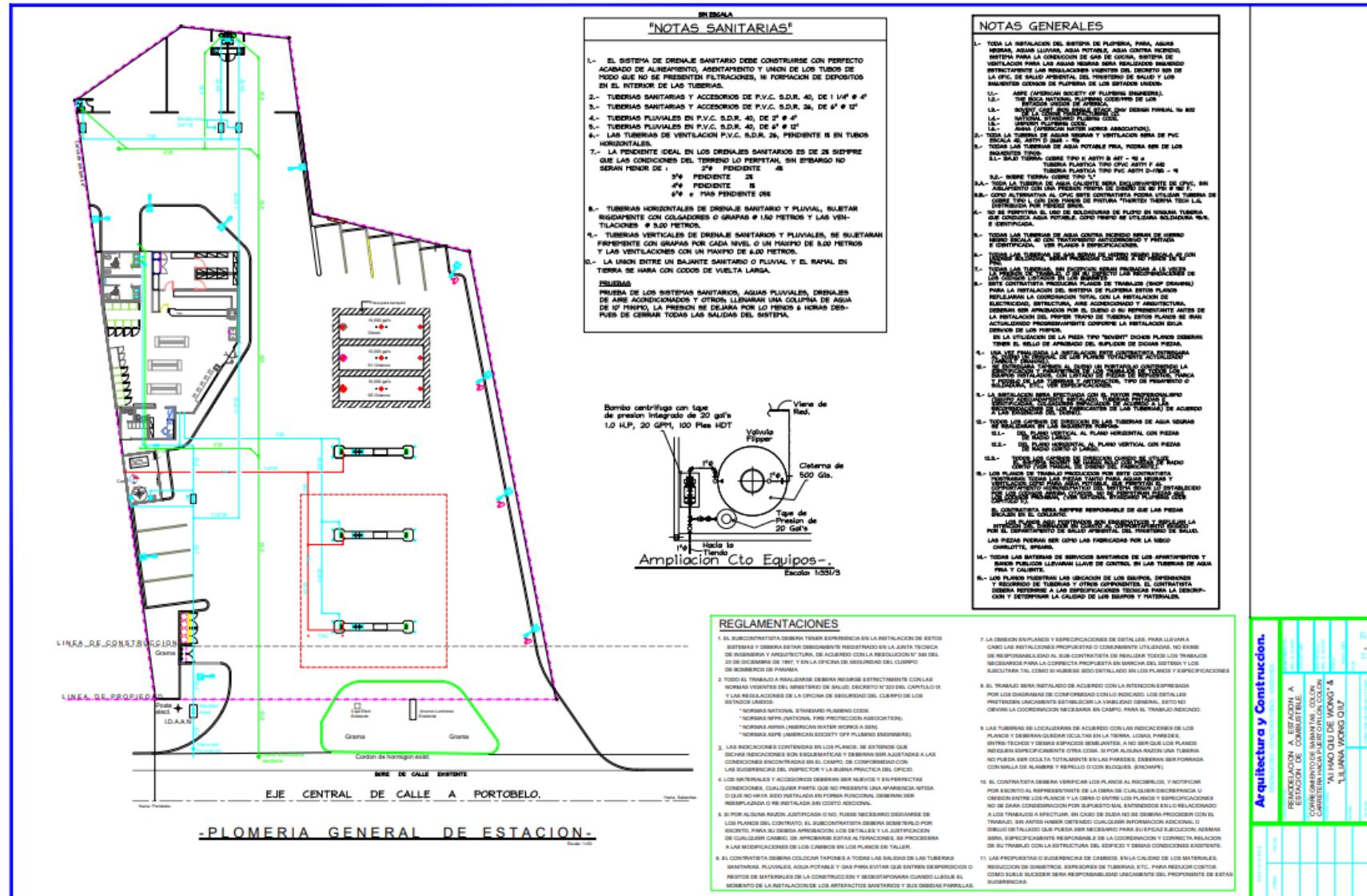


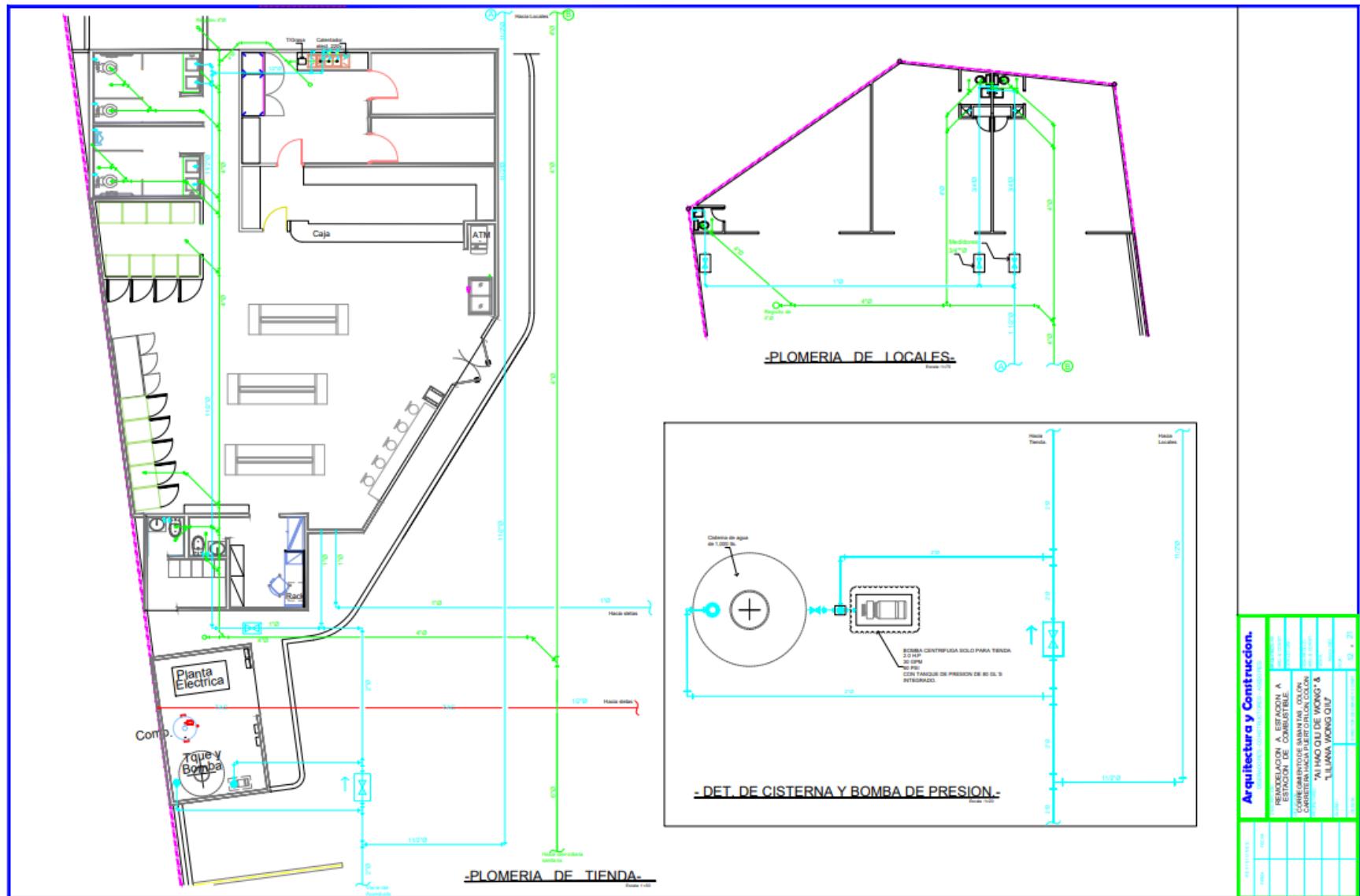


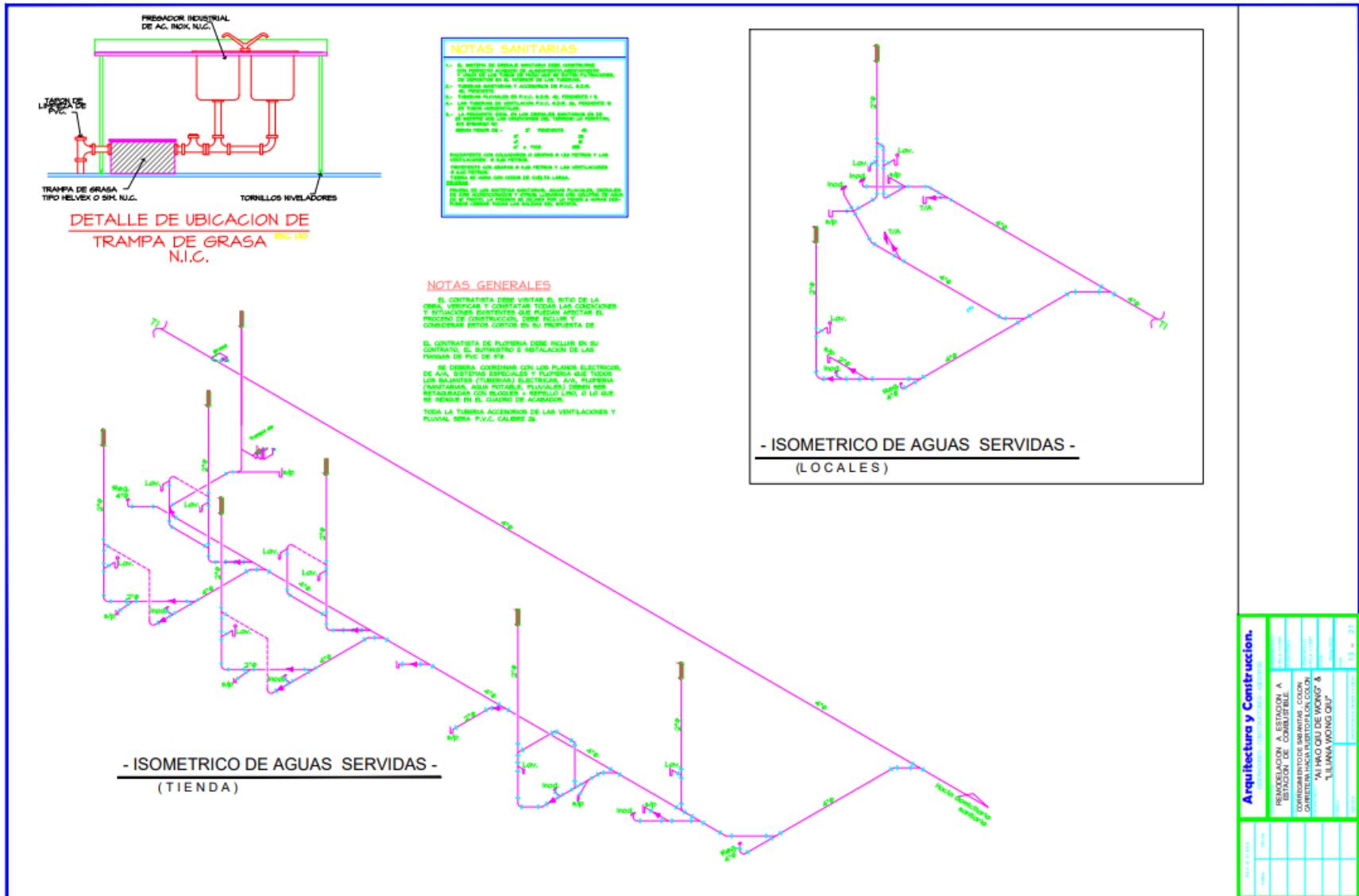


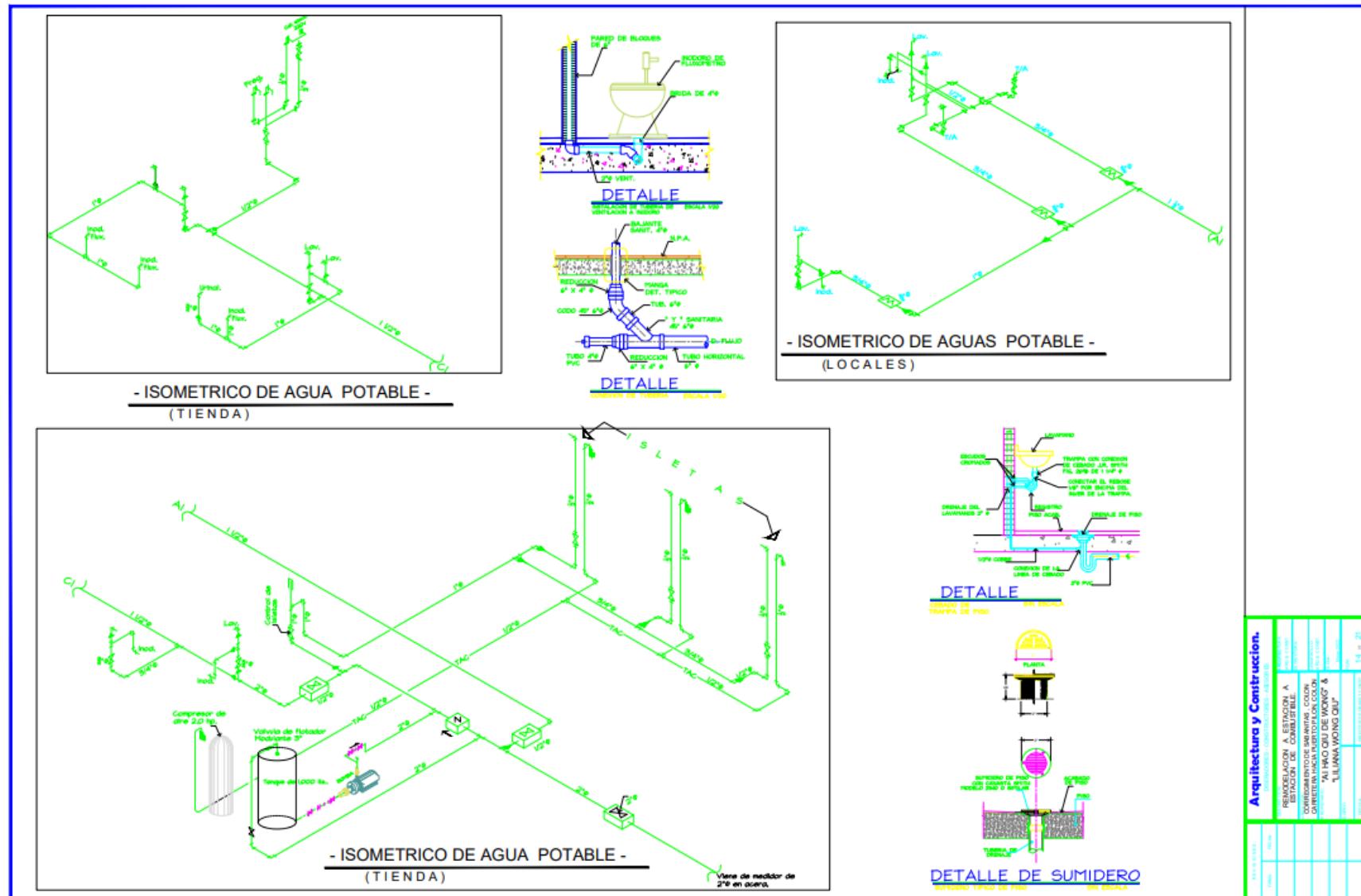


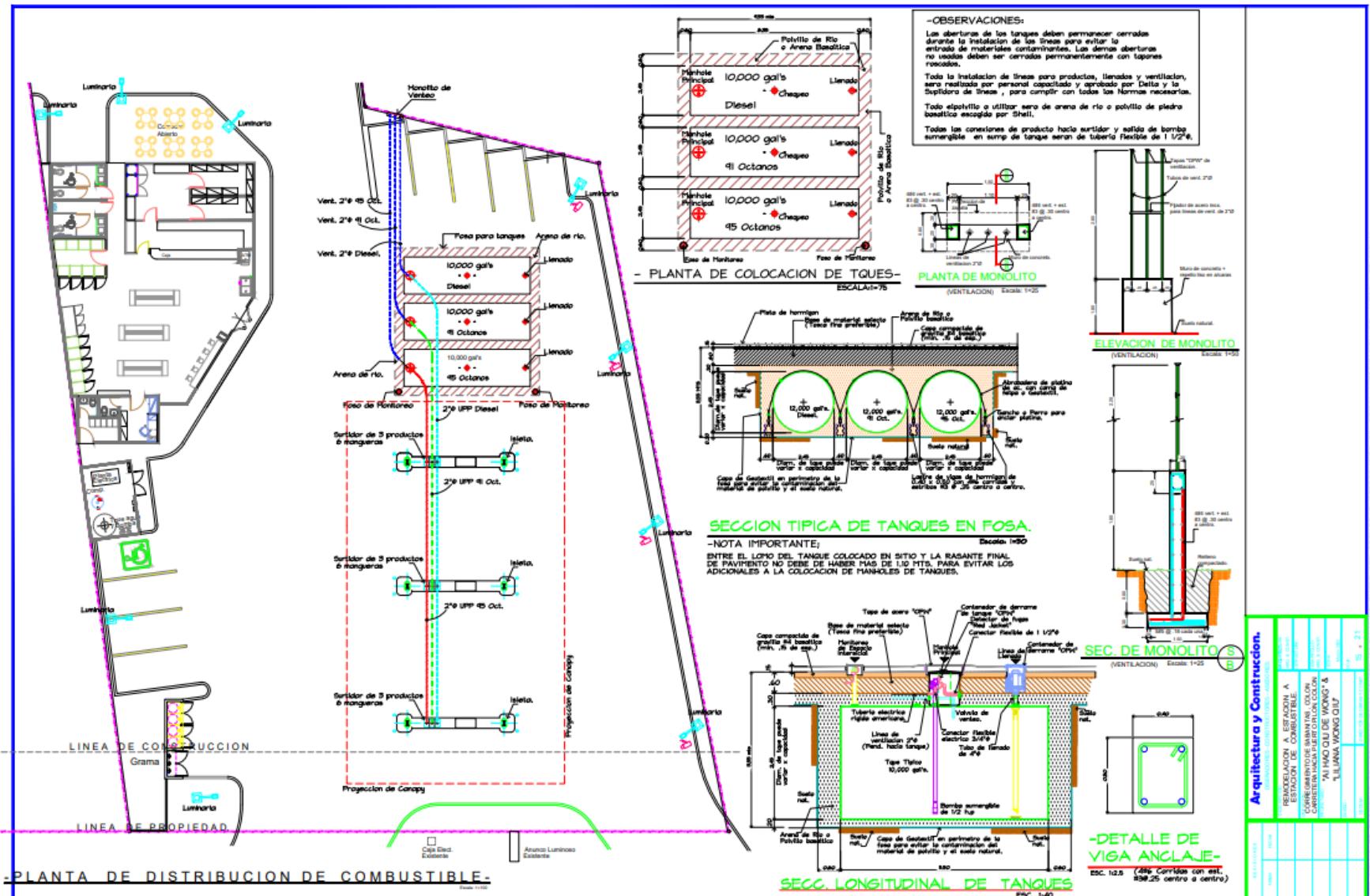


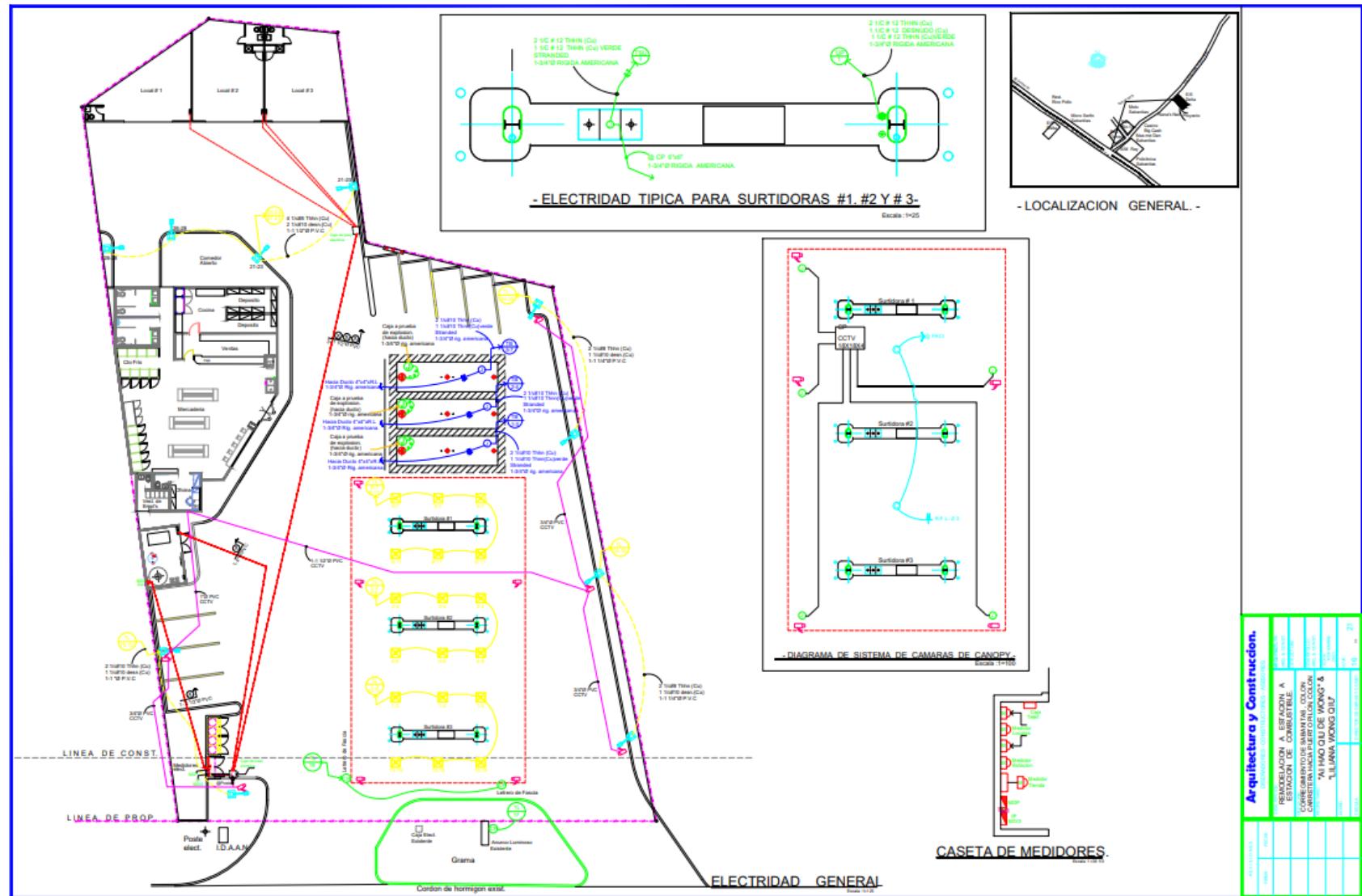




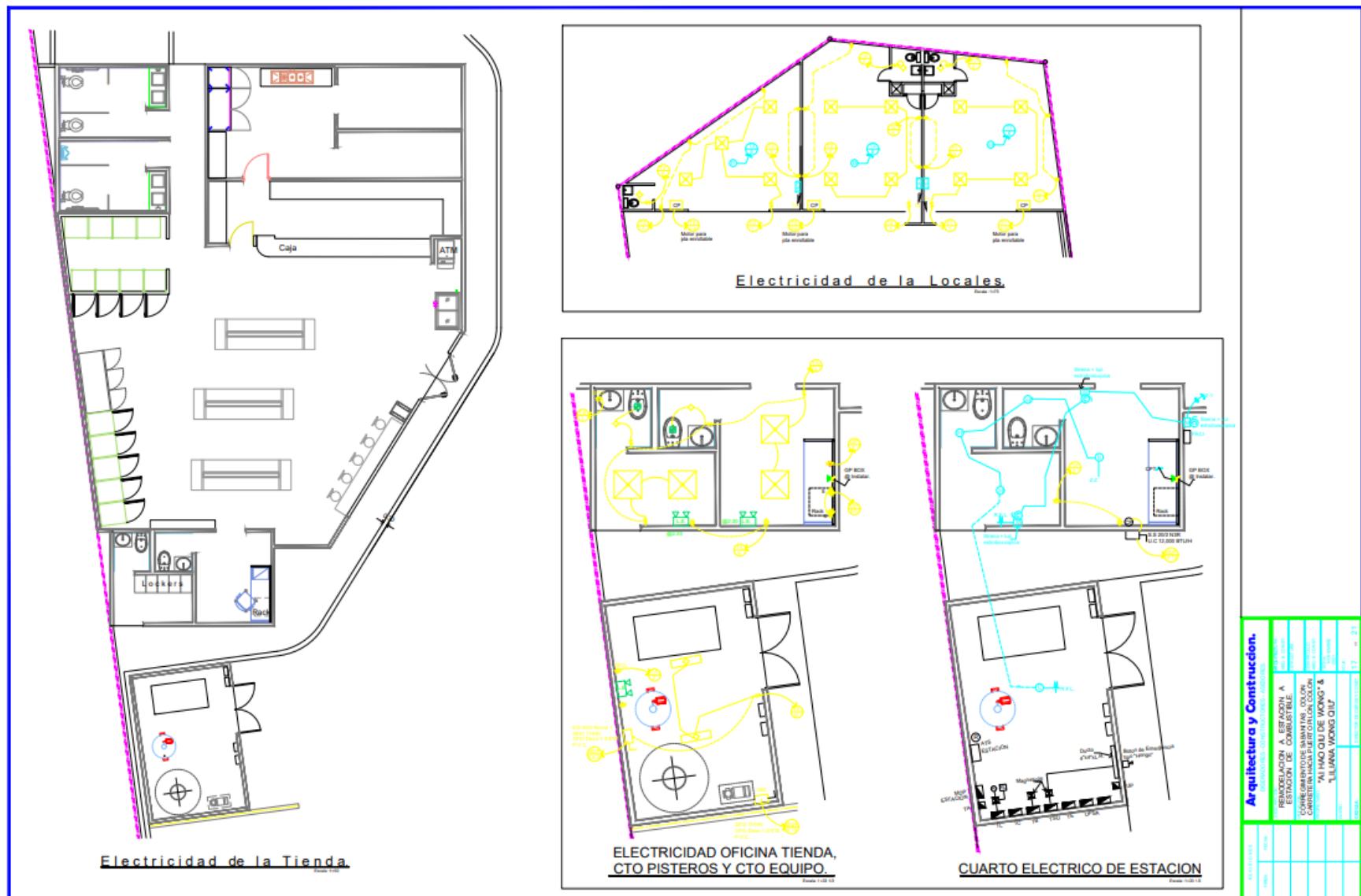


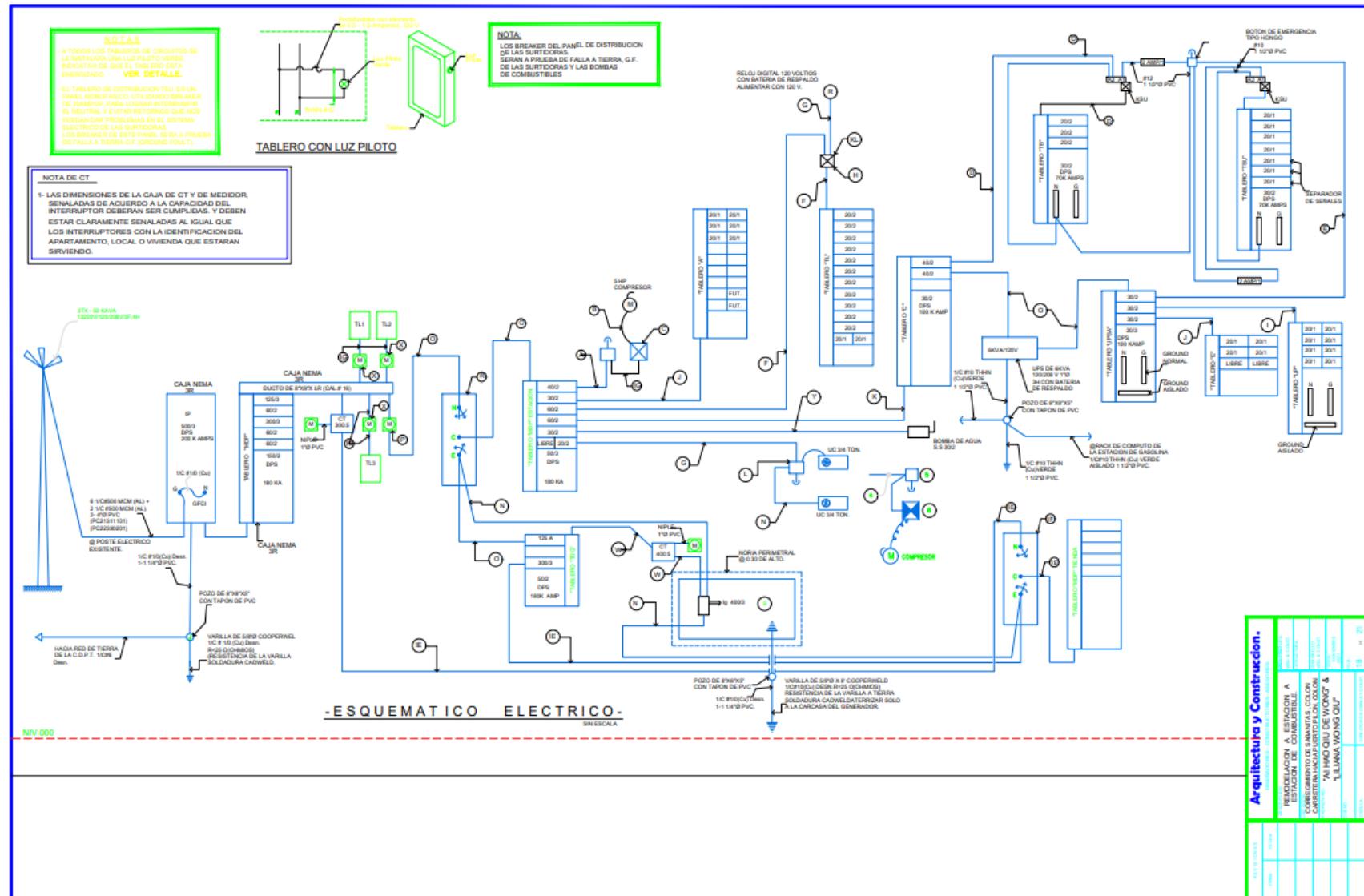






ESTE DIBUJO ES PROPIEDAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION Y NO PUEDE SER COPIADO O REPRODUCIDO SIN PREVIA AUTORIZACION DEL AUTOR INTELLECTUAL.





-NOTAS

- ④ 1/16" CIRCUITRON (1/16"Cu) DESNUDO, 1-1/2" P.VC, 9A/40/3.04EV EN CAJA NEMA 3.
 - ⑤ 1/16" CIRCUITRON (1/16"Cu) DESNUDO, LIQUID-TIE DE 1/8"
 - ⑥ K-15 CONTACTOR,COMPRESOR DE AIRE GE-107-07-COEL 130V AC DE 40A/500W RETALI TECMO DE 15-18 AMP EN CAJA NEMA 1,TRIFACIAL.
 - ⑦ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑧ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑨ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑩ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑪ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑫ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑬ K-15 CONTACTOR, LUCES GE-107-07-120V AC CON COIL DE 15-18 AMP EN CAJA NEMA 1,TRIFACIAL 40 AMP EN CAJA NEMA 1.
 - ⑭ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) VERDE, 1-1/2" #10 DESNUDO 1/16" PVC.
 - ⑮ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑯ 1/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO, 1-1/2" PVC.
 - ⑰ BK /20 (2/240) EN CAJA NEMA 3R
 - ⑱ 1/16" THHN (Cu) 1-1/2" PVC.
 - ⑲ 4/16" THHN (Cu) 1/16" (Cu) DESNUDO 1-1/2" PVC.
 - ⑳ CAJA DE MEDIDOR TPI SONET DE 250 AMPERES 15 CON CAPACIDAD PARA 100 AMPERES, 120/240V, 30A/1200W, 50A/2400W, 30A/4800W, 50A/9600W, INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA DE 250 AMPERES 5.120/240V, 30A/4800W, 50A/9600W, TPI CONTACTOR EN CAJA NEMA 1

NOTAS

- PLANTA DE EMERGENCIA DE 115 KVA (P=140, 80 KW, 120/240V, 3F, 400V) TIPO STAND BY CON SILENCIADOR TIPO CRÍTICO PARA OPERAR HORAS CONTINUAS. DIESEL

• 8 V 400/200 MM (CJU)=2 1/2 100 [Cu] DESNUDO. 4-2 1/2 PVC.

