

---

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO:

**“TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA”**

PROMOTOR:

**PETROLERA NACIONAL, S.A.**

UBICACIÓN:

Corregimiento de **VICTORIANO LORENZO**

Distrito de **SAN MIGUELITO**

Provincia de **PANAMÁ**

CONSULTORES:

**Miguel Ángel Barrera R. – Registro DEIA-IRC-105-2021**

**Yisel Mendieta – Registro DEIA-IRC-079-2020**

Panamá, mayo de 2024

---

## 1 ÍNDICE

Nº	Tema	Página
2	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	8
2.1	Datos generales del promotor que incluyan: a) nombre del promotor, b) en caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	8
2.2	Descripción de la actividad obra o proyecto; ubicación, propiedad(es) donde se desarrollará, monto de inversión	8
2.3	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto	9
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control	10
3	<b>INTRODUCCIÓN</b>	12
3.1	Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página	13
4	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	13
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación	14
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente	15
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente	15
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	16
4.3.1	Planificación	16
4.3.2	Ejecución	16
4.3.2.1	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).	17

4.3.2.2	Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).	20
4.3.3	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	21
4.3.4	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	21
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	23
4.5.1	Sólidos	23
4.5.2	Líquidos	23
4.5.3	Gaseosos	24
4.5.4	Peligrosos	24
4.6	Uso de suelo asinado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o el EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31	24
4.7	Monto global de la inversión	25
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	25
5	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	27
5.3	Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto	28
5.3.1	Caracterización del área costera marina	29
5.3.2	La Descripción del uso del suelo	29
5.3.4	Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	30
5.4	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	30
5.5	Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	30
5.5.1	Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	31
5.6	Hidrología	31
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	32
5.6.2	Estudio Hidrológico	32

5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	32
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente	32
5.7	Calidad de aire	33
5.7.1	Ruido	33
5.7.3	Olores	33
5.8	Aspectos climáticos	34
5.8.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, humedad temperatura, presión atmosférica	35
6	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	37
6.1	Características de la flora	37
6.1.1	Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	39
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio	39
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según los requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente	40
6.2	Características de la Fauna	40
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía	41
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	43
7	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	43
7.1	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	44
7.1.1	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	44
7.2	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	45

7.3	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura	54
7.4	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	61
8	<b>IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	62
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	62
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	65
8.3	Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.	67
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	72
8.5	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	78
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente que puede generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.	78
9	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	81
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	81

9.1.1	Cronograma de ejecución	84
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental	87
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	92
9.6	Plan de Contingencia	93
9.7	Plan de Cierre	101
9.9	Costos de la Gestión Ambiental	102
11	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	102
11.1	Lista de nombres, números de cédula, firmas originales y registro de consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	103
11.2	Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula	103
12	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	105
13	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	106
14	<b>ANEXOS</b>	108
14.1	Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental Copia de cédula del promotor	109
14.2	Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente	111
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica	114
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio	116
14.4.1.	En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario-, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	117
	Certificado de Registro Público de la Empresa Propietaria del terreno	133
	Copia de cédula del representante legal de la empresa propietaria del terreno	134
	Certificación del IDAAN	135
	Mapa de ubicación general	136
	Mapa de cobertura boscosa	137
	Documentos constructivos	138

	Solicitud Certificación de uso de suelo	142
	Aprobación de anteproyecto por Municipio de San Miguelito	143
	Informe de calidad ambiental	144
	Informe de prospección arqueológica	161
	Aviso de consulta pública distribuido	180
	Encuestas de participación ciudadana	181

## 2 RESUMEN EJECUTIVO

Se somete a evaluación esta herramienta que permite valorar las condiciones de ejecución del proyecto denominado: “**TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA**” promovido por Petrolera Nacional, S.A, a ejecutarse sobre la Finca N° 91207 con código de ubicación 8A01, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, distrito de San Miguelito y provincia de Panamá, propiedad de PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A. quien estableció un contrato de arrendamiento con la empresa promotora PETROLERA NACIONAL, S.A.

**2.1 Datos generales del promotor que incluyan: a) nombre del promotor, b) en caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.**

Cuadro N°1, Datos Generales del promotor

Información Solicitada	Datos del Proyecto
Nombre del Promotor	PETROLERA NACIONAL, S.A.
Representante Legal	Carlos Coloma – Apoderado Especial
Personas Para Contactar	Karol Ortega – Lurys Marín
Domicilio	Piso 7, Edificio Marbella Office Plaza, Área Bancaria, Ave. Aquilino De La Guardia, Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá
Número de Teléfono	321-0350 ext. 8711
Correo electrónico	<a href="mailto:carlos.coloma@terpel.com">carlos.coloma@terpel.com</a> ; <a href="mailto:karol.ortega@terpel.com">karol.ortega@terpel.com</a> ; <a href="mailto:lurys@mab-estudio.com">lurys@mab-estudio.com</a>
Página Web	<a href="https://www.terpelpanama.com">https://www.terpelpanama.com</a>
Nombre y Registro de Consultor	Miguel Ángel Barrera DEIA-IRC-105-2021

**2.2 Descripción de la actividad obra o proyecto; ubicación, propiedad(es) donde se desarrollará, monto de inversión**

El proyecto denominado “**TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA**” plantea la construcción de una tienda modular de 126.63 m<sup>2</sup> dentro del terreno donde ya opera

una estación de servicio de combustible, contará con entrada, cava, baños para clientes, área de aseo, booth, despacho, área de ventas, área de preparación, salón, terraza, cuarto eléctrico, cuarto de empleados con baños, oficina, depósito y tinaquera.

Este proyecto se ejecutará en el área de Villa Rica en un lote colindante a la Avenida Monte Oscuro, específicamente sobre la finca N°91207 con código de ubicación 8A01, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá. Para lo cual se estima un monto de inversión de USD. 60,000.00.

### **2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**

El área donde se desarrolla el proyecto presenta características de un sitio intervenido por actividad humana, el desarrollo horizontal producto de la necesidad de viviendas y actividades comerciales propietariamente informales, en torno a la Avenida Monte Oscuro que incrementó la demanda de servicios para satisfacer las necesidades básicas, fomentaron la presencia de actividades comerciales informales de diversa índole, afectando la topografía y condiciones del suelo, así como la vegetación del área. En lo que supone el área de intervención del proyecto, se niveló y pavimentó parcialmente para dar lugar a la actividad que opera actualmente. El sitio donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra parcialmente pavimentado. Existe entonces escasa vegetación y presencia de árboles colindante de los predios; sin embargo, no se van a intervenir. Adicional, la fauna es prácticamente inexistente y propia de las áreas semi-urbanas. En lo que respecta al medio social, ocurre presencia y circulación de personas en torno a las vías y haciendo uso de los servicios y comercios que se ofrecen en el área.

## 2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control

Cuadro N°2, Medidas previstas para los impactos más relevantes

Impactos más relevantes identificados	Medidas de Mitigación	Medidas de Seguimiento	Medidas de Vigilancia	Medidas de control
Contaminación por derrames de derivados hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones</li> <li>- Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos</li> <li>- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto</li> <li>- Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (pañós adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso)</li> <li>- Construir noria de contención para sitio de acopio temporal de hidrocarburos en fase de construcción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer cronogramas de mantenimiento</li> <li>- Adquirir dispositivos adecuados para el acopio temporal de materiales contaminados con hidrocarburos</li> <li>- Contar con servicios externos de mantenimiento que ejecuten actividades fuera del sitio del proyecto</li> <li>- Adquirir kits para la captación de derrames accidentales y materiales adsorbentes para la colección en contenedores adecuados</li> <li>- Establecer sitios para el acopio temporal de materiales contaminados.</li> <li>- Contratar servicio autorizado para la recolección y retiro de materiales contaminados</li> <li>- Verificar que el sitio designado cuente con condiciones de seguridad para acopio y manejo de los derivados de hidrocarburos requeridos para la construcción</li> <li>- Asegurar construcción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar la ejecución de mantenimientos preventivos</li> <li>- Revisar la colocación en sitios adecuados y observar periódicamente el estado de conservación de estos dispositivos</li> <li>- Verificar que los equipos operen en óptimas condiciones y que no persista maquinaria por reparar en campo</li> <li>- Contar con kits y materiales adsorbentes</li> <li>- Mantener sitio señalizado con condiciones adecuadas para el acopio temporal de materiales contaminados.</li> <li>- Contar con contrato y números de respuesta a empresa autorizada para la colección y disposición final de materiales contaminados</li> <li>- Observar que se encuentre delimitado y señalizado el sitio de almacenaje de hidrocarburos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de los mantenimientos a maquinaria y equipos</li> <li>- Registro de dispositivos y controles de estado de conservación y señalización</li> <li>- Registros de mantenimientos preventivos e incidencias con equipos</li> <li>- Llevar registro de insumos especiales para colección de derrames accidentales.</li> <li>- Verificar periódicamente el estado de conservación y señalización del sitio de acopio temporal.</li> <li>- Poseer en campo copia de contrato y número de emergencia para contactar a empresa en caso de derrames accidentales</li> <li>- Llevar registro de condiciones adecuadas del sitio de acopio temporal</li> </ul>

		instalaciones de acuerdo con las normas aplicables y vigentes		
Contaminación acústica por generación de ruido	-Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas -Implementar horarios diurnos de no afectación -Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad necesario.	- Ejecutar mantenimientos periódicos a vehículos y equipos - Establecer horarios de trabajo - Adquirir insumos de seguridad según las actividades	- Observar en campo el buen funcionamiento - Verificar el cumplimiento de los horarios - Dotar a los trabajadores de los insumos necesarios	- Llevar registros de mantenimientos - Mantener registros de actividades en bitácora de campo - Llevar registro de entrega y recambio según lo necesiten
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos	- Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal dentro del polígono del proyecto - Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal o sitio autorizado - Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario. - Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional. - Señalizar las áreas del proyecto - Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto - Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia. -Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencias.	- Adquirir dispositivos y señalizarlos - Establecer áreas de acopio temporal dentro de los predios - Adquirir insumos de seguridad según las actividades - Establecer horarios de capacitación y contar con personal para su ejecución - Adquirir señalizaciones - Contar con insumos para ejecutar limpiezas periódicas - Establecer horarios de limpieza según sean requeridas por el proyecto - Contratar servicios de alquiler de letrinas - Adquirir kits de recolección por frente de trabajo y/o maquinaria según sean requeridos y capacitar al personal para su uso	- Colocación de dispositivos considerando las actividades de los distintos frentes de trabajo - Verificar el traslado y disposición final oportuno, evitando su permanencia en campo - Dotar a los trabajadores de los insumos necesarios - Hacer listado de temas y listas de asistencia a inducciones - Verificar la instalación de las mismas y su recambio en caso de que se necesite - Observar el estado de limpieza de los frentes de trabajo y accesos - Observar el mantenimiento y limpieza - Verificar que se cuente con los kits y que el personal esté capacitado	- Observar en campo la disposición, estado de conservación y uso de los dispositivos - Llevar registro de contratos por traslado y disposición final de los desechos - Llevar registro de entrega y recambio según lo necesiten - Llevar registro ordenado de los temas, frecuencia y periodicidad según sean requeridos - Observar el estado de conservación - Llevar registro en bitácora de las condiciones observadas - Llevar registro de mantenimientos y limpieza - Llevar registro de incidentes en bitácora
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas	-Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas -Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca	- Ejecutar mantenimientos periódicos a vehículos y equipos - Contratar servicios por proveedor	- Observar en campo el buen funcionamiento - Verificar la ejecución de la actividad diariamente - Verificar que se cuente con las áreas de acopio	- Llevar registros de mantenimientos - Contar con copia de permisos del proveedor - Llevar registro fotográfico y en bitácora de la ejecución