• 8 V 1/2 440 MCM (CJU)=2 1/2 100 DESN. CJU=3-1/2 PVC.

• 1/2" EMT TUBING 10-15 MM EN CAJA NEMA 1. TRIFASICO.

• 1/2" EMT TUBING 10-15 MM EN CAJA NEMA 1. TRIFASICO.

• CAJA NEMA 3R.

• CAJA MEDIDOR REDONDA DE 100 AMP NS, 120/240V, 2F, 3H, EN CAJA EN CAJA NEMA 3R.

• 4 1/2"CS50 MM, (CJU)=1/2" [Cu] DESNUDO. 1-4 1/2 PVC.

NOTAS ELECTRICAS GENERALES

1. LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA AJUSTARSE A LOS REGLAMENTOS VIGENTES DE LA REPUBLICA DE PANAMA, EL CODIGO ELECTRICO VIGENTE NRO. ACTUAL (2008), REGLAMENTO DE DISTRIBUCION DE LA COMPAÑIA DISTRIBUIDORA.
2. TODOS LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA

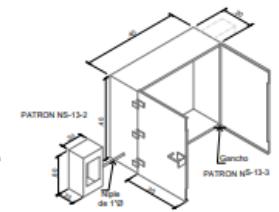
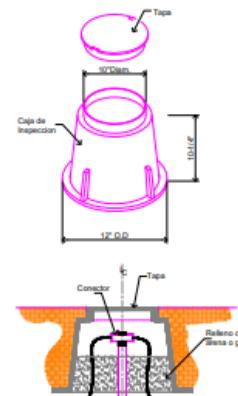
1

LLAMADA DE ILUMINACIÓN CON UNA AUTOMÓVIL DE 100 MÉTROS CON UN DESPLAZAMIENTO PROMEDIO EN EL RÍO Y UNA LLAMADA DE LAS 100 MÉTROS AL NIVEL DEL SUELO. UN DESPLAZAMIENTO PROMEDIO NO MENOR DE 100 Y 1000X AL FINAL DE LA DURACIÓN DE ILUMINACIÓN.

1. PARA LUMINOSAS EN 90% CONEXIÓN DIRECTA DE 8000 MCD. INCORPORACIÓN DE CONEXIÓN Y TONOMÓSPHERE. LOS MODELOS 4277-204 DE CONEXIÓN DIRECTA, SEUPLA Y LOS LLEVAN TONOMÓSPHERE A 8.000 MCD.
2. LUMINOSAS ESTÁNDAR. INCORPORACIÓN DE CONEXIÓN DIRECTA DE 8000 MCD. PUEDES UTILIZAR LAS SIGUIENTES REFERENCIAS: E-10 EN SYMBIOTIC, E-100 EN SYMBIOTIC.

1

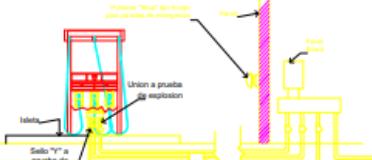
CAMARA DE INSPECCION PARA VARILLA A TIERRA



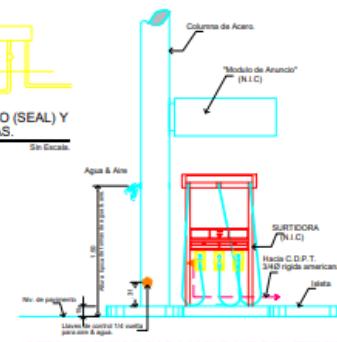
CAJA PARA TRANSFORMADORES
DE CORRIENTE MONOFASICA
DE 200AMP@600AMP



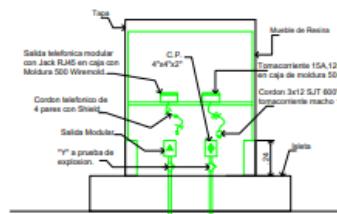
CLASIFICACIÓN DE ZONAS DE PELIGRO SEGÚN UNION CONTRA EXPLOSION EN SURTIDORAS.



UBICACION DE ACCESORIOS PARA EL SELLO (SEAL) Y UNION CONTRA EXPLOSION EN SURTIDORAS.



DETALLE TIPICO PARA MONTAJE DE LETREROS



- DETALLE DE TOMA ELECTRICA Y TELEFONICA EN ISLETA DE PISTA

2024 RELEASE UNDER E.O. 14176

1. TODA LA INSTALACION ELECTRICA ESTARA CONFORME CON LAS REGLAMENTOS VIGENTES EN LA REPUBLICA DE MEXICO.