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción</li> <li>-Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes al proyecto</li> <li>-Exigir el uso de lonas de protección en los camiones</li> <li>-Dotar al personal de equipo de seguridad y protección personal</li> </ul>	<p>autorizado para ejecución de riegos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con áreas específicas para acopio temporal de materiales</li> <li>- Adquirir insumos para cobertura temporal de materiales</li> <li>- Contar con insumos para ejecutar limpiezas periódicas</li> <li>- Establecer horarios de limpieza según sean requeridas por el proyecto</li> <li>- Contar con equipos que cuenten con la provisión</li> <li>- Adquirir insumos de seguridad según las actividades</li> <li>- Mantener protocolos actualizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con registros de compra de insumos</li> <li>- Observar el estado de limpieza de los frentes de trabajo y accesos</li> <li>- Verificar el uso correcto y el buen estado de conservación de las lonas</li> <li>- Dotar a los trabajadores de los insumos necesarios</li> <li>- Llevar registro de la documentación actualizada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar el acopio y cobertura de los materiales en campo</li> <li>- Llevar registro en bitácora de las condiciones observadas</li> <li>- Llevar registro fotográfico de la dotación en buen estado y su uso adecuado</li> <li>- Llevar registro de entrega y recambio según lo necesiten</li> <li>- Mantener registro de suministro de protocolos</li> </ul>
Alteración del tráfico vehicular	<p>Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario</p> <p>Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto</p> <p>Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar la compra de las señalizaciones y su traslado al sitio del proyecto, de los insumos necesarios para los banderilleros y su capacitación</li> <li>- Tramitar los permisos necesarios</li> <li>- Definir accesos, horarios de circulación y áreas para circulación terna y estacionamientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar la instalación de las señalizaciones, de la provisión de insumos a los banderilleros</li> <li>- Contar en campo con copia de los permisos obtenidos</li> <li>- Contar con documentación escrita relacionada al manejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar registro y seguimiento de las señalizaciones y su buen estado de conservación</li> <li>- Contar con registros de incidencias vehiculares</li> <li>- Mantener registro de los periodos vigentes de los permisos</li> <li>- Verificar cumplimiento en campo</li> </ul>

### 3 INTRODUCCIÓN

En las siguientes páginas queda documentada la descripción del proyecto, sus actividades y requerimientos, así como las condiciones ambientales para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, con las medidas que

proponemos para para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Se estiman entonces impactos ambientales negativos de carácter no significativos que podrían afectar el ambiente, que pueden ser prevenidos, minimizados o mitigados con medidas de comprobada eficiencia y facilidad de aplicación, contenidas en el Plan de Manejo Ambiental.

### **3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página.**

**Importancia:** La ejecución de este proyecto involucra la prestación de servicios de abastecimiento de insumos diversos y alimentos en un área de creciente ocupación y uso, con basta circulación vehicular y social que requiere de éstos, ya que a la fecha, no se cuenta con servicios similares, solo pueden accederse a ello de forma limitada, forzando un incremento en la circulación para llegar a obtener estas provisiones, así el proyecto denominado “TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA” viene a la facilitar el acceso tanto a quienes circulan por la Avenida Monte Oscuro como a quienes se encuentran o dirigen del área de Rio Abajo o Transístmica.

**Alcance:** Este proyecto plantea la implantación de una tienda de conveniencia para el abastecimiento de insumos y alimentos diversos para quienes circulan por las vías en torno al sitio del proyecto. Con este estudio de impacto ambiental se pretende analizar la viabilidad ambiental de este proyecto, considerando el apego a la normativa ambiental vigente y la satisfacción de la comunidad. Se evalúan los posibles impactos que el proyecto pueda generar y plantea la aplicación de medidas que eviten, disminuyan o mitiguen los efectos que podrían generarse, promoviendo el desarrollo sostenible a través de la implementación efectiva del Plan de Manejo Ambiental propuesto

## **4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

El proyecto denominado “TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA”, ubicado en el área de Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, plantea la construcción de una tienda modular de

126.63 m<sup>2</sup> dentro del terreno donde ya opera una estación de servicio de combustible. Dicha tienda contará con entrada, cava, baños para clientes, área de aseo, booth, despacho, área de ventas, área de preparación, salón, terraza, cuarto eléctrico, cuarto de empleados con baños, oficina, depósito y tinaquera.

Este proyecto se ejecutará en el área de Villa Rica en un lote colindante a la Avenida Monte Oscuro, específicamente sobre la finca N° 91207 con código de ubicación 8A01, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá. Es importante indicar que parte de la finca se encuentra en uso actual, y en él se ubica una estación de combustible, la tienda modular será establecida en la parte que carece de uso. El terreno cuenta con una superficie total de 2,316 m<sup>2</sup> 89 dm<sup>2</sup>; de las cuales se encuentra arrendando al propietario una superficie de 1,890 m<sup>2</sup> sin embargo, el área a utilizar para la construcción de la tienda modular es de 126.63 m<sup>2</sup>.

Cuadro N°3. Detalle de áreas

Áreas	Metros cuadrados
Abierta	49.35 m <sup>2</sup>
Cerrada	77.28 m <sup>2</sup>
<b>Área total de construcción</b>	<b>126.63 m<sup>2</sup></b>

#### 4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación

Con miras a promover incremento y la facilidad de acceso en la provisión de servicios en un área con creciente demanda, el promotor se dispone a:

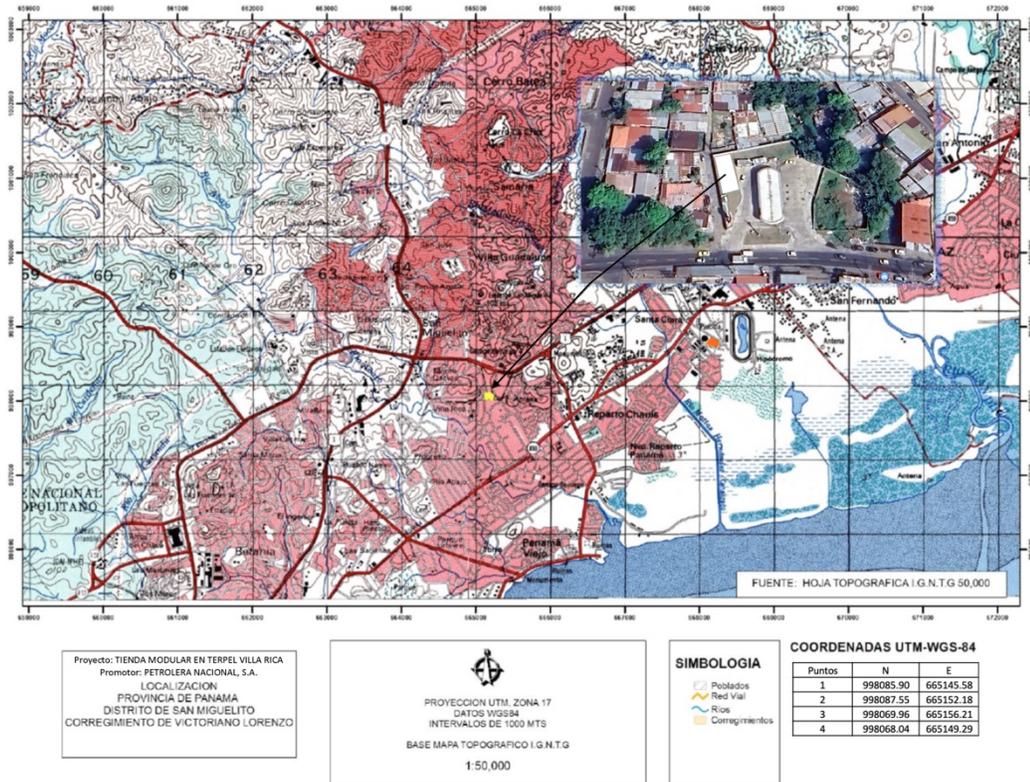
- **Objetivo**

Construir una tienda modular que constará con entrada, cava, baños para clientes, área de aseo, booth, despacho, área de ventas, área de preparación, salón, terraza, cuarto eléctrico, cuarto de empleados con baños, oficina, depósito y tinaquera.

- **Justificación**

El proyecto se sustenta en el incremento en la demanda de los servicios necesarios para la provisión de alimentos y bebidas. Además, el promotor es arrendatario del terreno y cuenta con el capital necesario para ejecutar la inversión y lograr la consecución del proyecto.

**4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente**



Detalle ampliado en la sección de anexos

**4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente**

Las coordenadas establecidas para el polígono total del proyecto son:

Cuadro N°4, Coordenadas, UTM WGS84

Puntos	N	E
1	998085.90	665145.58
2	998087.55	665152.18
3	998069.96	665156.21
4	998068.04	665149.29

### **4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.**

En esta sección se hace referencia a la lista de actividades previstas para las distintas etapas del proyecto como se detalla a continuación:

#### **4.3.1 Planificación**

Esta fase permite valorar las condiciones previas a la ejecución del proyecto y determinar su viabilidad y factibilidad, así como la ponderación de los requerimientos legales, económicos, los diversos recursos que se necesitan y los efectos de la ejecución de este, por ello se plantea:

- Viabilidad del sitio para la ejecución del proyecto: entorno inmediato e infraestructuras.
- Ejecución de estudios previos y evaluaciones técnicas de variables físicas.
- Verificar el estado legal del área a intervenir con el proyecto
- Obtención de permisología necesaria para la ejecución del proyecto
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

En esta fase, basado en el desarrollo coordinado entre el promotor y el equipo diseñador se logra memoria descriptiva y anteproyecto, y con ello se inician los trámites con las autoridades competente. También se obtiene la documentación e información de campo que, recopilada por el equipo de consultoría ambiental, permite evaluar los aspectos e impactos ambientales que pudiesen afectar las características y la composición del medio biofísico, así como la salud humana con la ejecución de las obras.

#### **4.3.2 Ejecución**

El proyecto plantea la puesta en funcionamiento de una tienda de conveniencia para lo que es necesario construir la tienda y habilitar los accesos y facilidades complementarias y poner en operación todo lo construido, cumplimiento con las normas vigentes y aplicables, toda vez que se cuente con los permisos necesarios.

**4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).**

Involucra la ejecución de las actividades en campo, por tipo de actividad y según el polígono a intervenir, se plantea posterior a la obtención de los permisos requeridos:

Obras temporales y preliminares:

- Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.
- Establecer la delimitación perimetral temporal de las áreas a intervenir con el proyecto.

Construcción:

- Marcación topográfica
- Limpieza general del terreno.
- Instalación de tuberías
- Cimentación de bases
- Construcción de tienda modular
- Interconexión de servicios básicos y públicos
- Depósito temporal de desechos
- Ornamentación
- Señalización vial permanente

Para las actividades listadas se plantean los siguientes requerimientos de infraestructura:

- Accesos viales según las normas vigentes
- Materiales y equipamientos de la tienda modular
- Interconexión a sistemas básicos y públicos (agua potable, electrificación, comunicación y alcantarillado)

Con lo cual se ocupará los siguientes equipos: retroexcavadora, rola compactadora, camiones volquete, equipos y herramientas de soldadura, equipos y herramientas de

albañilería, equipos y herramientas eléctricos, mula con cama, generador eléctrico, grúa, manlift, vehículos livianos tipo pick up.

Sobre el personal requerido para las actividades en esta fase se contempla:

Cuadro N°5, Mano de obra por tipo de empleo

Cantidad	Ocupación	Tipo de empleo
1	Residente	Directo
6	Diseñadores (arquitectos e ingenieros)	
2	Ambientalista	
1	Topógrafo	
1	Capataz	
2	Jefe de cuadrilla	
2	Reforzadores	
2	Operadores de equipo pesado	
2	Conductores de camiones	
5	Albañiles	
2	Electricista	
2	Soldador	
2	Plomeros	
4	Carpintero	
1	Administrador	
1	Celador	
10	Ayudantes generales	
No determinado	Vendedores de materiales e insumos de construcción y relacionados Expendedores de alimentos	Indirecto
<b>+46</b>	Subtotal	

De acuerdo con lo propuesto, se requerirá:

Cuadro N°6, Insumos estimados

Tipo de insumo		
Mobiliario y provisiones para facilidades de trabajadores	Dispositivos para el acopio temporal de los desechos sólidos	Equipos electromecánicos
Energía eléctrica	Barras acero de diversos diámetros	Ventanas
Agua	Pintura	Puertas
Arena	Madera para formaletas	Tubos PVC y galvanizados de diversos calibres y

Tipo de insumo		
		diámetros
Concreto de diversas resistencias	Barras de seguridad	Paneles de PVC y Cubierta metálica
Cemento	Equipos de protección personal, señalética, insumos de seguridad	Mobiliario interior
Tomacorrientes e interruptores	Cables eléctricos	Material pétreo
Señalizaciones	Carriolas	Lámparas
Equipos eléctricos	Equipos electrónicos	Artefactos sanitarios

- **Agua**

El IDAAN sufre el servicio de abastecimiento de agua potable en el lugar, por lo que se contará con este recurso durante la construcción.

- **Energía Eléctrica**

Se cuenta con red de distribución eléctrica en el sitio por la empresa proveedora, sin embargo, se contará con un generador eléctrico para emergencias.

- **Aguas servidas**

Las aguas servidas a generarse durante la fase de construcción son de origen fisiológico y serán evacuadas mediante letrinas portátiles, de forma tal que se asegurará su instalación y limpieza periódica por parte de una empresa a contratar para dicha gestión.

Según certificación emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, el lote cuenta con contrato de servicio de alcantarillado y actualmente se encuentra servido por la institución.

- **Vías de acceso**

Para llegar al sitio del proyecto, se utiliza la Avenida Monte Oscuro, esta calle es de asfalto de un carril en ambos sentidos; la señalización vial se observa en buen estado de conservación. También puede accederse desde la vía Transístmica y Avenida La Pulida.



**Vista parcial de la vía a frente al proyecto con circulación de transportes públicos en el área.**  
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

- **Transporte público**

Se observan circular por el sitio, servicios de transporte público colectivo y selectivo. Por lo tanto, puede accederse al sitio por medios públicos o privados fácilmente.

**4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).**

Terminadas las actividades constructivas y obtenidos los permisos finales, podrá hacerse uso de las facilidades construidas para el uso de la tienda modular.

Por lo tanto, se contempla el uso de las siguientes infraestructuras: una tienda modular con entrada, cava, baños para clientes, área de aseo, booth, despacho, área de ventas, área de preparación, salón, terraza, cuarto eléctrico, cuarto de empleados con baños, oficina, depósito y tinaquera para acopio de los desechos.

Se requerirán, para complementar las operaciones, dispositivos para el acopio temporal de desechos sólidos, alarma contra incendio y equipos de respuesta a emergencia (extintores).

Se estima para el proyecto la contratación de 10 personas para las actividades relacionadas al expendio de alimentos y limpieza de la tienda, generando empleos directos. Además de un número superior a 20 personas de forma itinerante, contando con empleos indirectos relacionados a los servicios requeridos de expendio de alimentos para los trabajadores, de mantenimiento a las áreas verdes, de servicios de fumigación y de desalojo de aguas pluviales, de pintura y señalética del proyecto, además de proveedor de mobiliarios y electrodomésticos para la tienda modular.

Se requerirá de la continuidad en la provisión de servicio de agua potable por el IDAAN, de energía eléctrica por la empresa distribuidora en el área, de servicios de telecomunicaciones. Se prevé el acceso por la Avenida Monte Oscuro en sentido hacia a la Transístmica- o desde la Avenida La Pulida. Y no se prevén cambios en la accesibilidad mediante transporte público, selectivo o colectivo al sitio del proyecto.

#### **4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto.**

No se estima abandonar la obra. En caso de que fuese inminente, el promotor procedería a los trámites, coordinaciones y permisología necesarias para llevar un proceso de demolición de la infraestructura: Toda vez que se realiza la demolición, se procederá a una limpieza general del terreno. Después, se procederá a sembrar especies vegetales que permitan cubrir la superficie del terreno de forma rápida.

#### **4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases**

Para el proyecto se contemplan las siguientes actividades por fases:

Cuadro N°7, Cronograma de Actividades

Actividad	Tiempo (Meses)												
	2024						2025						
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
Etapa de Planificación (viabilidad, estudios previos y permisología)	■	■	■	■	■								
Obras temporales y preliminares:													
Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.						■							
Establecer delimitación perimetral temporal de las áreas a intervenir con el proyecto						■							
Construcción													
Marcación topográfica						■	■						
Limpieza general del terreno							■						
Instalación de tuberías								■	■				
Cimentación de bases											■		
Construcción de tienda modular											■		
Interconexión de servicios básicos y públicos												■	
Depósito temporal de desechos											■		
Ornamentación												■	
Señalización vial permanente												■	
Operación													
Se tramitan y obtienen los permisos para la ocupación y uso de las facilidades													■

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

Parte importante de los posibles efectos al entorno, componentes ambientales como el aire, el suelo, las escorrentías -por mencionar algunos-, así como las personas, han de observarse en función de la generación, manejo y disposición final de los desechos y residuos generados.

### **4.5.1 Sólidos**

Los desechos que se estima serán generados en la fase de construcción son: escombros, material vegetal removido, restos de materiales de construcción y sus empaques/embalajes; además de desechos sólidos urbanos como restos de comida, plásticos, latas y envases. Algunos son reutilizables y/o reciclables, los cuales se procurará captar en dispositivos señalizados para su manejo separados en el origen, mientras que los desechos (no reutilizables) serán depositados en dispositivos señalizados, localizados en lugares visibles y estratégicos dentro del área del proyecto y posteriormente serán transportados al vertedero municipal, previa aprobación correspondiente y de acuerdo con la contratación de servicios privados de recolección. Para la fase de operación, contará con los servicios de recolección utilizados por el promotor.

### **4.5.2 Líquidos**

Durante la construcción, son de origen fisiológico y serán evacuadas mediante letrinas portátiles, de forma tal que se asegurará su instalación y limpieza periódica por parte de una empresa a contratar para dicha gestión. Hacia las operaciones es importante considerar que en el área se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, por lo tanto, las aguas residuales derivadas de las operaciones de la estación y tienda serán gestionadas utilizando el sistema de tratamiento de aguas residuales ubicado dentro de los predios del proyecto.

### 4.5.3 Gaseosos

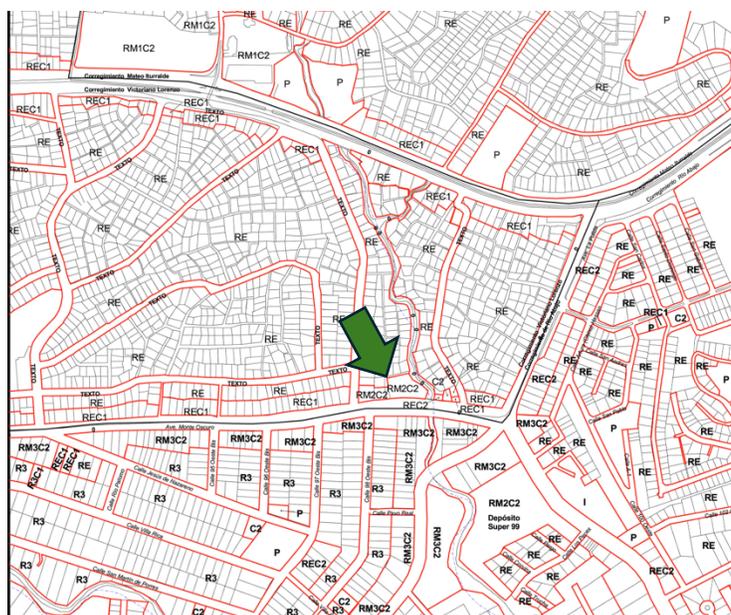
Según la evaluación realizada este proyecto no generará desechos gaseosos ni en cantidades ni magnitudes significativas, sin embargo, se espera el incremento de material particulado producto de las excavaciones, así como presencia de emisiones del equipo pesado y maquinaria requerida para las obras. En tanto que, durante la operación, se hará uso de equipo que permite la recuperación de vapores; los tanques soterrados cuentan con ductos de ventilación y la empresa promotora cuenta con protocolos de gestión ambiental que permiten la implementación efectiva de medidas de monitoreo y prevención.

### 4.5.4 Peligrosos

En caso de incidencia de un derrame accidental de derivados de hidrocarburos, se generarían desechos peligrosos como material adsorbente tipo papel o pads utilizados para la recolección, así como arena impregnada de derivados de hidrocarburos que también estará dispuesta a utilizarse en estos casos. Invariablemente estos residuos serían captados en envases sellados y aislados y gestionados por una empresa autorizada para el manejo de estos desechos.

**4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o el EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31**

El proyecto propuesto a desarrollar, como consta en el



**Extracto de Mosaico 8-G del Documento Gráfico de Zonificación del Viceministerio de Ordenamiento Territorial**

documento gráfico de zonificación Mosiaco 8G, cuenta con una asignación RM2C2 que se corresponde con “residencial de alta densidad, comercial de intensidad alta o central” y que permite comercios, oficinas, servicios en general y apartamentos.

#### **4.7 Monto global de la inversión**

Se estima una inversión de USD. 60,000.00 para la consecución del proyecto.

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

En la República de Panamá existen una serie de normas, de estricto cumplimiento que rigen en materia de construcción y que aplican a este proyecto, a continuación, se presentan por área materia regulatoria:

*Que norman la gestión ambiental y las herramientas aplicables:*

- ❖ Decreto Ejecutivo N°2 de 27 de marzo de 2024, que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N°1 de 2023, que reglamenta el capítulo III del título II del texto único de ley 41 de 1998, sobre el proceso de evaluación de impacto ambiental, y se dictan otras disposiciones
- Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, que reglamenta el capítulo III del título II del texto único de ley 41 de 1998, sobre el proceso de evaluación de impacto ambiental, y se dictan otras disposiciones
- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- 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
- Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

*Que regulan las condiciones que afectan el entorno:*

- 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.
- Ley 10 de 16 de marzo de 2010 Crea el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá. NFPA 30 Código de líquidos inflamables y combustibles; Norma NFPA 10 Extintores portátiles contra incendio. Capítulo 6 distribuciones de extintores.

*Que regulan las condiciones de trabajo*

- 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.
- 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
- 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.

*Sobre la gestión de residuos:*

- Ley N°6 del 11 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- Resolución N° 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 N° 58 del 27 de junio del 219. 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 aguas continentales y marinas.