 2. EL ALAMBRE DE CABLE MINIMO SERA DEL CALIBRE 6/12 AWG THHN 900V EN CABLES, EXCEPTO PLANO CONDUCTOR DE 10/12 AWG THHN 900V EN CABLES DE INTERCOMUNICACION, ALAMBRAS CONTRA INCENDIO Y ALAMBRAS DE ALTA TENSION.
 3. LOS ALAMBRES DE LOS TUBOS ELECTRICOS NO INDICADOS EN LOS PLANOS SERAN DE 6/10.
 4. AL MONTAJE DE LOS ALAMBRES DE CABLE, TODOS LOS ALAMBRES SERAN DE 1/2" Y SEBRAN LUEGO A TUBO Y SE LARGUE UN CONDUCTOR DESNUADO DE PUNTA A PUNTA PARA LA CONEXION AL DISYUNTOR.
 5. LA TABLA 210-120 DE LA NFPA 2008, PERIODICA MINIMA DE CABLE, SERA DE 10/12 AWG THHN 900V.
 6. DE SER LAS CAJAS DE PUC O MATERIALES, ESTAS DEBERAN SER DE ALTA RESISTENCIA A LOS FUEGOS APRESADOS, TODAS LAS CAJAS DE METAL, DEBERAN SER PRATICAS CON ANTICORROSION.
 7. SE DEBERA MONTAR UNA CINTA DE ALUMINIO UNA BARRA PARA LOS MULTIBALAS TOTALMENTE AVULSA DE LA CINTA DE ALUMINIO Y DE LA CINTA DE CABLE.
 8. SOLO SE PERMITIRA USAR EL CONDUCTOR DE TIERRA EN LA TIERRA EN LA BARRA ENTRADA PRINCIPAL O EN LA BARRA DE ALIMENTACION.
 9. LAS CONEXIONES A LOS MOTORES O TOPO EQUIPO SERAN CON CONEXIONES DE ALTA RESISTENCIA (GRANFLEX) EN INTRODUCCION Y PIRMA ESTRECHAS, CON ALAMBRES DE 10/12 AWG THHN 900V.
 10. NO SE PERMITIRA ALTAIRAR O MODIFICAR EL DISYUNTOR DE ALTA TENSION.
 11. TODOS LOS DIAMETROS DE PULGADAS Y ACCESORIOS DE LOS ALAMBRES DE CABLE SERAN DE 1/2" O 1/4".
 12. EL CONTRATISTA DEBERA PRESENTARSE EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE PRESENTAR SU PRESUPUESTO.
 13. SE DEBERA MONTAR UN DISYUNTOR DE 400A 3000V.
 14. CUALQUIER ESTALLITO QUE DEBE.
 15. SE DEBERA MONTAR UN DISYUNTOR DE 400A 3000V EN EL ARTICULADO 280-08 DEL CODIGO ELECTRICO NIE 2008.
 16. SE DEBERA MONTAR UN DISYUNTOR DE 400A 3000V ELECTRICO NIE 2008, PARA PROTECCION DE LOS ALAMBRES DE ALIMENTACION, INTRODUCCIONES DE CIRCUITO DE FALLA A TIERRA.
 17. SE DEBERA APLICAR, ANTES DE 10/12 AWG DEL CODIGO ELECTRICO NIE 2008, UNA CINTA DE ALUMINIO CON CONDUCTORES DE ACERO A LA CAPACIDAD DE 1000A, PARA PROTECCION DE LOS ALAMBRES DE ALIMENTACION.
 18. SE DEBERA MONTAR UN DISYUNTOR DE 400A 3000V EN EL ARTICULADO 280-08 DEL CODIGO ELECTRICO NIE 2008.