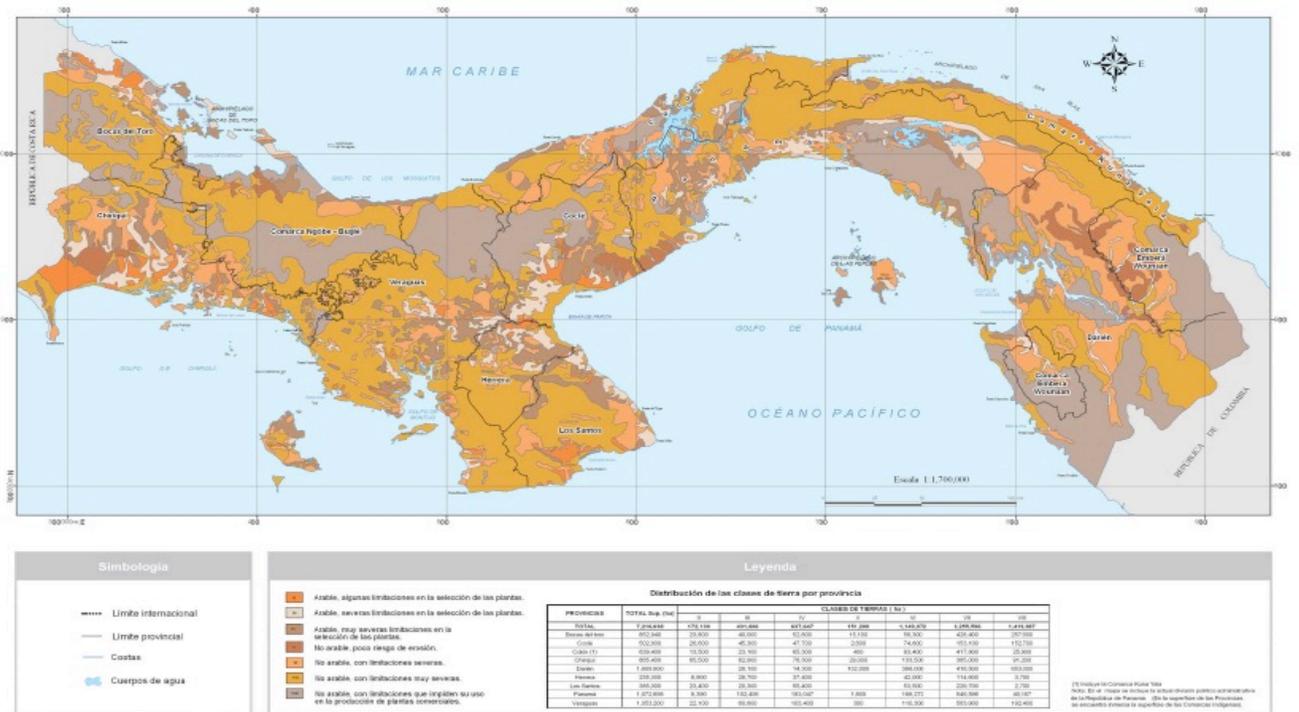
## **5 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

Los aspectos físicos que caracterizan el área del proyecto y su entorno, está basada en información generada mediante revisión de documentos del sector y levantamientos de campo por parte de los especialistas involucrados en este estudio; estos aspectos son elementos claves para la definición de la interacción de las actividades del

proyecto con el medio y la correspondiente identificación de las afectaciones ambientales y las propuestas de medidas para evitar, minimizar, atenuar o compensar estas afectaciones.

### 5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto

Son suelos superficiales, predominantemente de textura arcillosa y bajos en contenido de materia orgánica. En cuanto a su capacidad de uso, según mapa base preparado por el Dr. Reinmar Tejeira de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá, basado en el Sistema de Clasificación establecido por el Departamento de Agricultura de Los Estados Unidos que considera parámetros como profundidad, topografía, fertilidad, riesgos de erosión, riesgos a inundaciones, pedregosidad y salinidad, entre otras, los suelos del área del proyecto corresponden a la **clase VII**, No arable, con limitaciones muy severas, con cualidades para pasto, bosques, tierras de reservas.



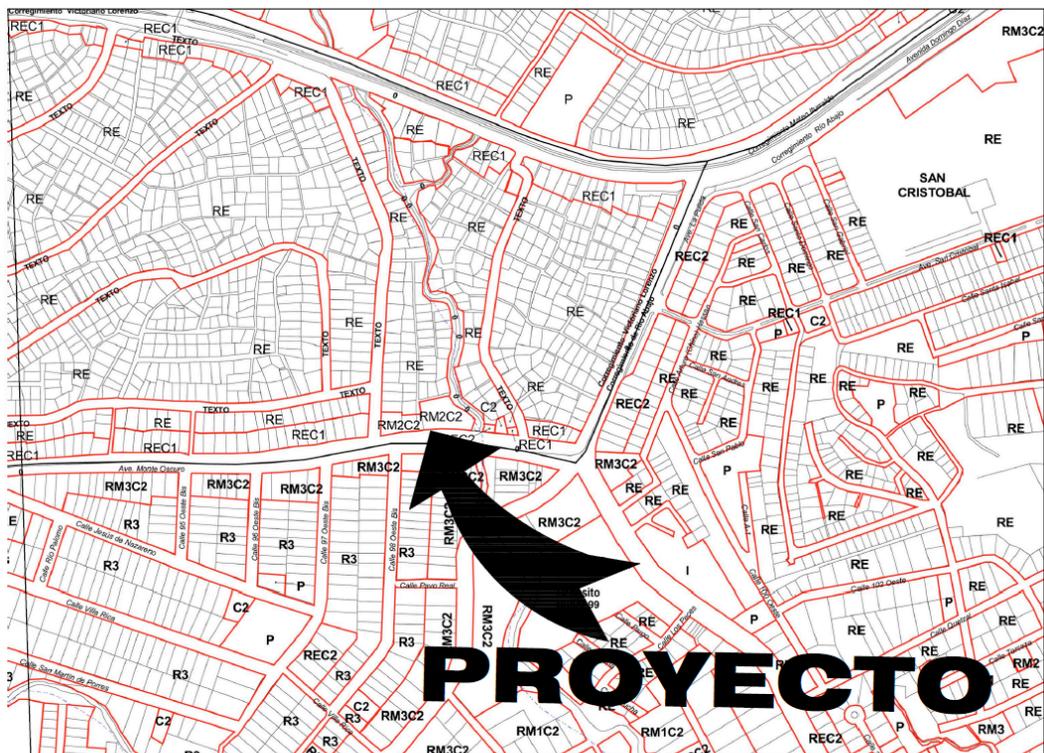
Mapa Agrologico.  
Área del Proyecto: Tipo VII  
Fuente: Instituto Geográfico Nacional  
Tommy Guardia, República de Panamá

### 5.3.1 Caracterización del área costera marina

Por la ubicación geográfica del proyecto, este punto No Aplica.

### 5.3.2 La descripción del uso del suelo

Según lo estipulado el documento gráfico de zonificación de la Ciudad de Panamá, específicamente lo indicado en el Mosaico 8-G donde se ubica el terreno sujeto a intervención con el proyecto, se cuenta con una zonificación RM2C2, residencial de alta densidad, comercial de intensidad alta o central, con vocación para el establecimiento de edificios multifamiliares, comercios, oficinas, servicios en general y apartamentos, entre otros. Actualmente dentro de la finca ya se encuentra operando una estación de servicios con cuatro isletas, complementadas con un kiosko, además en estructuras modulares se encuentra la oficina y los baños.



## LOCALIZACION REGIONAL

Estracto de ubicación regional contenida en la Hoja 1 de Anteproyecto  
Fuente: Equipo Diseñador

#### **5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto**

En el área destinada para el proyecto no se mantienen espacios vegetativos ecológicamente sensibles y no atraviesan fuentes hídricas. Cabe destacar que el área circunvecina a este inmueble, lo constituye un paisaje que ha sido intervenido a través de los años por el hombre, donde se observan residencias unifamiliares, actividades comerciales informales, calles asfaltadas, etc.

Sus colindantes son los siguientes:

Al norte, Residencias unifamiliares

Al sur, Avenida Monte Oscuro

Al este, Área intervenida por la finca con actividad de expendio de combustible

Al oeste, Residencias unifamiliares

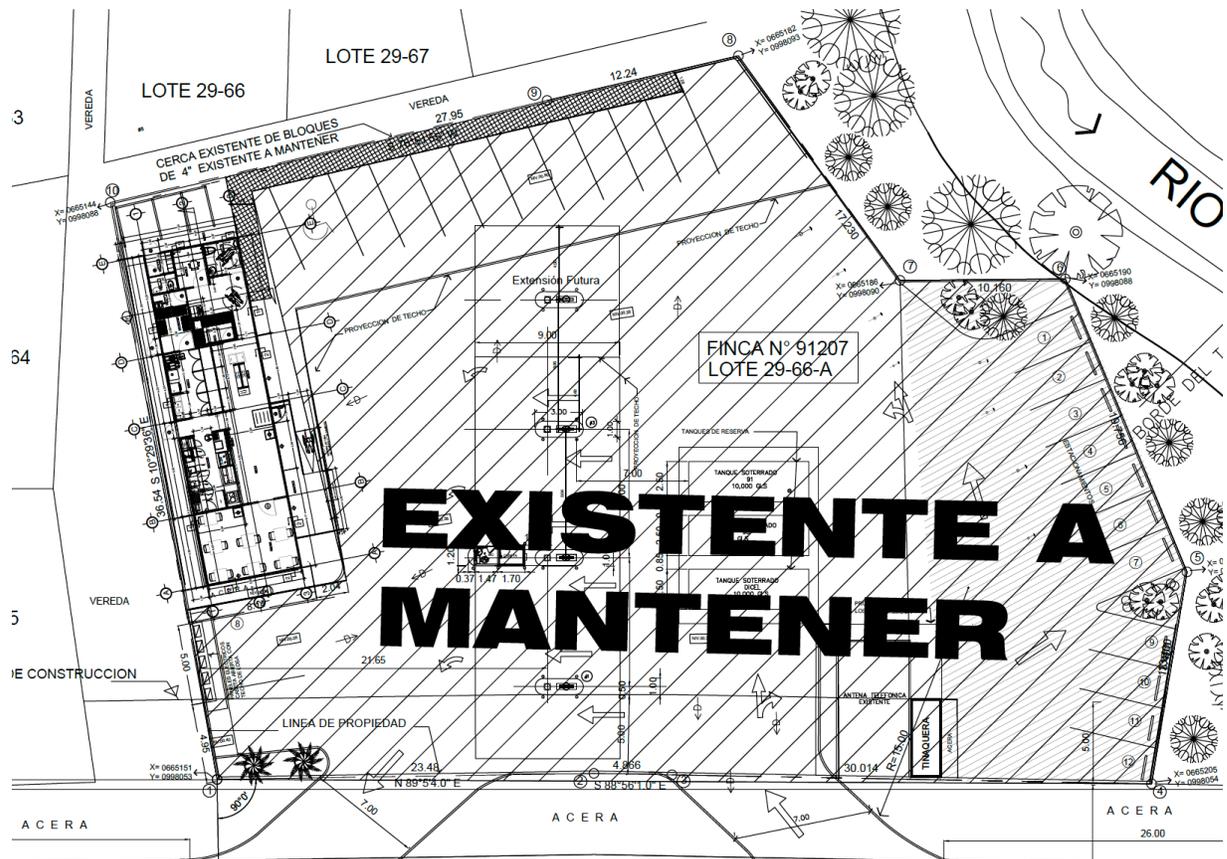
#### **5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento**

Por tratarse de un área plana no existen riesgos de erosión y deslizamientos de tierra.

#### **5.5 Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno**

El terreno se encuentra totalmente intervenido, compactado y nivelado debido a las actividades preexistentes, la ejecución del proyecto no afectará la topografía ya adecuada, no se estima necesario ejecutar cortes o rellenos con el proyecto.

### 5.5.1 Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.



La finca a intervenir con el proyecto se encuentra totalmente nivelada y compactada, además está parcialmente pavimentada.

### 5.6 Hidrología

Dentro del área de influencia directa del proyecto no existen fuentes de aguas superficiales (ríos, quebradas, lagos), que se puedan ver afectados, por las descargas de aguas residuales.

El Proyecto “TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA”, se ubica en el Corregimiento de Victoriano Lorenzo, el cual se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica N° 142 denominada Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz. Dentro del proyecto no se identifican quebradas o cuerpos hídricos con caudal permanente.

### 5.6.1 Calidad de aguas superficiales

No aplica.

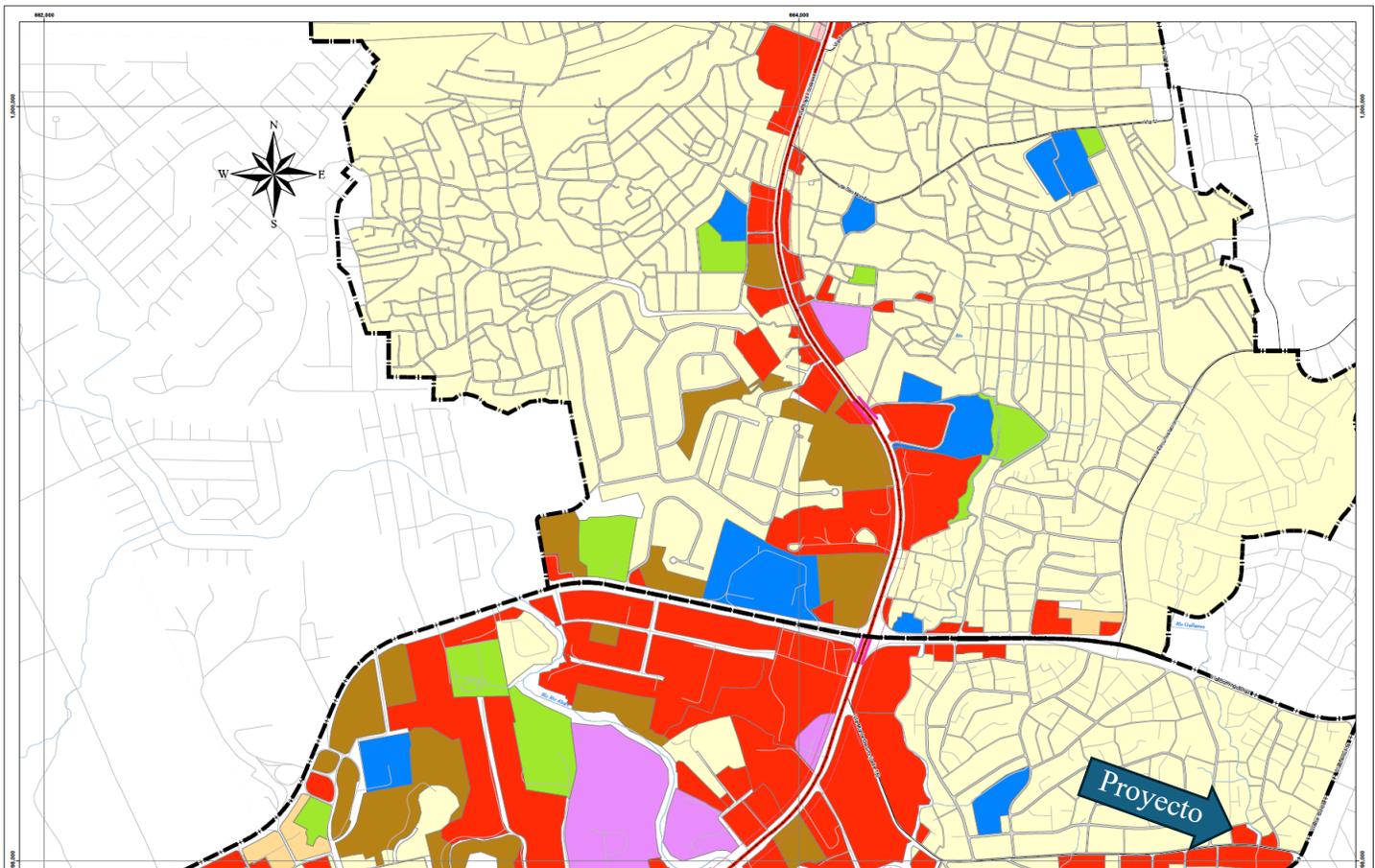
### 5.6.2 Estudio Hidrológico

No aplica.

#### 5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

No aplica.

**5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente**



**Extracto de Mapa de Uso de Suelo Sector E. Línea 1 del Metro**

Fuente: Base de Datos de Contraloría General

## 5.7 Calidad de aire

Durante las visitas de campo no se percibió concentración significativa de partículas en el aire, el viento es constante, como elemento que pudiese afectar las condiciones, sólo se contemplan las emisiones vehiculares de los que transitan en las vías.

Extraído del informe emitido por el laboratorio se aportan los datos captados en el sitio del proyecto que se encuentran dentro de la norma:

Cuadro N°8, Calidad de aire

I. Calidad de Aire		
Parámetro:	Unidad	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab 08-24
PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	11,0
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,5
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,7
CO	ppm	<0,1

### 5.7.1 Ruido

Durante el levantamiento de línea base se pudo percibir que el ruido generado en el sitio corresponde al paso de vehículos que circulan en la zona. Sobre este punto, el laboratorio aporta las siguientes lecturas que exceden los límites normados:

Cuadro N°9, Nivel de ruido

Medición del Nivel de Ruido			
Punto de Lectura	Lectura Mínima	Lectura Leq	Lectura Máxima
	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Área de Proyecto.	57,1	62,0	73,7

### 5.7.3 Olores

Durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape de gases contaminantes. En el proceso de construcción del proyecto no se utilizarán materiales que generen olores molestos ni contaminantes al ambiente. Es importante destacar que, con las operaciones de la tienda, se buscará asegurar el buen funcionamiento de los sistemas y la gestión adecuada de los desechos sólidos para evitar la emisión de olores molestos.

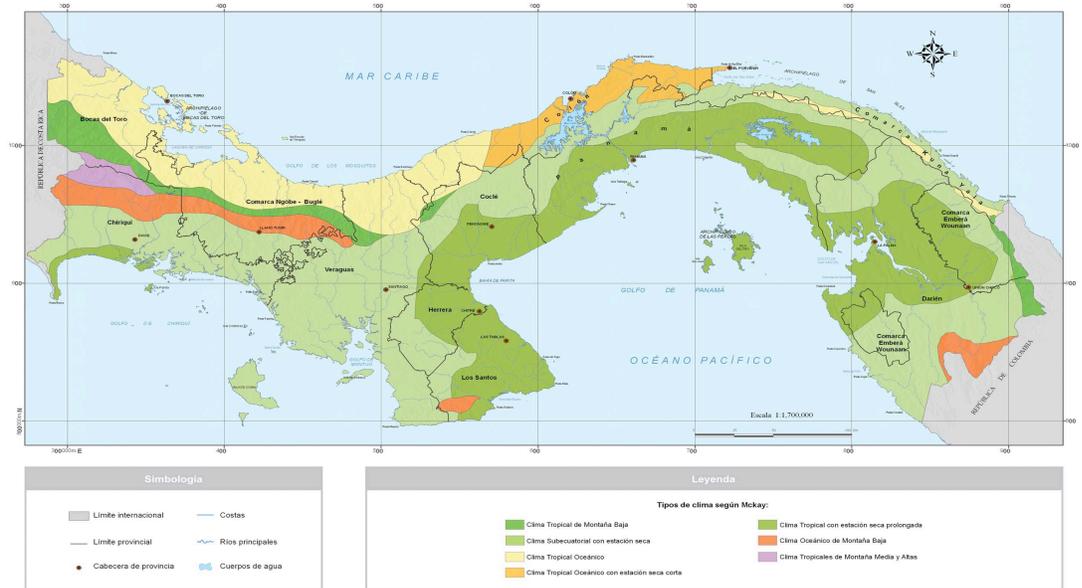
## 5.8 Aspectos climáticos

En cuanto al clima, por su posición geográfica, cercana a la línea del Ecuador, Panamá presenta condiciones térmicas y pluviométricas muy similares durante todo el año y dada su reducida superficie, no se encuentran diferencias significativas entre una región y otra. Se caracteriza por poseer un clima tropical, cálido y húmedo, con temperaturas elevadas durante todo el año, para alcanzar una media de 27 °C. Se han identificado dos estaciones: la lluviosa y la seca. La primera es más extensa, abarca desde finales de abril hasta noviembre. Por su parte, la estación seca se extiende desde diciembre hasta marzo-abril, su característica es la presencia de vientos alisios.

Luego de una exhaustiva revisión a todas las tipologías climáticas propuestas para Panamá desde 1920, el ilustre geógrafo e historiador panameño Dr. Alberto A. McKay (q.e.p.d.) identificó una serie de inconsistencias en los diferentes tipos de climas asignados al país, lo que llevó al catedrático a analizar, corregir y adaptar, a las condiciones ambientales reales de Panamá, las clasificaciones climáticas anteriormente establecidas. Como resultado, el Dr. McKay generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales.

Como el mapa lo indica, el proyecto se ubica en un área cuyo clima se describe como Tropical con estación seca prolongada, que se describe como cálido, con temperaturas medias de 27 a 28°C. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a 2,500 mm son los más bajos de todo el país, los cuales llegan a 1,122 en Los Santos. Este tipo de clima se presenta en el Valle de Tonosí, en las tierras bajas del derrame hidrográfico del golfo de Panamá, en las islas de este golfo y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuirá y Sambú. La estación seca presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.