NETAS 研究院

1. CONTRATACION UTILIZANDO TODOS LOS ACCESORIOS CERTIFICADOS POR LA IEC Y NEE CERTIFICACION INCAPACITADA BOLZADERAS DE TUBOS, NI PERMISOS DE CONSTRUCCION.
 2. TODO EL RECOMENDADO DE LOS TUBOS SERAN FUNCIONES DE LA DIBUJOS DE DISEÑO, Y SE DEBERA INSTALARLOS AL MAXIMO RECOMENDADO Y EN ANGULOS DE 90°.
 3. AL INICIO DE LA OBRA, BILSES DILUCES, DIBUJOS, PLANOS, DIBUJOS DE DISEÑO, Y DIBUJOS DE CONSTRUCCION, A LA VZEL. SE CONTRATARIA DIBUJOS JERARQUICOS POR LA T.I.T.A.
 4. SE DEBERA DIBUJAR LAS VARIAS DE TUBOS DE TUBOS DE PVC CERTIFICADOS PARA LA TERRAZA.
 5. SE DEBERA DIBUJAR LOS DIBUJOS DE DISEÑO DE LA ALTAURA DE TODOS LOS ACCESORIOS ELECTRICOS BIASA COORDINANDO CON EL ARQUITECTO Y OTROS DIBUJOS DE DISEÑO.
 6. TODAS LAS CAJAS PARA LUMINARIAS, CONECTORES Y OTROS DIBUJOS DE DISEÑO DEBEN SER DIBUJADOS Y MÁS RESENTIBLES PODES SER MEDIDAS TUBOS. TODOS LOS DIBUJOS DE DISEÑO DEBEN SER DIBUJADOS EN MUEVO, TODOS SUS ACCESORIOS, CAJAS, CONEXIONES, ETC.
 7. SE CONTRATARA ELECTRICISTA COORDINANDO CON EL ARQUITECTO Y OTROS DIBUJOS DE DISEÑO.
 8. SE DEBERA DIBUJAR LOS DIBUJOS DE LOS PLANOS QUE SERAN UTILIZADOS PARA LOS DIBUJOS DE DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIONES Y SISTEMAS ESPECIALES.
 9. SE DEBERA DIBUJAR LOS DIBUJOS DE PISO IMPRESO EN PVC, PISO FIBRO PARA TALAS PIRAS Y RECORRIDOS CORRIENTES DEL CUBO RUMBO A LA DIBUJOS DE DISEÑO DE LOS DIBUJOS DE CONSTRUCCION DEBERA UTILIZAR CONDUCTO RIGIDO GALVANIZADO Y CONEXIONES DE DIBUJOS DE DISEÑO.
 10. CONDUCTO PARA EL ALIMENTACION DE SERVICIOS DE AGUA, DREN, SE DEBERA DIBUJAR CON CONDUCTO STRUT CON ACCESORIOS RESENTIBLES A LA CORPORES Y RESENTIBLES ALARTICACIONES ARTICULADAS.
 11. AL FINAL DE CAD CONDUCTO QUE SE DIRIGA A LA DIBUJOS DE DISEÑO DE LOS DIBUJOS DE CONSTRUCCION DEBERA HACER UN CONECTOR CON BUSHING PARA EL DIBUJO DE DISEÑO.
 12. LA NUEVA VARIADA DE TIERRA DEBERA ESTAR SEPARADA DE LA EXISTENTE DEL INTERRUPTOR DE CORRIENTE, Y SE DEBERA DIBUJAR EN DIBUJO DE DISTANCIA, ASIMISI DEBERAN ABRIR TUBOS TIERU Y SE DEBERA DIBUJAR LOS DIBUJOS DE DISEÑO DE LOS DIBUJOS DE CONSTRUCCION DE LOS DIBUJOS DE CONSTRUCCION.
 13. TODOS LOS TUBOS DE CORRIENTE CON CONEXIONES DE DIBUJOS DE DISEÑO DE CONSTRUCCION DEBERA DIBUJAR CON CONDUCTO FORRADO PARA EL NO MÁS DE 10 CALIBRES PFI APROX Y SE DEBERA DIBUJAR CON CONDUCTO DISEÑADO DEL TIERRA GENERAL.

1000-1001

Arquitectura y Construcción.	
DEPARTAMENTO: ARQUITECTOS Y ARQUITECTAS.	
FECHA:	10/05/2015
TIPO:	Formal
REQUERIMIENTO:	REQUERIMIENTO A ESTUDIAR A ESTUDIOS DE CONSTRUCCIONES.
COMENTARIO DE SEÑALANTES COLOR:	COMENTARIO DE SEÑALANTES COLOR AZUL.
AL HACER DIA DE HOGAR & TALLERES HOGAR QUITAR:	AL HACER DIA DE HOGAR & TALLERES HOGAR QUITAR.
ESTADO:	ESTADO.

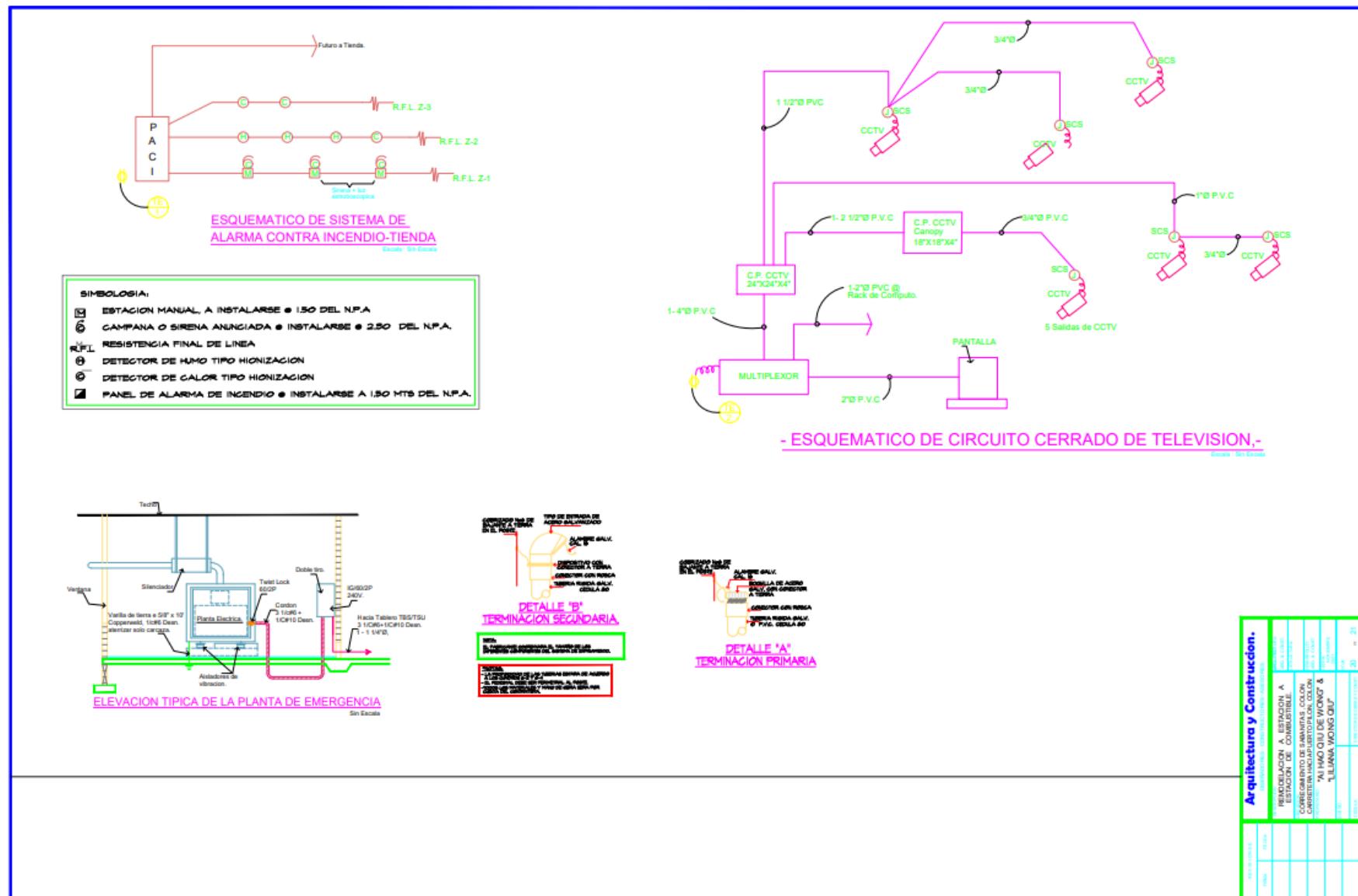


TABLA DE VOLTAJE 220/240V 2F 3H 32 CIRCUITOS BARRA DE ISOMPA:
CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE: 10KA, MODELO CUTLER HAMMER O SIMILAR, MONTAJE EMULSIONADO

CIR. N°	AMP	P	TIPO	A	B	C	BRK	VOLTS. AMP	OBSERVACIONES
1	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
2	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
3	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
4	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
5	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
6	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
7	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
8	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
9	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
10	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
11	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
12	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
13	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
14	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
15	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
16	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
17	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
18	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
19	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
20	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
21	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
22	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
23	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
24	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
25	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
26	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
27	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
28	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
29	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
30	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
31	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
32	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
33	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
34	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
35	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
36	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
37	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
38	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
39	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
40	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
41	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
42	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
43	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
44	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
45	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
46	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
47	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
48	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
49	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
50	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
51	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
52	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
53	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
54	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
55	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
56	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
57	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
58	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
59	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
60	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
61	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
62	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
63	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
64	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
65	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
66	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
67	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
68	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
69	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
70	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
71	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
72	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
73	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
74	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
75	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
76	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
77	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
78	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
79	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
80	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
81	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
82	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
83	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
84	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
85	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
86	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
87	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
88	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
89	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
90	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
91	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
92	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
93	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
94	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
95	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
96	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
97	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
98	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
99	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
100	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
101	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
102	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
103	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
104	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
105	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
106	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
107	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
108	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
109	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
110	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
111	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
112	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
113	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
114	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
115	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
116	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
117	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
118	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
119	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
120	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
121	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
122	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
123	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
124	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
125	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
126	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
127	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
128	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
129	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
130	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
131	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
132	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
133	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
134	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
135	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
136	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
137	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
138	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
139	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
140	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
141	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
142	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
143	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
144	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
145	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
146	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
147	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
148	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
149	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
150	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
151	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
152	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
153	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
154	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
155	30	2	JOKA	800	800	800	1	1	
156	30	2	JOKA	800	800	800	1		

9. Encuestas y Evidencias de la Participación Ciudadana (Fuente: Equipo consultor)

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"

PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"

FECHA: 30/4/22

1-Nombre del Entrevistado: José yutenez

2-Cédula: 4-174-498

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO ✓

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI

NO ✓

NO SABE

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

✓ Generación de Empleos

 Aumento del valor de las propiedades

 Aumento de la actividad económica del área

 Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

✓ Buena

 Regular

 Mala

7-¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI ✓ NO

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

Contractan a los Pescadores del area para trabajar

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"

PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"

FECHA: 30/4/22 / Nataliel Cuz
1-Nombre del Entrevistado: Nataliel Cuz

2-Cédula: 4-492-499

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO ✓

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI
NO ✓

NO SABE

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

✓ Generación de Empleos

 Aumento del valor de las propiedades

 Aumento de la actividad económica del área

 Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

✓ Buena

 Regular

 Mala

7- ¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

✓ SI NO

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"**PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"**FECHA: 30/9/221-Nombre del Entrevistado: Jose el Muñan2-Cédula: 3-718-1058

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI NO NO SABE

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

 Generación de Empleos Aumento del valor de las propiedades Aumento de la actividad económica del área Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

 Buena Regular Mala

7-¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI NO

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"**PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"**

FECHA: 30/9/22 Andres Vargas
1-Nombre del Entrevistado: _____
2-Cédula: 064-0011766-6

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI _____ NO

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI _____

NO

NO SABE _____

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

 Generación de Empleos

 Aumento del valor de las propiedades

 Aumento de la actividad económica del área

 Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

 Buena

 Regular

 Mala

7-¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI NO _____

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"**PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"**FECHA: 30/4/221-Nombre del Entrevistado: Justo Flores2-Cédula: 3-129-89

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI NO NO SABE

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

 Generación de Empleos Aumento del valor de las propiedades Aumento de la actividad económica del área Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

 Buena Regular Mala

7- ¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI NO

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"

PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"

FECHA: 30/4/22

1-Nombre del Entrevistado: Victor De Levy

2-Cédula: 344923

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI

NO

NO SABE

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

Generación de Empleos

Aumento del valor de las propiedades

Aumento de la actividad económica del área

Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

Buena

Regular

Mala

7-¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI NO

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"**PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"**

FECHA:

30/4/22

1-Nombre del Entrevistado:

Manalito Iquenew

2-Cédula:

3-4115-74

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO _____

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI _____

NO

NO SABE _____

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

 Generación de Empleos Aumento del valor de las propiedades Aumento de la actividad económica del área Ninguna

6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

 Buena Regular Mala

7-¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI NO _____

8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?