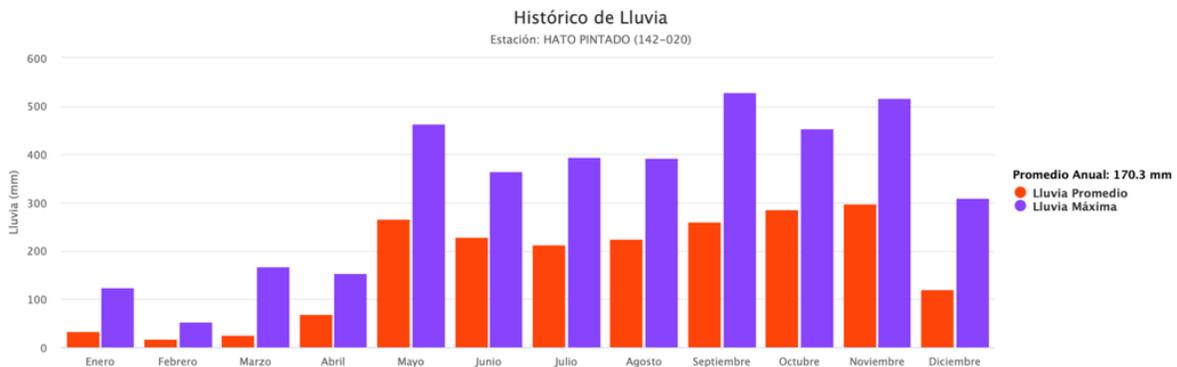
**Mapa de Clima según McKay**  
**Área del Proyecto:**  
**Tropical con estación seca prolongada**  
 Fuente: Atlas Ambiental de la República de Panamá, ANAM, 2011



### 5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, humedad temperatura, presión atmosférica

- **Precipitación:**

Para ilustrar los parámetros climáticos se utilizó la información proveniente del Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá, específicamente en la estación meteorológica de Hato Pintado- Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. que registra la siguiente información:

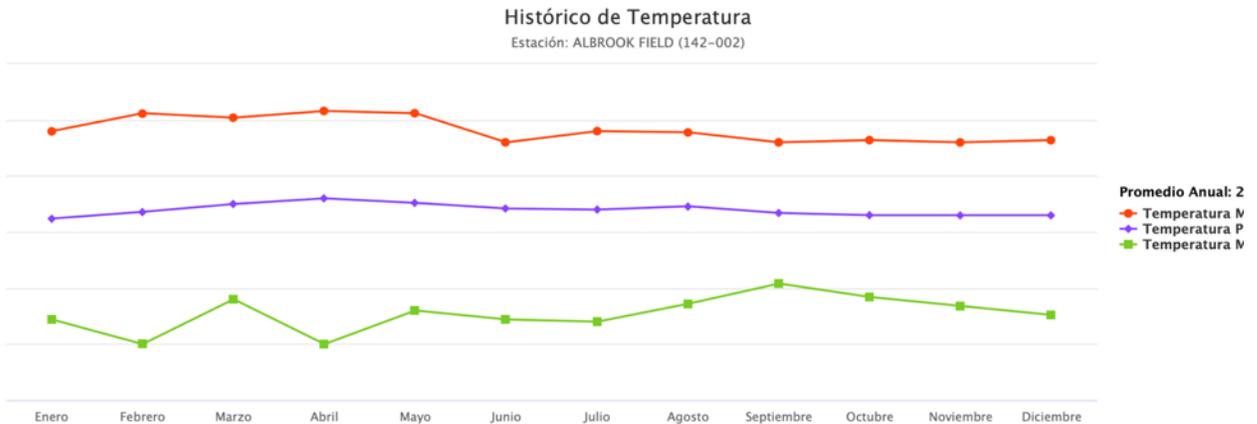


Fuente: Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá- estación meteorológica de Hato Pintado (ETESA).

La temporada lluviosa comprende desde abril hasta finales de diciembre, siendo el mes de septiembre el más lluvioso con promedio de 261.1mm. En la temporada seca, febrero fue el mes más seco con un promedio de 16.9mm.

- **Temperatura:**

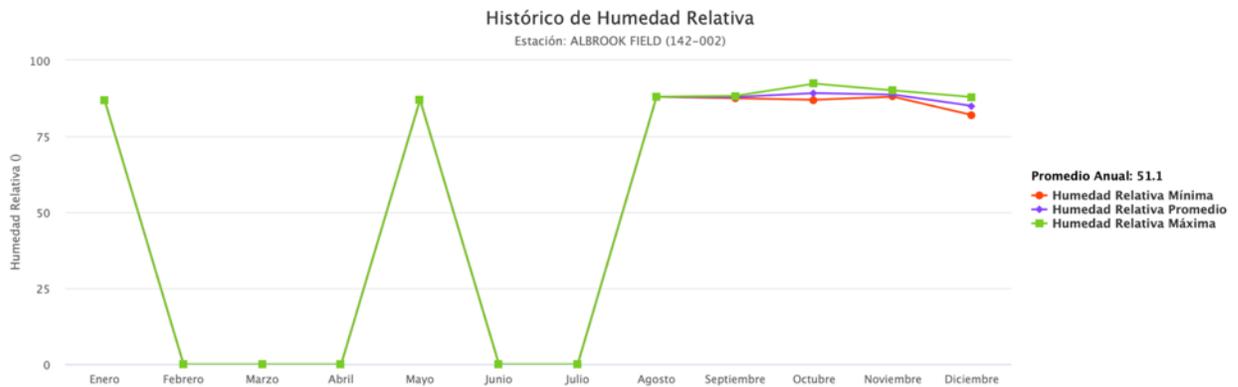
El promedio anual de temperatura en de 27°C, con una temperatura máxima de 35.8 °C en el mes de abril y una mínima de 15°C en los meses de febrero y abril.



Fuente: Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá- estación meteorológica de Albrook(ETESA).

- **Humedad:**

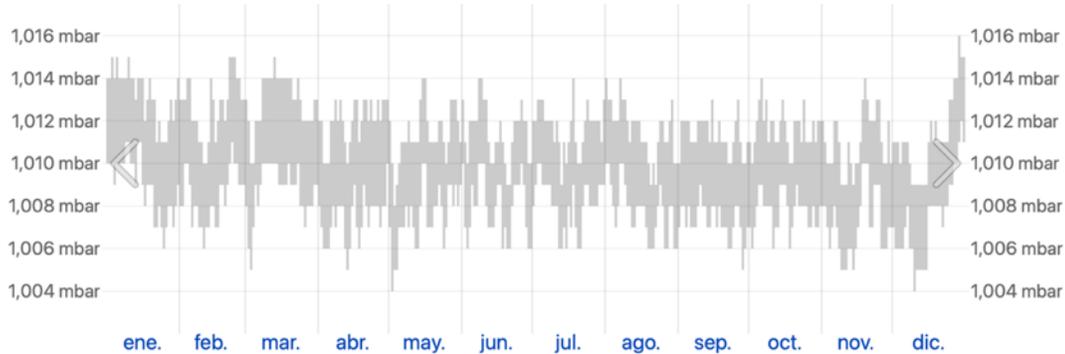
La humedad relativa varía proporcionalmente con el régimen de lluvia, generando un valor histórico anual de 51.1%. Los meses secos registran los menores valores de humedad relativa. En el gráfico, se observa que los valores mínimos de humedad relativa ocurren en la estación seca. Al inicio de la estación lluviosa, la humedad relativa se va incrementando hasta llegar a un promedio máximo en el mes de octubre de 92.3%



Fuente: Instituto Meteorológico Hidrológico de Panamá- estación meteorológica de Albrook (ETESA).

- **Presión atmosférica**

Oscila entre los 1004 y los 1016 milibares al día, según el promedio histórico de 2023.



Gama diaria de presiones atmosféricas (barras grises), medida con la configuración del altímetro reportada en p. ej. un informe de METAR.

## 6 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

Los datos que se presentan a continuación tienen como objetivo brindar la información necesaria para conocer el estado actual del área del proyecto, específicamente lo concerniente con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el Proyecto pudiera generar y la elaboración del consecuente plan de manejo. La línea base biológica ha utilizado como fuente de información los datos técnicos levantados en campo, tanto en el área de influencia directa del desarrollo del proyecto como en el área de influencia indirecta.

### 6.1 Características de la flora

A través de este apartado, se ofrece la información que permite conocer el estado actual del ambiente biológico en el área de estudio del proyecto.

Esto servirá de base para identificar y valorizar los impactos directos e indirectos que el proyecto pueda generar. Esta evaluación incluye inventarios de plantas y animales, así como también permite de manera general llevar a cabo un análisis de los tipos de hábitat existentes.

### Fotos 6.1-6.5 Vegetación del área del proyecto.



#### **Vist del área a intervenir con el proyecto**

Fuente: Equipo consultor, 2023.

A continuación, se describen las condiciones de la flora existente en el área donde se propone desarrollar el proyecto; lo cual constituye la base para medir los posibles cambios que se puedan producir como resultado del desarrollo de este y establecer las medidas de mitigación.

El área de estudio se encuentra bajo la influencia de la Zona de Vida del Bosque Húmedo Tropical (bh-T), caracterizada porque en ella incide una precipitación anual que varía de 1,850 a 3,400 milímetros, con bio-temperatura media anual entre 24-26° C. Esta es la zona de vida, ocupa el 40% del territorio nacional ((Atlas Ambiental de Panamá, 2010).

El área de influencia directa del proyecto se encuentra intervenida por las estructuras existente de la Terpel de Villa Rica; por lo que la vegetación a intervenir está compuesta únicamente por gramíneas dentro de los predios de la finca; se observan árboles en las colindancias del terreno fuera del área de influencia directa del proyecto.

Como se menciona anteriormente, el área donde se propone el desarrollo del proyecto se encuentra completamente impactada por las actividades antropogénicas, por lo que no se observó ningún tipo de vegetación de especies catalogadas como flora

amenazada o en peligro de extinción. Tampoco se registraron ecosistemas únicos en el sector de estudio.

#### **6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.**

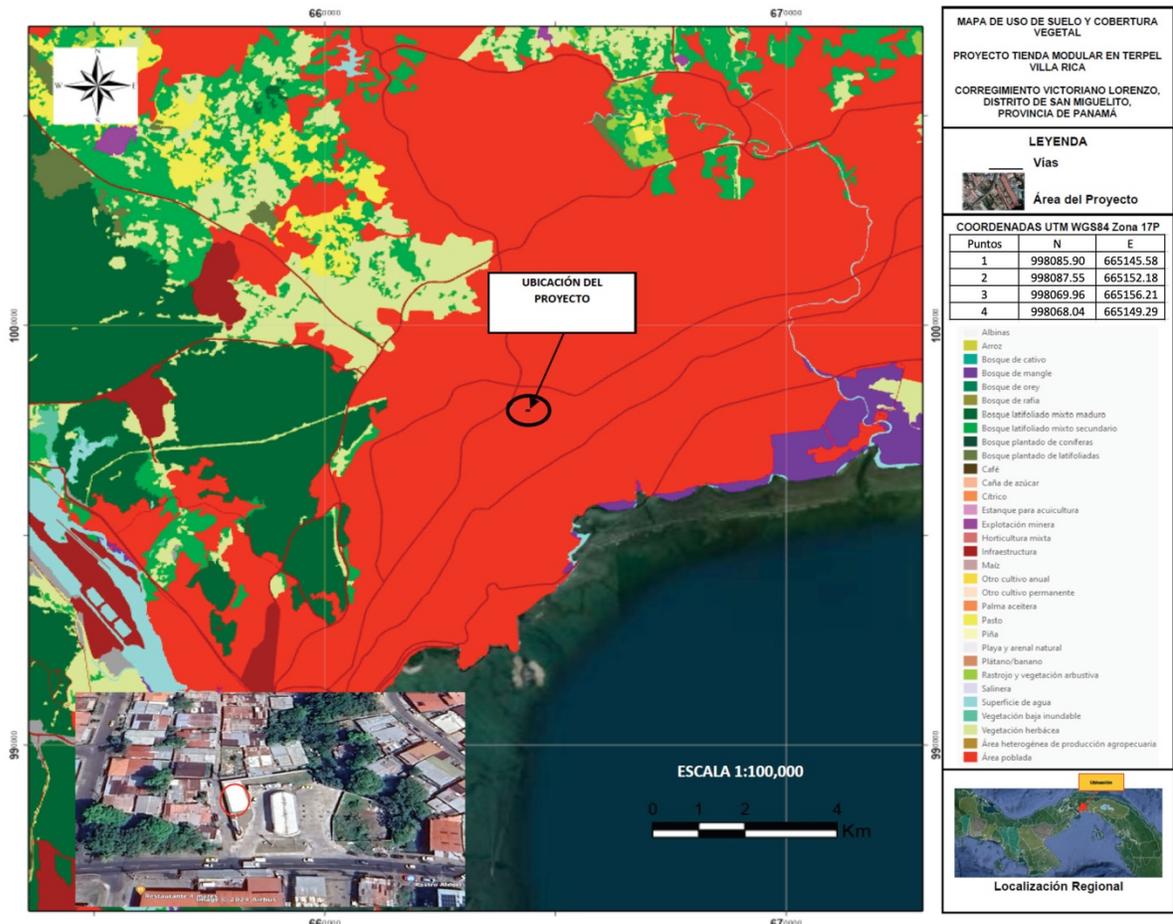
Se realizó un recorrido por el terreno empleando observación directa para identificar y caracterizar las formaciones vegetales en el terreno. No existen especies exóticas, amenazadas endémicas o en peligro de extinción

#### **6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio**

Debido a la pobre presencia de representantes de la flora en el área de estudio las técnicas forestales no se realizarán ya que no hay material suficiente que justifique la caracterización al detalle por lo que no aplica el desarrollo de este punto.