"CONSULTA DE OPINIÓN PÚBLICA"

PROYECTO "REMODELACIÓN A ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN,
PROMOTOR DEL PROYECTO: " LILIANA WONG"FECHA: 30/7/22 Juan Soto H1-Nombre del Entrevistado: Juan Soto H2-Cédula: 3-425-898

3-¿Conoce usted este proyecto?

SI NO

4- ¿Cree usted, que el proyecto perjudicará el ambiente?

SI NO NO SABE

5- ¿Qué aportes positivos asocia usted al desarrollo de este proyecto?

 Generación de Empleos Aumento del valor de las propiedades Aumento de la actividad económica del área Ninguna

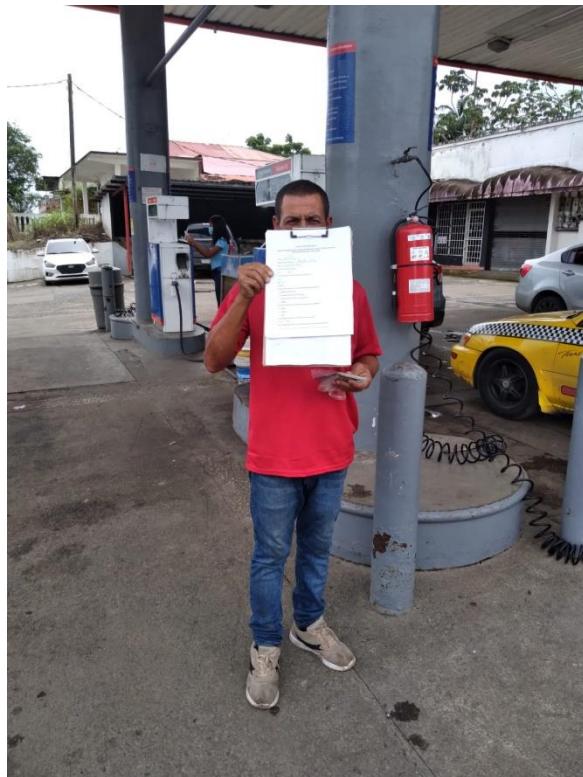
6- ¿Cómo considera usted al situación ambiental de esta comunidad?

 Buena Regular Mala

7-¿Está usted de acuerdo a la construcción de este proyecto?

SI NO

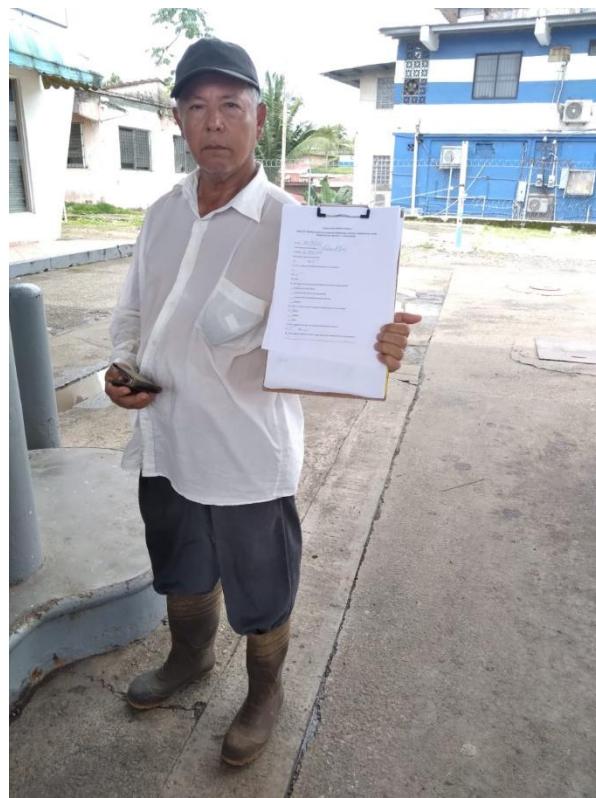
8- ¿Tiene algún comentario final o sugerencia sobre el desarrollo de este proyecto?



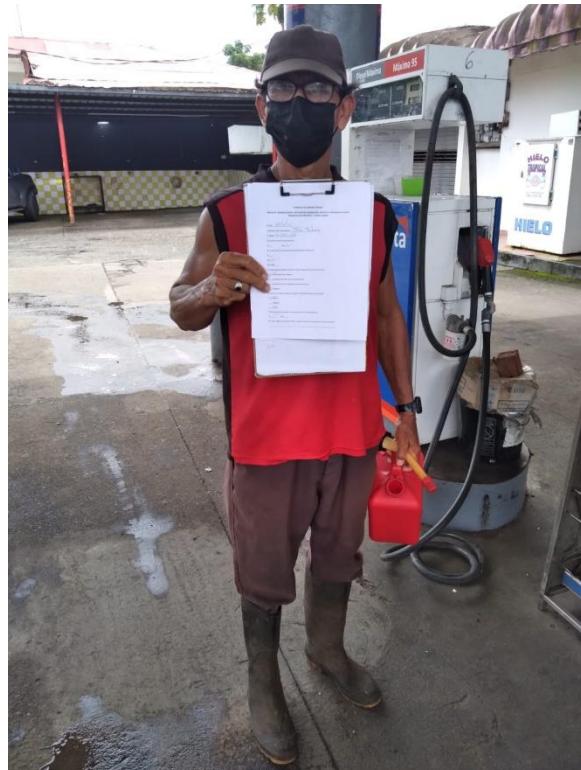
Persona Encuestada/30-07-2022



Persona Encuestada/30-07-2022



Persona Encuestada/30-07-2022



Persona Encuestada/30-07-2022



Persona Encuestada/30-07-2022



Persona Encuestada/30-07-2022

10. Convenio de Cesión de Contrato

TELEFONOS: 223-2974
223-2979
TELEFAX: 223-2981
E-mail: deca_gc@cwpanama.net

ESCRITURA No. 23.281 de 28 de Septiembre de 2012

POR LA CUAL: POR LA CUAL, INVERSIONES NABRY, S.A., LILIANA WONG QIU, ALHAO QIU DE WONG y PETROLEOS DELTA, S.A. celebran un Convenio de Cesión de Contrato

Registro Público de Panamá
Departamento del Distrito
Sociedad de Usores y Documentos
Amistad de Papel en Guatemala
Paz y Salvo de Importación: <u>Original</u> <u>3</u> Copia
Paz y Salvo de Exportación: <u>Original</u> <u>3</u> Copia
Tasa Única: <u>Original</u> <u>3</u> Copia
Pliego de Lotes: <u>Original</u> <u>3</u> Copia
Fecha y Nombre: <u>1-10-12-1-10009711B</u>
<u>02/11/2012 9:44 20012 9960</u>

BRI 021-3 P 1255



adelante se denominará "DELTA", por este medio celebran un Convenio de Cesión de Contrato de conformidad con los siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA: Declaran EL CEDENTE y DELTA que mediante Escritura Pública número ocho mil quinientos veintisiete (8,527) de uno (1) de noviembre de dos mil cinco (2005), inscrita al Documento novecientos treinta y dos mil doscientos diez (932,210) en la Sección de Propiedad, Provincia de Colón desde el pasado cinco (5) de abril de dos mil seis (2006), suscribieron un Contrato de Arrendamiento sobre sendas superficies de la finca número seis mil doscientos dos (6,202) inscrita al documento trescientos veinticuatro mil cuatrocientos setenta y tres (324,473) y de la finca número seis mil trescientos noventa y siete (6,397), inscrita al documento trescientos treinta y cuatro mil seiscientos treinta y ocho (334,638), ambas de la Sección de la Propiedad, Provincia de Colón del Registro Público (en adelante "EL CONTRATO").

SEGUNDA: Declara EL CEDENTE que desea ceder EL CONTRATO a LAS CESIONARIAS, a lo cual DELTA no tiene reparo alguno.

TERCERA: Que en consecuencia, EL CEDENTE por este medio cede, traspasa y enajena irrevocablemente a favor de LAS CESIONARIAS, todos los derechos, privilegios, prerrogativas, deberes, compromisos y obligaciones que le corresponden a EL CEDENTE por virtud de EL CONTRATO, a partir de la fecha de este documento.

CUARTA: Queda entendido y convenido que, como consecuencia de esta cesión, LAS CESIONARIAS sustituyen plenamente a EL CEDENTE como parte en EL CONTRATO, toda vez que LAS CESIONARIAS declaran expresamente que aceptan la cesión de EL CONTRATO que por este medio efectúa EL CEDENTE, de conformidad a lo establecido en este convenio.

Consecuentemente, declaran LAS CESIONARIAS que a partir de la fecha de este documento, será responsable ante DELTA por el cumplimiento cabal y efectivo de los términos y condiciones de EL CONTRATO, como si se tratara de EL CEDENTE. Similmente, declara DELTA que se compromete a cumplir con sus obligaciones y a respetar los derechos de EL CONTRATO cedidos a DELTA, tal y como si se tratara de EL CEDENTE.

QUINTA: EL CEDENTE se compromete, además, a entregarle a LAS CESIONARIAS todos los documentos que evidencian EL CONTRATO y todos los documentos que están relacionados con la administración y/o ejecución de EL CONTRATO.

SEXTA: Declara DELTA que acepta la cesión efectuada por EL CEDENTE a LAS CESIONARIAS de EL



121 REPÚBLICA de PANAMÁ
1242 * TIERRA NACIONAL *
2960 3008.00
16 11 12 P.S. 1033.

Notaría Pública Quinta
Círculo Notarial de Panamá
REPÚBLICA DE PANAMÁ

1. CONTRATO, por lo que a partir de la fecha de este convenio, únicamente reclamará el cumplimiento de las
2. obligaciones de EL CONTRATO, así como cualquier responsabilidad que se deriven de éstas, a LAS
3. CESIONARIAS. _____
4. SEPTIMA: El presente convenio se regirá por y será interpretado de conformidad con las leyes de la
5. República de Panamá. _____
6. Cualquier controversia o conflicto que surja con relación a este contrato, será sometida a los tribunales de
7. Justicia de la Ciudad de Panamá, República de Panamá. _____
8. OCTAVA: Declaran las partes que aceptan el presente convenio en los términos y condiciones antes
9. señalados. _____
10. El notario hace constar que se agregan al protocolo de la presente escritura pública los siguientes
11. documentos: _____
12. _____ ACTA DE UNA REUNIÓN EXTRAORDINARIA DE LA _____
13. _____ JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD _____
14. _____ INVERSIONES NABRY, S.A. _____
15. Una reunión extraordinaria de la Junta General de Accionistas de INVERSIONES NABRY, S.A., una
16. sociedad anónima organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, tuvo
17. lugar en las oficinas de la sociedad ubicadas en la ciudad de Panamá, República de Panamá, el día 22 de
18. abril de 2012. _____
19. El señor JUAN ANTONIO LAY SANFORD, Presidente de la sociedad, actuó como Presidente de la
20. reunión y el señor AHMAD ODANOIS LAY RAMOS, Secretario de la sociedad, actuó como Secretario de
21. la reunión. _____
22. De inmediato el Presidente comprobó que se encontraban presentes o representados los titulares de la
23. totalidad de las acciones emitidas y en circulación de la sociedad, con derecho a voto, quienes
24. aprovecharon para renunciar al derecho a la convocatoria previa, quedando constituido el quórum
25. reglamentario. _____
26. El Presidente manifestó que el objeto de la reunión era el de autorizar la celebración con LILIANA WONG
27. QIU, mujer, panameña, comerciante, mayor de edad, soltera, vecina de esta ciudad, con cédula de
28. identidad personal número 8-836-1092 y con AI HAO QIU DE WONG, mujer, panameña, comerciante,
29. mayor de edad, casada, vecina de esta ciudad, con cédula de identidad personal número N-20-517, en su
30. _____

1. condición de cesionarias, así como con PETRÓLEOS DELTA, S.A. de un Convenio de Cesión de Contrato
 2. por virtud del cual la sociedad, en su condición de cedente, ceda a las cesionarias, con el consentimiento
 3. de PETROLEOS DELTA, S.A., el Contrato de Arrendamiento sobre sendas superficies de la finca número
 4. 6,202 inscrita al documento 324,473 y de la finca número 6,397, inscrita al documento 334,638, ambas de
 5. la Sección de la Propiedad, Provincia de Colón del Registro Público, suscrito mediante la Escritura Pública
 6. número 8,527 de 1 de noviembre de 2006, inscrita al Documento 932,210 en la Sección de Propiedad,
 7. Provincia de Colón desde el pasado 5 de abril de 2006._____

8. Por moción debidamente presentada y unánimemente aprobada, se resolvió:_____

9. PRIMERO: Autorízase la celebración con LILIANA WONG QIU, mujer, panameña, comerciante, mayor de
 10. edad, soltera, vecina de esta ciudad, con cédula de identidad personal número N-20-517, en su condición
 11. de cesionarias, así como con PETRÓLEOS DELTA, S.A. de un Convenio de Cesión de Contrato por virtud
 12. del cual la sociedad, en su condición de cedente, ceda a las cesionarias, con el consentimiento de
 13. PETRÓLEOS DELTA, S.A., el Contrato de Arrendamiento sobre sendas superficies de la finca número
 14. 6,202 inscrita al documento 324,473 y de la finca número 6,397, inscrita al documento 334,638, ambas de
 15. la Sección de la Propiedad, Provincia de Colón del Registro Público, suscrito mediante la Escritura Pública
 16. número 8,527 de 1 de noviembre de 2006, inscrita al Documento 932,210 en la Sección de Propiedad,
 17. Provincia de Colón desde el pasado 5 de abril de 2006._____

18. SEGUNDO: Facúltase al señor JUAN ANTONIO LAY SANFORD, para que en nombre y representación de
 19. INVERSIONES NABRY, S.A. firme todos los documentos públicos y privados que se requieran, en los
 20. términos y condiciones que estime convenientes a su sola discreción, para formalizar la operación antes
 21. descrita y todo aquello que sea complementario o accesorio a la misma._____

22. No habiendo otro asunto de que tratar, se clausuró la reunión._____

23. Firmado (ilegible)_____ Firmado (ilegible)_____

24. JUAN ANTONIO LAY SANFORD _____ AHAMD ODANOIS LAY RAMOS_____

25. PRESIDENTE _____ SECRETARIO _____

26. Yo, AHAMD ODANOIS LAY, Secretario de INVERSIONES NABRY, S.A., por este medio certifico que lo
 27. que antecede es fiel copia del acta de la reunión extraordinaria de la Junta General de Accionistas
 28. de la sociedad, celebrada en la ciudad de Panamá, República de Panamá, el día veintidós (22) de
 29. abril de 2012._____

30. (Firmado)ilegible_____ AHAMD ODANOIS LAY_____



105 1202 * REPÚBLICA de PANAMA
2959 * TIMBRE NACIONAL *
16 11 12 008.00
F. 1033

Notaría Pública Quinta
Círculo Notarial de Panamá
REPÚBLICA DE PANAMÁ

1.	Secretario-----
2.	-----
3.	-----
4.	El Notario hace constar que esta escritura pública se otorgó en base a minuta refrendada por el Licenciado
5.	RAUL BORRELL AZCARRAGA, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal número
6.	ochoscientos cuatro-mil seiscientos sesenta y seis (8-704-1768)-----
7.	-----
8.	El Notario advierte a los comparecientes que una copia de esta escritura debe ser inscrita y leída como les
9.	fue en presencia de los testigos instrumentales, la señora MAYLA CASTRELLON DE BOCANEGRA, con
10.	cédula de identidad personal número cinco- doce- mil cuatrocientos sesenta y seis (5-12-1466), y el señor
11.	LUIS MORALES, con cédula de identidad personal número cuatro- ciento cuarenta y cuatro- ochocientos
12.	veintidós (4-144-822), mayores de edad, panameños y vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son
13.	hábiles para el cargo, lo encontraron conforme, le impusieron su aprobación, y la firman todos para
14.	constancia, por ante mí, el Notario que doy fe.-----
15.	Esta escritura en el protocolo del presente año lleva el número: VEINTITRES MIL DOSCIENTOS
16.	OCHENTA Y UNO.----- (23,261)-----
17.	(Firmados) (ilegibles)---JUAN ANTONIO LAY SANFORD---AUGUSTO GERBAUD DE LA
18.	GUARDIA---LILIANA WONG QIU---AI HAO QIU DE WONG---MAYLA CASTRELLON DE
19.	BOCANEGRA---LUIS MORALES---DIOMEDES EDGARDO CERRUD, Notario Público Quinto del
20.	Círculo de Panamá-----
21.	Concuerda con su original esta copia que expido, sello y firmo, en la ciudad de Panamá a los veintiocho
22.	(28) días del mes de septiembre del año dos mil doce (2012).-----
23.	-----
24.	-----
25.	-----
26.	-----
27.	-----
28.	-----
29.	-----
30.	-----



Unoficio Notarial Edgardo Cerrud
Notario Público Quinto

1. INGRESADO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ	
2. Provincia: Panamá	Fecha y Hora: 2012/Oct/01 19:43:55:
3. Tomo: 2012	Asiento: 187473
4. Presentante: GUADALUPE SANTOS	Cédula: 8-350-736
5. Liquidación No.: 00001200093162	Total Derechos: 41.00
6. Ingresado Por: FRCUPA03	
	
7. <i>Guadalupe Santos</i>	
8. Jefe de Ingreso de Documentos	
9. y Control de Calidad	
10. Registro Público de Panamá	
11. Depositario de Buzaga	
12. Documentos Recibidos no Inscribirse	
13. Nombre: <u>Guadalupe Santos</u>	
14. Código No. <u>8-350-736</u>	
15. <u>15 de Noviembre de 2012</u>	
16. <u>por Milar de Zuñiga</u>	
17. Firmas de Jefe	
INGRESADO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ	
18. Provincia: Panamá	Fecha y Hora: 2012/Nov/22 15:27:36:
19. Tomo: 2012	Asiento: 222708
20. Presentante: GUADALUPE SANTOS	Cédula: 8-350-736
21. Liquidación No.: 00001200124960	Total Derechos: 10.00
22. Ingresado Por: BERIPA03	
	
23. <i>Guadalupe Santos</i>	
24. Jefe de Ingreso de Documentos	
25. y Control de Calidad	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	

11. Plan de Emergencia

PLAN DE EMERGENCIAS



PANAMÁ, diciembre de 2022

Plan de Contingencia Emergencias 2022

Estación de Servicio PUMA

1. Política:

Es la política de la estación el conducir su negocio de una manera responsable y ética que proteja la seguridad, salud y medio ambiente. La meta es ser líderes dentro de la industria por medio de la innovación y promoviendo las soluciones creativas mediante las cuales se mejorará nuestra posición competitiva. Para tal fin, la compañía:

- Integrará la seguridad, salud, protección contra incendios y del medio ambiente en cada aspecto de sus actividades de negocios.
- Cumplirá con todas las leyes y regulaciones sobre la seguridad, incendios, salud y medio ambiente sin tomar en consideración el grado de esfuerzo necesario.
- Buscará oportunidades para participar en la formulación de la legislación en materias de seguridad, incendio, salud y medio ambiente o políticas que puedan impactar significativamente nuestro negocio. Trabajará activamente con las agencias gubernamentales apropiadas para asegurar una efectiva y razonable solución en tiempo y costos donde sea posible.
- Promoverá en los empleados el iniciar y mantener un dialogo abierto dentro de la compañía, con el público y sus agentes en materias de seguridad, incendios, salud y medio ambiente. Esto incluirá el reconocimiento y la respuesta apropiada a las preocupaciones de la compañía y de la comunidad en tales materias.
- Seguirá los más relevantes estándares, las buenas prácticas de Ingeniería y los principios del manejo de riesgos para asegurar que las actividades en una estación de servicio PUMA en materias de seguridad, incendios, salud y medio ambiente son conducidas de forma responsable. Esto incluirá específicamente el diseño y ubicación de nuevas facilidades o modificaciones a las facilidades ya existentes.
- Exhibirá liderazgo en conciencia social y demostrará un rendimiento ejemplar en seguridad, incendios, salud y medio ambiente.
- Conservará los recursos naturales y de la compañía mediante un cuidadoso manejo de las emisiones y descargas y eliminando la generación innecesaria de desperdicios. Esto también incluirá el uso sensato de la energía en nuestras operaciones.
- Los gastos discretionales en medio ambiente, salud y seguridad deberá ser manejado prudentemente para incrementar una posición competitiva de PUMA en el largo tiempo.

- Conducirá científicamente las investigaciones de riesgo, cuando sea necesario, para identificar, caracterizar y manejar de forma segura cualquier peligro potencial presente o futuro de los productos u operaciones de la compañía.
- Mantendrá un programa de manejo de productos con los pasos apropiados para entender los efectos en la salud de productos de PUMA de tal modo de informar a los empleados, contratistas, distribuidores, clientes y al público en general con relación al manejo uso y disposición apropiada de estos productos. (MSDS, que son las especificaciones químicas del producto las cuales pueden repercutir en la salud de la persona).
- Evaluará las responsabilidades potenciales en seguridad, incendios, salud y medio ambiente antes de la venta, préstamo, transferencia o compra de propiedades. Trabajar para resolver cualquier problema creado por pasadas operaciones, prácticas, manejo de productos del petróleo o materiales peligrosos.
- Asegura la conformidad de esta política mediante un programa general de cumplimiento incluyendo las auditorias necesarias.

RESPONSABILIDAD DEL ADMINISTRADOR DE LA ESTACION DE SERVICIO

El Administrador de la estación de servicio es responsable de mantener una operación orientada hacia la eficiencia, seguridad, salud y protección del medio ambiente y debe reconocer que estos son partes integrales de su labor. Como el gerente de la estación de servicio está en contacto permanente con los empleados de la estación de servicio, están en la mejor disposición para estimular en ellos actitudes positivas hacia la seguridad, salud y protección del medio ambiente circundante a su estación.

Las obligaciones de un administrador con respecto a la seguridad, salud y medio ambiente son las siguientes:

Establecer un ejemplo seguro que los empleados puedan seguir.

Tener un conocimiento total de los peligros asociados a cada operación

- Asegurarse que los empleados estén entrenados apropiadamente en sus obligaciones de trabajo.
- Estar bien informado acerca de todo equipo nuevo y de cambios de funcionamiento del área que el maneja.
- Conocer y aplicar los procedimientos operativos anexos a la presente, así como exigir que los empleados de la estación y los empleados de los contratistas que laboren dentro de ella cumplan con estos. El gerente tiene la facultad incluso, de paralizar los trabajos que vengan ejecutando estos últimos, en el caso de contravenir las políticas o procedimientos descritos en

el presente manual, comunicando de inmediato al Consultor de Negocios o a su supervisor inmediato dentro de la compañía PUMA.

- Llevar a cabo periódicamente inspecciones de seguridad e higiene industrial para reducir o controlar los riesgos físicos, condiciones inseguras en las instalaciones prácticas de trabajo peligrosas y supervisar permanentemente la condición de los equipos de emergencia y seguridad, garantizando su óptima operación en coordinación con el Consultor de Negocios o a su supervisor inmediato de PUMA.
- Llevar a cabo periódicamente inspecciones y mantenimiento de los sistemas de protección del medio ambiente instalados en su facilidad, de modo de controlar los riesgos de contaminación del medio ambiente.
- Cumplir y hacer cumplir las regulaciones que sobre protección del medio ambiente existen en el país de modo de garantizar que su operación no sea generadora de riesgos potenciales por contaminación del medio ambiente.

RESPONSABILIDAD DE LOS EMPLEADOS DE LA ESTACION DE SERVICIO

Cada empleado tiene la responsabilidad personal de contribuir en el desempeño de su trabajo seguro y saludable. A través de estos esfuerzos, se pueden reducir accidentes, enfermedades y evitar la contaminación del medio ambiente. Cada empleado es responsable de lo siguiente:

- Buscar el consejo del gerente de la estación de servicio o de su supervisor cuando no esté seguro del procedimiento a seguir en el trabajo.
- Desempeñar sus obligaciones de trabajo tomando en cuenta su seguridad y la de sus compañeros. Esto incluye el uso correcto del equipo, material de seguridad, así como los procedimientos de seguridad establecidos por la compañía.
- No efectuar labores de la que no hayan sido instruidos.
- Repasar y familiarizarse con el contenido del presente manual.
- Comunicar a su supervisor inmediato todo tipo de lesiones, enfermedades, accidentes, métodos o condiciones inseguras de trabajo.

2. Los objetivos del Plan de Contingencias de la Estación de Servicios son:

- a. Preservar la vida y la integridad física de las personas.
- b. Evitar daños al medio ambiente y la comunidad.
- c. Minimizar los daños o pérdidas en materiales, productos, maquinarias, edificios.
- d. En caso de un siniestro, lograr una evacuación organizada del personal y clientes en un tiempo prudente.
- e. Estimular al personal a realizar actividades en equipo pues de ello depende el éxito del plan.

- f. Concientizar a nuestros empleados de la importancia de seguir las medidas preventivas que eviten llegar al punto de un siniestro.
- g. Garantizar la rehabilitación segura de las áreas afectadas y lograr un pronto restablecimiento de las actividades de la empresa.
- h. Evitar y/o minimizar las lesiones y pérdidas que se pueden causar a ocupantes y usuarios.
- i. Evitar o minimizar los daños que se pueden causar al ambiente o a las instalaciones.
- j. Evitar o minimizar los perjuicios que se pueden causar a la comunidad como consecuencia de la interrupción de las actividades y servicios en el momento de un incidente.
- k. Evitar y/o minimizar las pérdidas económicas.