No se identificaron especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

### 6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según los requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente



Detalle ampliado en sección de anexos de este estudio

### 6.2 Características de la Fauna

Debido a la poca frecuencia de una vegetación mayor, así como la presencia constante de personas y las actividades comerciales que se realizan en la zona, no se evidenció fauna dentro de los predios del área a intervenir con el proyecto. En el levantamiento de línea base no se observaron especies de fauna en peligro de extinción, es importante resaltar que en el mismo polígono donde se realizará la actividad; debido a las características del proyecto la fauna no se verá afectada.

Es importante resaltar que las especies que se registran, al consultar con las personas del área, son aquellas que se han acostumbrado a la presencia humana, por lo que la fauna registrada fue muy limitada en cuanto a su variedad; destacándose algunas aves y reptiles. En tanto que un talingo (*Quiscalus mexicanus*) fue la única especie observada en el terreno colindante al proyecto. Lo anterior evidencia una fauna muy pobremente representada.



Fuente: Equipo consultor, 2023.

## 6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía

### ❖ Metodología

- **Revisión bibliográfica:** se realizó un estudio bibliográfico para tener conocimiento de posibles especies a encontrar en el área del proyecto. Esto agrupaba las especies protegidas por Leyes panameñas (EPL), las que están dentro de Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y floras silvestres (CITES) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

- **Levantamiento de línea base en campo:** La fauna fue muestreada mediante búsqueda generalizada. Se recorrió el sitio en busca de cualquier especie de fauna presente, revisando el terreno y haciendo observación directa en los predios del futuro proyecto. Adicional, se observaron los terrenos colindantes al proyecto.

Las especies de aves fueron identificadas con la ayuda de la Guía de Campo de las Aves de Panamá de (Ridgely & Gwynne, 1993) The Birds of Panama a Field Guide (Angehr, 2010), (<http://www.ebird.org>)

#### ❖ **Puntos de muestreo**

No se tomó coordenadas del ave, ya que la misma se encontraban en el terreno colindante y no se tenía acceso al mismo.

#### ❖ **Bibliografía**

- ANAM. 2008. Resolución. Resolución AG-0292-2008 de 14 de abril de 2008 “Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”. Autoridad Nacional del Ambiente. República de Panamá.
- Resolución No AG-0051 de 2008. “Que aprueba la Lista Nacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna.
- Ridgely, Robert y Gwyne, 2005-Guía de las Aves de Panamá. Editorial Universidad de Princeton/ Ancón y Sociedad Audubon de Panamá.
- UICN, SICA, WWF. 1999. Lista de fauna de importancia para la conservación en Centroamérica y México: listas rojas, listas oficiales y especies en apéndices CITES.

## 6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.

En el cuadro No. 6.1 se listan las especies encontradas en el área del proyecto y sus categorías de conservación de acuerdo con la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).

**Cuadro 6.1. Listado de especies faunísticas identificadas.**

Nombre Científico	Nombre Común	Familia	Estado de conservación
<b>Aves</b>			
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Chango o talingo	<i>Icteridae</i>	<b>LC</b>

Fuente: Equipo Consultor, 2023

**LC:** menor preocupación UICN, **VU:** vulnerable (nacional); **LR:** bajo riesgo UICN, Cites 2.

## 7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

En esta sección se plasman los aspectos más relevantes de las condiciones de desarrollo social del entorno y las actividades económicas; a nivel de facilidades e infraestructuras, así como la percepción de la ciudadanía respecto a la ejecución del proyecto.

## 7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

Tal como se corresponde en la caracterización del sitio, previamente evidenciada en este estudio, el suelo actualmente se caracteriza por ser una zona de uso Mixto Urbano, con presencia de negocios diversos, algunos de ellos informales, que incluyen talleres, de Transporte, de expedio de alimentos y venta de víveres, con presencia de residencias unifamiliares y calles asfaltadas.



**Vista parcial del área dentro de los predios y de influencia directa del Proyecto**  
Fuente: Equipo consultor

### 7.1.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

El corregimiento de Victoriano Lorenzo cuenta con una población de 15,181 habitantes, de los cuales 7,318 son hombres y 7,863 son mujeres, datos generados por el último censo de población y vivienda 2023. El mayor porcentaje de la población corresponde población que sobrepasa los 35 años.

La densidad de habitante por Km<sup>2</sup> era de 7,924.2 para el 2010; al 2023 cuenta con una densidad de 7,538.5 habitantes por Km<sup>2</sup>. El corregimiento de Victoriano Lorenzo cuenta con 5,878 de población negra o afrodescendiente. Tiene un índice de 11.4% de pobreza general, con ingreso medio per cápita de USD.472.20, con más de 4,500

personas beneficiadas con programas de ayuda social. Cuenta con 1 instalación de salud atendida por el MINSA, 3 instalaciones educativas estatales.

## **7.2 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.**

En cuanto a este proyecto podemos señalar que el sitio se ubica en corregimiento de Victoriano Lorenzo, distrito de San Miguelito y provincia de Panamá.

Tomando en cuenta los objetivos planteados para la participación ciudadana, se pretende:

- Cumplir con una caracterización de la población que reside en el área de influencia del proyecto.
- Brindar la mayor Información a la población acerca del proyecto, sus alcances y muy específicamente del estado de los componentes ambientales.
- Proveer de conocimiento ambiental a los trabajadores y moradores más cercanos, acorde con el nivel educativo, en función que generen capacidades para adoptar un comportamiento que genere precaución y minimización de los riesgos ambientales.

Para elegir la muestra de los individuos o grupos de interés o actores claves, se sustentó en criterios como Cercanía, Responsabilidad e Influencia y representación, mediante un muestreo aleatorio simple, lo cual sería un subconjunto de casos o individuos de una población. En diversas aplicaciones, interesa que una muestra sea representativa, y para ello debe escogerse una técnica de muestra adecuada que produzca una muestra aleatoria adecuada.

Una muestra poblacional es un conjunto de elementos que representan al universo total, es decir, son una fracción de la totalidad del número de individuos a ser evaluados.

Establecer el tamaño de dicha muestra es un proceso importante en toda investigación ya que permitirá realizar un estudio viable y creíble siempre delimitado por los objetivos del estudio y las diferentes características de cada población. Determinar el tamaño de una muestra permite ahorrar recursos tanto económicos como humanos, además de disminuir considerablemente el tiempo de realización de la investigación que estás realizando, la cual puede ser de toda clase como por ejemplo estudios de opinión o alguna investigación de mercados.

Existen diversas maneras para obtener el tamaño de una muestra dependiendo de los datos con que se cuente, por ejemplo, en caso de contar con la cantidad de personas a las que le realizaremos el estudio (por ejemplo, el número de habitantes en X ciudad), se dice que se cuenta con un universo finito, en esta ocasión abordaremos esta clase de universos y como obtener el tamaño ideal de una muestra. Para lograrlo, hemos utilizado la fórmula propuesta por Murray y Larry (2005) que determina el tamaño de muestra considerando el tamaño de la población, el nivel de confianza, el error de estimación aceptado y las probabilidades de que ocurra o no el evento estudiado.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

- n= tamaño de la muestra buscada.
- N= tamaño de la población
- z= parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza
- e= error de estimación máximo aceptado
- p= probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
- q= [1 – p] = probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Se calculó para la localidad urbana de Monte Oscuro que forma parte del corregimiento de Victoriano Lorenzo, siendo ésta el área habitacional de influencia más cercana al sitio estimado para el proyecto, con data colectada de la base del Instituto Nacional de Estadística y Censo que indica que cuenta con una población de 6,521 habitantes, basados en una heterogeneidad de 50%, con un margen de confianza de 85% y un margen de error de 15%, una muestra de 23 personas a encuestar. En total, fueron encuestadas 24 personas que se encuentran dentro de las diversas categorías en las que se clasifican los actores claves en el área de influencia del proyecto.

Es importante acortar que una muestra demasiado grande dará lugar a la pérdida de valiosos recursos como tiempo y dinero, mientras que una muestra pequeña puede no proporcionar información confiable.

Así, se dio acercamiento comprensivo en el área de influencia del proyecto con lo que se consideran actores clave, que se determinan mediante la consideración de aspectos como la cercanía al sitio del proyecto; la responsabilidad e influencia de las personas y la representatividad, observando los distintos niveles de compromiso, para este particular, se separan en 4 grupos:

- Comunitario, que constituye una unidad mínima de la población local, es necesaria su sensibilización en cuanto al proyecto y que puedan valorar los efectos negativos o positivos de este en el medio.
- Socioculturales y ambientales, que se reconocen como sociedad civil organizada y que pueden tener interés por el desarrollo de proyectos.
- Empresariales o gremiales, que participan de los sectores productivos y generan bienes y servicios con fuerza económica y generan opiniones en la sociedad.
- Político o gubernamental, representando gobiernos locales y sectores representativos de la vida política.

De forma tal que la Participación Ciudadana constituida en un derecho que ha permitido que la ciudadanía incida significativamente en el ámbito de lo público y privado, de forma cotidiana mediante ejercicios permanentes de deliberación, concertación y transformación de decisiones en espacios e instancias institucionales. Cabe destacar que pudo hacerse un acercamiento efectivo a niveles político/gubernamentales con la Junta Comunal de Victoriano Lorenzo quienes identifican la actividad como beneficiosa, ya que complementa los servicios preexistentes en un sitio donde ocurre alto tráfico. A nivel Empresarial mediante el acercamiento a los diversos comercios y actividades informales del área de influencia directa, quienes indicaron que se requieren condiciones seguras tanto para la construcción como para la operación, que ofrezcan servicios de forma permanente (24 horas) y que brinden condiciones adecuadas de servicio. A nivel comunitario, referido al área vecinal, donde interactúan directamente sobre la conciencia de la responsabilidad a la que responde y a que o quien representa este individuo en función del proyecto y los componentes ambientales presente en el medio o predio y la

repercusión con su entorno, que es población que reside en el área de influencia del proyecto o que por las características del mismo puede, potencialmente, ser beneficiada o sufrir los inconvenientes causados por éste. Esta población fue involucrada mediante la valoración de una muestra representativa a partir de la cual se infiere la perspectiva ciudadana en torno al proyecto sensibilizando sobre el proyecto y dejando abiertos los canales de comunicación con el promotor, facilitando línea de telefonía celular y correo electrónico del equipo de consultoría ambiental para gestionar las dudas y sugerencias de los residentes del área previo, durante la construcción y puesta en operación del proyecto.