3. Definiciones y posibles emergencias que se pueden presentar en la Estación de Servicio:

- a. **Accidente Ambiental:** una explosión, incendio, fuga o derrame súbito que resulte de un proceso en el curso de las actividades de cualquier establecimiento, en los que intervengan uno o varios materiales o sustancias peligrosas y que suponga un peligro grave para la población, los bienes, el ambiente y los ecosistemas.
- b. **Situación de Riesgo Ambiental:** la probabilidad de que ocurran accidentes mayores que involucren a los materiales peligrosos que se manejan en las actividades altamente riesgosas, que puedan trascender los límites de sus instalaciones y afectar adversamente a la población, los bienes, al ambiente y los ecosistemas. La evaluación de dicho riesgo comprende la determinación de los alcances de los accidentes y la intensidad de los efectos adversos en diferentes radios de afectación.
- c. **Situación de Emergencia Ambiental**

Los siguientes eventos pueden generar una situación de emergencia ambiental:

- Explosión
- Incendios
- Derrame
- Terremotos
- Fallas de equipos de trabajo
- Accidentes vehiculares, atropellos dentro de la estación
- Asalto
- Mezcla de productos (gasolina con diésel)

- d. **Explosión:** por la emanación de los vapores producidos por los combustibles. En la estación puede haber diferentes fuentes de ignición que puedan provocar explosiones en zonas de riesgo. Este es el caso de cerillo de cigarrillo, equipos electrónicos, radios y cualquier otra fuente de ignición.
- e. **Incendios,** en la estación hay diferentes tipos de materiales inflamables que pueden generar incendios. Además, del daño físico los incendios pueden provocar gases tóxicos que afectan el ambiente y la salud de las personas. Ello depende de los materiales que se consumen durante el incendio.
- f. **Derrames,** se pueden producir en varias actividades, tales como la descarga de combustible y aceites, el manejo de aceite en las bodegas, los transportes de productos de la bodega a las islas y durante el manejo de los productos de las islas. Los derrames incluyen materiales en estado líquido y sólido.
- g. **Terremotos,** el principal aspecto de riesgo ambiental durante un sismo es el derrame de productos en las bodegas y en la isla, así como la fuga de combustible de los tanques. Una respuesta adecuada incluye la valoración de las condiciones de seguridad de las estaciones de servicio una vez a ocurrido el evento.
- h. **Fallas de equipos,** esto incluye el fallo en el equipo utilizado para operar la estación de servicio.
- i. **Accidentes vehiculares,** eventos de este tipo generan riesgo sobre la operación de la estación de servicio dependiendo del lugar en el cual se presentó el accidente. Los accidentes pueden generar incendios y chispas en las zonas de riesgo.
- j. **Asalto,** los robos provocan riesgo sobre la operación de la estación de servicio, ya que las balas perdidas pueden generar chispas en zonas de riesgo de explosión o incendio. Manejarse según procedimiento de incendio.
- k. Mezcla de producto, en situaciones donde el responsable abastecer a la estación de producto (gasolina o diésel) se equivoca de tanque y mezcla dos tipos de producto. Mantener números de los empleados de PUMA para su respectiva notificación.

4. Responsabilidad:

- a. El Concesionario es el responsable de la implementación de este Procedimiento, así como de la asignación de los recursos necesarios que garanticen la eficacia del mismo.
- b. El Administrador de la Estación es el responsable de la revisión y correcta aplicación del presente procedimiento.

5. Clasificación de las emergencias:

Con el propósito de identificar de forma clara las posibles emergencias que podrían afectar a la estación de servicio hemos dividido las emergencias en tres clasificaciones.

Clasificación de las Emergencias			
Alerta Roja	Alerta Amarilla	Alerta Verde	
a. Incendio, explosión	a. Derrames menores	a. Lluvias persistentes	
b. Derrame de hidrocarburos	b. Choque, accidentes Vehiculares	b. Fuertes vientos	
c. Terremoto	c. Sismo leve, que no causó daños	c. Suspensión del servicio eléctrico en el sector	
d. Accidente laboral grave	d. Fallas en equipos de Trabajo	d. Accidente de personas que requiere de primeros auxilios básicos	
e. Asalto a las instalaciones	e. Amenaza de inundaciones fuertes lluvias		
f. Amenaza de artefacto Explosivo			

6. Organización:

Con el objetivo de administrar efectivamente los recursos de la empresa ante una emergencia, hemos diseñado un organigrama en el cual se definen claramente las funciones que corresponden a cada parte.

a. Concesionario:

Es el responsable de garantizar la seguridad y la salud de todos los empleados de PUMA ante una emergencia. Su principal función prevenir los riesgos en la empresa, garantizar la existencia de planes contingentes, así como la revisión anual y puesta en práctica de los mismos, asignar un presupuesto económico anual con el fin de mantener las medidas de seguridad y los planes de emergencia vigentes.

b. Comité de Emergencia:

Está compuesto por el Consultor de Negocios, y el Administrador de la Estación. Esta estructura es la responsable de coordinar la ejecución de las actividades antes, durante y después de una emergencia o desastre.

Descripción de funciones del Comité de Emergencias:*Antes de la emergencia:*

- Evaluar las características de la empresa y proponer las medidas correctivas para eliminar o reducir los riesgos que se identifiquen.
- Actualizar el presente Plan de Emergencias conforme existan cambios en los procesos, construcciones o de personal.
- Supervisar el funcionamiento de las brigadas de emergencia según los planes de trabajo y los procedimientos establecidos.
- Coordinar los simulacros de evacuación y atención de emergencias, con el fin de lograr una respuesta eficaz lo más cercana a una situación real.
- Coordinar con otras instituciones las actividades referentes a preparativos para desastres.
- Mantener una divulgación permanente del presente plan de emergencias, así como las medidas de seguridad y protección para todos los trabajadores de PUMA.
- Coordinar los programas de capacitación e información para los miembros del Comité y para el personal de la empresa.

Durante la emergencia:

- Brinda asistencia al Coordinador de emergencias.

Después de la emergencia:

- Controlada la emergencia y eliminado el riesgo, lleva a cabo una inspección general del área afectada en compañía de la brigada de emergencias.
- Basándose en la inspección determinará si las instalaciones son seguras y decidirá si se levanta el estado de emergencias y el momento en que se deben restablecer las funciones normales de trabajo y la atención de público.
- Brindará un informe verbal de la situación actual al Consultor de Negocios.
- Posteriormente elaborará un informe escrito en el cual contemplará al menos los siguientes aspectos:
 - Causas del Incidente.
 - Condiciones que contribuyeron al Incidente.
 - Pérdidas estimadas.
 - Tiempos de respuesta de los grupos internos de emergencias.

- Tiempo de respuesta de la ayuda externa (Bomberos, Cruz Roja, etc.)
- Revisión y mejoras necesarias al Plan de Emergencias.
- Recomendaciones.

c. Coordinador de Emergencias:

- Es el encargado y ejecutor del Plan de Emergencia y administrador general una vez declarada la emergencia.
- Debe contar siempre con una persona con igual capacitación para que en caso de ausencia del primero éste actúe.
- Ambos deben ser funcionarios que permanezcan la mayor parte de su tiempo dentro de las instalaciones y ser debidamente entrenados para este propósito. En PUMA esta responsabilidad recae sobre la figura del Administrador de la Estación.

Descripción de funciones del Coordinador Emergencias:

Antes de la emergencia:

- Debe llevar a cabo las mismas funciones del Comité de Emergencias en la fase de prevención de emergencias.

Durante la emergencia:

- Al activarse la **Alerta Roja** procede inmediatamente a establecer el puesto de mando, éste se localizará frente a la tienda de comidas rápidas, siempre y cuando esta área no se vea comprometida por la emergencia.
- Deberá informarse de la zona donde se está dando la emergencia y solicitar la ayuda externa (Bomberos, Cruz Roja, 911, etc.).
- Convocará inmediatamente a los brigadistas, es responsable de administrar la emergencia a partir del momento en que ésta se declare, y sus instrucciones serán de carácter obligatorio, por lo cual todas las jerarquías formales de PUMA quedarán subordinadas a su mando durante la emergencia.
- El Coordinador deberá tener un documento siempre a mano con los números telefónicos de:
 - Bomberos-para los casos de incendio.
 - Cruz Roja-para accidentes laborales.
 - Centro de Seguridad Nacional-en caso de amenaza de artefactos explosivos.
 - Policía de proximidad-en caso de robo, asalto o intrusión.
 - Consultor de Negocios de PUMA.
 - La dirección exacta de la Estación y el N° Telefónico.

- Deberá mantener en todo momento despejado el acceso a las instalaciones.
- Su función principal será tomar la información proveniente de los brigadistas, evaluarla y basándose en ésta girar las instrucciones necesarias para atender en primera instancia la emergencia, tratar de llevarla a control y eliminar el riesgo si fuera posible.
- Una vez que se presente la ayuda externa brindará la información necesaria al puesto de mando externo y entregará el mando, también se mantendrá en su puesto para brindar la ayuda necesaria.

Después de la emergencia:

- Al darse por controlada la emergencia y eliminado el riesgo, asumirá nuevamente el mando total de la situación, y hará una inspección general del área o áreas afectadas en compañía de los coordinadores de brigadas y el Comité de Emergencias, basándose en la inspección determinará si las instalaciones son seguras y decidirá si se levanta o no el estado de emergencia y si se deben o no restablecer las funciones normales de trabajo y la atención del público.
- Deberá de mantener la escena afectada tal y como quedó con el objeto de llevar a cabo la investigación de las causas del incidente, lo cual lo coordinará con el Departamento de Ingeniería de Riesgos del Instituto Nacional de Seguros.
- Participará con el Comité de Emergencias en la valoración de pérdidas y en la elaboración del informe escrito.

d. Brigada de Evacuación:

La Brigada de evacuación, está compuesta por 2 personas en cada turno de trabajo. Su mayor responsabilidad es la de garantizar la evacuación de las instalaciones en una forma sistemática y segura. Esta estructura es la responsable de coordinar el desalojo de la Estación en las fases del antes, durante y después de una emergencia.

Descripción de funciones:

Antes de la emergencia:

- Revisar periódicamente su área de responsabilidad, con el fin de verificar que las condiciones de seguridad son adecuadas, salidas de emergencias despejadas, áreas de tránsito de peatones y vehículos libres de obstáculos, que los extintores no estén obstruidos, etc.
- Mantener una lista actualizada del personal de la Estación.
- Repasar con el personal periódicamente el plan de evacuación incluyendo las rutas de evacuación y las zonas de seguridad.

Durante la emergencia:

- Al establecerse la **Alerta Roja** debe comunicar al personal y clientes acerca de la emergencia.
- Mantener en todo momento la calma, y procurar calmar a las personas, recuerde que usted es el líder de su grupo y por lo tanto debe dar el ejemplo.
- Localizar e la ruta de evacuación más cercana y segura para los ocupantes, recuerde que las salidas previstas pueden encontrarse afectadas durante la emergencia.
- Mantenga en todo momento el orden de la evacuación.
- No permita que ninguno de los ocupantes se quede sin evacuar la Estación.
- Verificar que los pisteros apaguen los equipos desde el botón de emergencias antes de evacuar.
- No permita que el personal salga con objetos o paquetes en la mano y diríjalos a la zona de seguridad establecida.
- El responsable de evacuación debe ser el último en desalojar la Estación.
- En caso de que se dé cuenta que alguno de los ocupantes no desalojó o no estaba en su grupo al momento de evacuar, informe inmediatamente al Coordinador de Emergencias, para dar inicio al proceso de búsqueda y rescate de ser necesario.

Después de la emergencia:

- Espera las instrucciones del puesto de mando e informe al personal el momento en que deben volver a sus puestos de trabajo.

e. Brigada de Emergencias:

- Este equipo de trabajo está integrado por personal de PUMA con capacitación en primeros auxilios, prevención y combate de incendios y atención de derrames de hidrocarburos.
- Su misión es dar una primera respuesta en caso de incendio, explosión, derrame de hidrocarburos, desastre natural o accidente laboral.

Descripción de funciones la Brigada de Emergencias:*Antes de la emergencia:*

- Llevar a cabo análisis de riesgos de las instalaciones y procesos con el fin de impulsar las acciones correctivas para eliminar o disminuir los mismos.
- Verificar que los equipos portátiles contra incendio se encuentren accesibles (sin obstrucción) y en buen estado de operación (no descargados).
- Identificar las áreas de mayor exposición al riesgo de incendio y los posibles tipos de fuego que puedan presentarse.

- Identificar las posibles situaciones de emergencias médicas que podrían presentarse en la Estación.
- Tener disponible el equipo de primeros auxilios ubicándolo en sitios estratégicos dentro de la empresa.
- Diseñar y practicar los procedimientos estándar de operación que se utilizarían en cada tipo de emergencia.
- Elaborar un programa anual de prácticas dirigidas.

Durante la emergencia:

- Llevar a cabo el procedimiento estándar de trabajo aplicable a cada tipo de emergencia.
- Mantener informado al Coordinador de Emergencias acerca del desarrollo de las operaciones y los requerimientos necesarios para llevar a cabo una labor más efectiva.
- Si el Coordinador de Emergencias lo indica deberá activar el procedimiento para búsqueda y rescate de personas que no evacuaron o bien que fueron víctimas en la emergencia.
- Si en el proceso de búsqueda y rescate encontraran a una víctima, deberán llevar a cabo la asistencia básica de primeros auxilios (revisión primaria) siempre y cuando la escena sea segura, y posteriormente trasladar a la persona afectada. Deberá establecerse una zona segura para la atención de pacientes donde deberán trasladarlos para efectos de estabilizarlos y entregarlos a la ayuda externa según sea la situación.
- Con la llegada de la ayuda externa (Bomberos y/o Cruz Roja) deberán ceder el puesto a ellos y mantenerse cerca para brindar toda la ayuda que se les solicite.

Después de la Emergencia:

- Acordonarán las áreas afectadas con el fin de conservar la escena para los procesos de investigación de causas.
- El líder de la brigada de emergencias acompañará al Coordinador de emergencias a la inspección de las instalaciones y colaborará en la elaboración del informe escrito.
- Trasladarán todos los equipos de extinción utilizados a la bodega, para los procesos de revisión y mantenimiento.
- Llevarán a cabo un inventario de los equipos y suministros de primeros auxilios con el fin de cuantificar los gastos y solicitar el reaprovisionamiento.
- La brigada se reunirá posteriormente con el fin de revisar lo acontecido y evaluar el desempeño mostrado en la aplicación de los planes, basándose en esta revisión adoptarán las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta ante estos eventos.

Después de la emergencia:

- Elabora un informe escrito de lo acontecido, dirigido al Comité de emergencias.

7. Actuaciones de emergencia:

a. Respuestas ante una explosión:

- Fuego o explosión de cualquier tipo.
- Identificar el lugar de la explosión.
- Usar los extintores portátiles si hay fuego.
- Cortar el suministro eléctrico general de la Estación (usar botón de emergencia).
- Llamar a los bomberos.
- La brigada de Emergencia atiende la situación si está dentro de sus capacidades.

Responsabilidad

Es responsabilidad del Administrador de la estación de servicio o la persona delegada por éste, comunicar de inmediato la emergencia de la explosión.

Comunicación

Interna, algún miembro de la estación de servicio comunica de inmediato la emergencia al 911 y al Consultor de Negocios).

Externa, la respuesta a comunicaciones externas se hace con base en los lineamientos establecidos por el procedimiento de comunicación Interna y Externa.

Otros números de teléfono que se pueden utilizar para la comunicación externa de la emergencia son:

NUMEROS DE EMERGENCIA

- **POLICIA NACIONAL** Subestación de Sabanitas- 442-0469
- **BOMBEROS** Cuartel de Bomberos Julio A. Salas- Sabanitas- 442-4503
SINAPROC 449-6396
- **CRUZ ROJA** 315-1388 *455
- **EMERGENCIAS** 911
- **HOSPITAL** Colón 4 Altos- 433-7400
- **MOTORIZADOS LINCES** 442-5840

Descripción de actividades

<p>1. El administrador o persona delegada por él, comunica la emergencia al 911</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se debe atender la emergencia sin las indicaciones del coordinador de emergencias. - No poner en riesgo la seguridad personal. - No poner en riesgo la seguridad de los clientes. 	
<p>2. Una persona de la estación de servicio corta el fluido eléctrico apretando el botón de paro de combustible.</p>	
<p>3. La Brigada de Emergencia de la estación se colocan el equipo de seguridad.</p>	
<p>4. La Brigada de Emergencia de la estación y los Bomberos contienen los derrames de combustible, en caso de ser necesario.</p>	
<p>5. La Brigada de Emergencia de la estación y los Bomberos aíslan el área de la emergencia y evacuan las personas de la estación.</p>	
<p>6. La Brigada de Emergencia de la estación y los Bomberos dan asistencia a heridos, si los hubiera y fuera seguro hacerlo.</p>	

Localización y mantenimiento del Equipo de Seguridad

El equipo de seguridad se mantiene en la tienda y/o en la oficina del administrador.

El equipo es revisado trimestralmente por el departamento de Operaciones.

El equipo de seguridad incluye:



Entrenamiento

Este procedimiento es revisado anualmente o después de haber ocurrido una emergencia. Un simulacro anual debe ser coordinado por el Consultor de Estaciones, el personal de estaciones de servicio y los Bomberos de la localidad de Sabanitas. Los registros de los simulacros son almacenados en el departamento de Retail.

b. Respuesta ante incendios

Responsabilidad

La brigada de Emergencias de la estación de servicio es la responsable de coordinar las acciones para resolver una emergencia de este tipo. Esto en caso de incendios menores.

Para incendios mayores, se sigue el procedimiento de emergencia para respuesta ante una explosión.

Comunicación

Interna, algún miembro de la estación de servicio comunica de inmediato la emergencia al Consultor de Negocios.

Externa, la respuesta a comunicaciones externas se hace con base en los lineamientos establecidos por el procedimiento de comunicación Interna y Externa.

Descripción de actividades

<p>1. El administrador o persona delegada por él, comunica la emergencia al 911 y al Consultor de Negocios.</p> <p>Si el incendio es menor es atendido por la Brigada de la Estación utilizando el equipo de seguridad respectivo.</p> <p>Si el incendio es mayor se requiere la coordinación con los bomberos de la localidad.</p> <p>No se debe poner en riesgo la seguridad del personal y los clientes.</p>	
<p>2. Una persona de la estación de servicio corta el fluido eléctrico apretando el botón de paro de combustible.</p>	
<p>3. La Brigada de Emergencia de la estación se colocan el equipo de seguridad.</p>	
<p>4. La Brigada de Emergencia de la estación y los Bomberos aíslan el área de la emergencia y evacuan las personas de la estación.</p>	
<p>5. Si la brigada tiene capacidad para contener y/o apagar el incendio, actúa. Previamente la brigada debe estar segura que no hay elementos que puedan poner en riesgo su propia seguridad.</p>	
<p>6. La Brigada de Emergencia de la estación dan asistencia a heridos, si los hubiera y fuera seguro hacerlo.</p>	

<p>7. El Consultor de Negocios, una vez que se ha controlado la emergencia, evalúa las condiciones de seguridad con los bomberos. Únicamente, cuando no hay riesgo para el personal o para el ambiente, se inician las actividades para normalizar la operación de la estación de servicio.</p> <p>Prepara informe del ACCIDENTE.</p>	
---	---

Equipo de Seguridad

El equipo es revisado trimestralmente. La evidencia de los resultados de estas revisiones se evidencia en el Formato de Autoevaluación de las instalaciones.

El equipo de seguridad incluye:



c. Respuesta ante derrames

Derrames menores

- Nunca permitir que el derrame permanezca en el piso.
- Recoger el producto derramado mediante el uso de arena o cualquier material absorbente y guardarlo en contenedores etiquetados.
- Disponer el contenedor en instalación es autorizadas que manejen desperdicios tóxicos.

Derrames mayores sobre el patio de aprovisionamiento de combustibles

Procedimiento:

- Cortar el suministro eléctrico (usar el botón de emergencia).
- Parar todas las operaciones y llevar los extintores cerca del área del derrame.
- Confinar el producto mediante el uso de arena o cualquier material absorbente. Nunca usar agua.
- No permitir que el producto derramado llegue a los desagües, canales, drenajes de lluvia o cualquier otra boca de inspección.
- Recoger el producto derramado mediante el uso de arena o cualquier material

absorbente y guardarlos en contenedores etiquetados.

- Reiniciar las operaciones solo cuando todo el producto haya sido removido de la superficie de la estación.
- Disponer el contendor en instalaciones autorizadas que manejen desechos peligrosos.

d. Cualquier signo de presencia de vapor dentro de la oficina o de producto en cualquier lugar circundante de la estación

- Llamar inmediatamente a la brigada de emergencia de la Estación.

Responsabilidad

El administrador de la estación de servicio es el máximo responsable en la coordinación de las acciones para responder ante un evento de este tipo.

Comunicación

Interna, el administrador o la persona delegada por éste, comunica las emergencias generadas por el derrame, al Consultor de Negocios (TEL: 6206-8530 encargado de la Estación PUMA Sabanitas) y al 911 (en caso de ser necesario).

Externa, la respuesta a comunicaciones externas se hace con base en los lineamientos establecidos por el procedimiento de comunicación Interna y Externa.

Otros números de teléfono que se pueden utilizar para la comunicación externa de la emergencia son:

NUMEROS DE EMERGENCIA

- **POLICIA NACIONAL Subestación de Sabanitas- 442-0469**
- **BOMBEROS Cuartel de Bomberos Julio A. Salas- Sabanitas- 442-4503**
- **SINAPROC 449-6396**
- **CRUZ ROJA 315-1388 *455**
- **EMERGENCIAS 911**
- **HOSPITAL Colón 4 Altos- 433-7400**
- **MOTORIZADOS LINCES 442-5840**

Descripción de actividades

<p>1. El administrador o persona designada por él, comunica la emergencia al 911 y al Consultor del Negocios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe procurar la contención del derrame con barreras contenedoras. - Se impide la ignición de vehículos. Únicamente podrán ser desalojados empujándolos. Esto si el derrame es de combustible. - No poner en riesgo a la seguridad personal. - No poner en riesgo la seguridad de los clientes. 	
<p>2. La Brigada de Emergencia de la estación se colocan el equipo de seguridad.</p>	
<p>3. Una persona de la estación de servicio corta el fluido eléctrico y/o aprieta el botón de paro de combustible. Así como cualquier otra fuente de ignición.</p>	
<p>4. La Brigada de Emergencia de la estación y los Bomberos aíslan el área de la emergencia y evacuan al personal de la estación.</p>	
<p>5. Si la Brigada tiene capacidad para contener el derrame, actúa. Utilice el material de contención, posteriormente el de absorción. Si hay bombas manuales utilícelas para recoger el derrame en el contenedor destinado a ese propósito. NO USE BOMBAS ELECTRICAS.</p>	
<p>6. La Brigada de emergencia de la estación y los Bomberos dan asistencia a heridos, si los hubiera y fuera seguro hacerlo.</p>	

7. El Consultor de Negocios, una vez que se ha controlado la emergencia, evalúa las condiciones de seguridad con los bomberos. Únicamente, cuando no hay riesgo para el personal ni para el ambiente, se inician las actividades para normalizar la operación de la estación de servicio.

Prepara informe del ACCIDENTE.



e. Respuesta ante terremotos

Responsabilidad

El administrador de la estación de servicio es el máximo responsable en la coordinación de las acciones para responder ante un evento de este tipo.

Comunicación

Interna, el administrador o la persona delegada por éste, comunica las emergencias generadas por el terremoto al Consultor de negocios y al 911 (en caso de ser necesario).

Externa, la respuesta a comunicaciones externas se hace con base en los lineamientos establecidos por el procedimiento de comunicación Interna y Externa.

Otros números de teléfono que se pueden utilizar para la comunicación externa de la emergencia son:

NUMEROS DE EMERGENCIA

- **POLICIA NACIONAL** Subestación de Sabanitas- 442-0469
- **BOMBEROS** Cuartel de Bomberos Julio A. Salas- Sabanitas- 442-4503
- **SINAPROC** 449-6396
- **CRUZ ROJA** 315-1388 *455
- **EMERGENCIAS** 911
- **HOSPITAL** Colón 4 Altos- 433-7400
- **MOTORIZADOS LINCES** 442-5840

Descripción de actividades

1. El administrador o persona designada por este comunica la emergencia al consultor de negocios y al 911 (en caso de ser necesario). Igualmente inician los procedimientos de respuesta de este Manual que consideren necesarios.
 - Se debe mantener la calma.
 - Se debe permanecer lejos de ventanales y áreas con objetos que puedan caer.
 - Durante el evento se lleva a los clientes y al personal a la zona desseguridad más cercana.
 - No poner en riesgo la seguridad personal.
 - No poner en riesgo la seguridad de los clientes.

**ACCIDENTES VARIOS - QUE HACER****f. Producto combustible derramado sobre la ropa:**

- Permanecer lejos de celulares, radios o cualquier fuente de ignición incluyendo fósforos.
- Ir inmediatamente al vestidor, cambiarse las ropas húmedas y lavarse la piel para eliminar el producto.
- Lavar la ropa a mano. Nunca con una máquina de lavado.

g. Producto de combustible salpicado en los ojos:

- Lavar los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
- Buscar asistencia médica

h. Derrames debido a roturas de manguera o desconexión del camión cisterna mientras se descarga el producto en los tanques de almacenamiento:

- Cerrar inmediatamente la válvula de despacho del camión.
- Aplicar las acciones correctivas establecidas para un derrame mayor de producto si fuera requerido.

i. Trabajo sobre la plataforma del camión cisterna durante el proceso dedescarga:

- Usar siempre arneses y líneas de protección contra las caídas.
- Usar botas que no resbalen, guantes e iluminación a prueba de explosión.
- No usar lapiceros, cadenas o cualquier otro objeto que podría crear un fuente de ignición si hubiera una caída dentro del compartimiento del camión cisterna.

j. **Descarga de producto equivocado en el vehículo:**

- No encender el motor del vehículo.
- Empujar el carro hacia un área aislada (lejos de los tanques o área de despacho).
- Llamar a un profesional autorizado para que drene el producto equivocado del vehículo y limpie el motor antes de descargar el producto correcto.

ACCIDENTES - QUE NO HACER

- No ubicar ningún equipamiento eléctrico cerca de los dispensadores, área de tanques o ventilaciones sin la autorización de PUMA.
- Nunca permitir que permanezca lo derramado en el contenedor de derrames después del proceso de llenado. Drenar y/o limpiarlo inmediatamente.
- No usar celulares.
- Usar sólo contenedores aprobados.
- No fumar.

NUMEROS DE EMERGENCIA

- **POLICIA NACIONAL Subestación de Sabanitas- 442-0469**
- **BOMBEROS Cuartel de Bomberos Julio A. Salas- Sabanitas- 442-4503**
- **SINAPROC 449-6396**
- **CRUZ ROJA 315-1388 *455**
- **EMERGENCIAS 911**
- **HOSPITAL Colón 4 Altos- 433-7400**
- **MOTORIZADOS LINCES 442-5840**