Para informar a la comunidad sobre la futura obra se ejecutaron varias jornadas informativas en fechas comprendidas entre el 1 y 15 de septiembre de 2023 y se amplió en enero de 2024, mismas en las que se llevaron las siguientes acciones:

- Distribución de volantes de Aviso Público, en formato de impresión 8,5 x11, confeccionadas por la encargada de sociología y validada por el equipo consultor, conteniendo información general del promotor, el proyecto, los impactos positivos y negativos que pudiesen surgir con las actividades del proyecto, así como las medidas de protección ambiental a implementar para evitar, reducir y/o mitigar los posibles efectos adversos.
- Se aplicaron encuestas con preguntas cerradas y al final se da el espacio para los aportes o sugerencias al promotor, para captar la percepción sobre la ejecución del proyecto; donde destacó una percepción mayoritaria de no oposición a la ejecución del proyecto y se comunicó en múltiples ocasiones que hay que organizar el movimiento de maquinaria, equipo y camiones desde y hacia el sitio del proyecto durante la fase de



**Explicación del Proyecto con Distribución de volantes de Aviso Público**

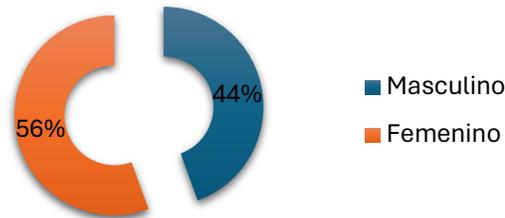
Fuente: Equipo Consultor Ambiental



construcción, dada la alta afluencia de vehículos en el área en las horas de mayor tráfico. También fue importante el aporte sobre la necesidad de construir los accesos viales de forma adecuada para que no se obstruya el libre tránsito por ninguna de las dos vías. A continuación, los resultados de la data captada con las encuestas:

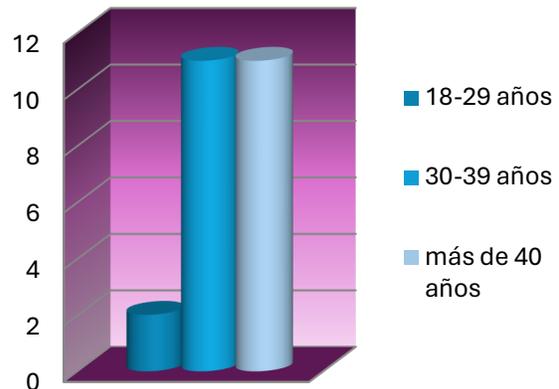
## Resultados

**Gráfico No.1**  
**Sexo de los encuestados**



El Gráfico No.1 indica que el 56% de los encuestados son mujeres.

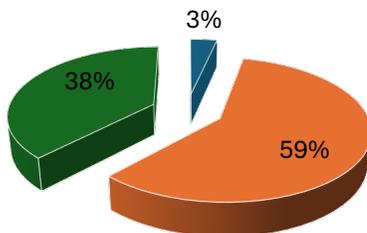
**Gráfico No.2**  
**Edad de los Encuestados**



El gráfico No. 2 evidencia que el 8% de los encuestados son menores de 29 años, 46% se encuentran en mediana edad y 46% de la población sobrepasa los 40 años.

**Gráfico No.3**  
**Nivel de Educación**

■ Primaria ■ Secundaria ■ Universidad



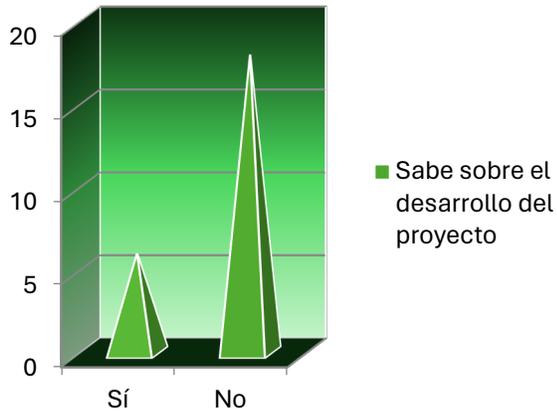
El gráfico No.3 demuestra que 59% de la población encuestada completó la secundaria y 38% cursó formación universitaria. De los cuales, 65% viven en el área (Villa Rica, Monte Oscuro, Altamita) y un 35% trabajan en el área (Recicla Panamá, Mercado de Vidrio, Puestos de Comida, Sala de Belleza, Soldadura)

### Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas

Fuente: Equipo Consultor Ambiental



**Gráfico No.4**  
**Conocimiento del desarrollo**  
**del proyecto**



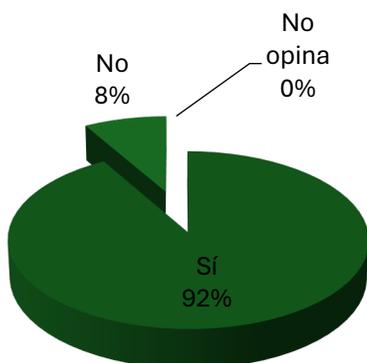
El gráfico No.4 indica que 75% de los encuestados desconocía el interés de promotor por desarrollar la obra. Con el proceso de distribución de volantes, se procedió a explicar en detalle el planteamiento del proyecto a todas las personas abordadas en este proceso de comunicación ciudadana. El 92% de los encuestados considera que el proyecto ofrecerá beneficios a la comunidad, un 8% considera que se afectará a los comercios de alimentos del área que ya operan



**Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas**

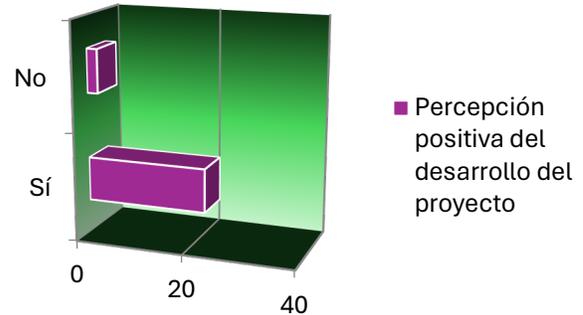
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

**Gráfico No.5**  
**Beneficios y oportunidades a la**  
**comunidad por el desarrollo**  
**del proyecto**



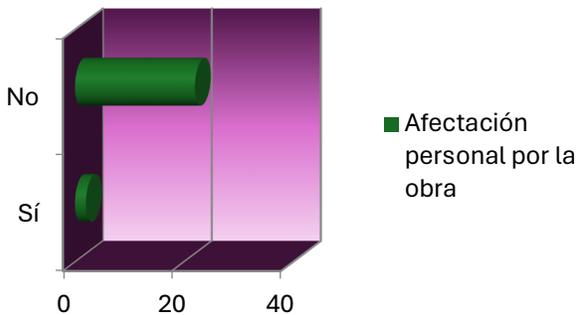
El 92% de los encuestados considera positivo el desarrollo del proyecto.

**Gráfico No.6**  
**Percepción del desarrollo del proyecto**



**Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas**  
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

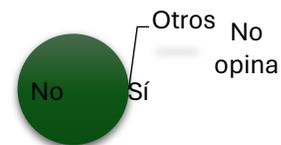
**Gráfico No.7**  
**Afectación personal por la obra**



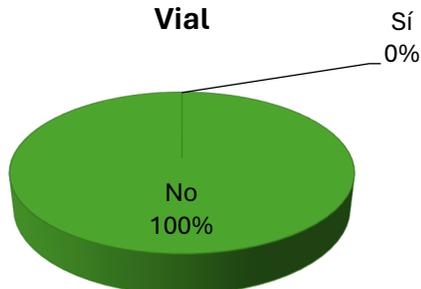
El 92% de los encuestados considera que la actividad les no les afectará personalmente.

**Gráfico No.8**  
**Afectación de los Recursos Naturales**

En tanto que, 100% encuestados consideran que no habrá afectación de los recursos.



**Gráfico No.9**  
**Efectos sobre la Seguridad**  
**Vial**



Sobre la seguridad vial, 100% las personas consideran que no debe haber efectos si se planifica adecuadamente.



**Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas**  
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

Entre las recomendaciones al promotor, los encuestados expusieron en reiteradas ocasiones:

- ⇒ Que contraten gente del área
- ⇒ Que gestionen las aguas pluviales para evitar inundaciones
- ⇒ Que esté bien iluminado
- ⇒ Que gestionen adecuadamente los desechos
- ⇒ Que cuenten con seguridad
- ⇒ Que sea seguro para los peatones
- ⇒ Que cuenten con los permisos necesarios
- ⇒ Que funcione 24 horas

### **7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura**

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación de la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020**; por la cual se crea el **MINISTERIO DE CULTURA**.

Para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se deberá notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, en caso de que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, la **Ley N° 58 de agosto 2003** y la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

## **Objetivos Generales:**

- Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado “**ESTACIÓN TERPEL Y TIENDA DE VILLA RICA**”. Está ubicado en el Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.
- Cumplir con lo estipulado: la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley N° 14 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

## **Objetivos Específicos**

- Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico –cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

## **Fundamento legal**

**El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

**El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

**La Ley 41 de 1 de julio de 1998** General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

La **Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el **artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los **artículos 5, 11, 17, 18,45, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el **artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el **artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el **numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los **artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

## **2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica**

Se implementarán dos fases:

### **Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.**

- Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

### **Fase 2.**

- Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas

propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

### Resultados de Prospección Arqueológica

El terreno prospectado se ubica en un entorno urbano, sobre una extensión llana cubierta de vegetación y concreto. Se identificaron tanques subterráneos de almacenamiento de combustible, así como estructuras modernas asociadas a una gasolinera. Además, se hallaron contenedores habitados en el lugar. El perímetro del terreno está marcado por una cerca artificial y se encuentra frente a una vía principal. Se hizo la aplicación de sondeos en los sitios propicios debido a la posibilidad de hallazgo arqueológico, aunque en esta prospección **no los hubo en superficie ni en sondeos.**





**Fotos N°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10:** Vista general. Tramo prospectado. El terreno urbano prospectado tiene vegetación y concreto. Se encontraron tanques de combustible subterráneos, estructuras de gasolinera y contenedores habitados. Está delimitado por una cerca artificial y frente a una vía principal.



**Fotos N° 11, 12, 13 y 14:** Vista general. Tramo prospectado. Muestra de Sondeo.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

<b>COORDENADAS</b>	<b>NOMENCLATURA</b>	<b>DESCRIPCION</b>
665175.81E 998064.474N	PT_Terpel m. Oscuro	Observación Superficial
665176.411E 998089.516N	PT_TMO1	Observación Superficial
665153.224E 998083.891N	PT_TMO2	Observación Superficial
665153.684E 998073.673N	PT_TMO3	Sondeo
665155.079E 998063.316N	PT_TMO4	Sondeo
665184.427E 998081.166N	PT_TMO5	Sondeo
665170.061E 998081.438N	PT_TMO7	Sondeo
665172.062E 998048.279N	PT_TMO8	Observación Superficial
665184.764E 998055.243N	PT_TMO6	Sondeo

## Fotos de los Sondeos



### Conclusiones y recomendaciones

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales se le notifique inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**. Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **ley 58 del 2003**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067–08 DNP** del 10 de Julio del 2008: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

#### 7.4 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

El sitio identificado para el desarrollo del proyecto se presenta como un paisaje formado por elementos urbanos, altamente intervenido por la acción humana. El establecimiento de viviendas unifamiliares, aunado a las vías de comunicación terrestre, la creciente ocupación de los espacios, así como de la demanda de productos y servicios -tanto para satisfacer las necesidades básicas como las comodidades, han generado impacto significativo en el medio natural. Se observan calles asfaltada. En torno a esta vía se observan actividades comerciales de provisión de enseres, alimentos y bebidas.



Vistas parciales del paisaje en torno al sitio del proyecto

Fuente: Equipo consultor

## **8 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Con el objeto de contar con una herramienta que nos permita predecir los posibles aspectos e impactos que puedan generarse con el proyecto y aportar de forma precisa las medidas que correspondan para prevenir, reducir, mitigar o compensar efectos que puedan afectar al medio y/o las personas se hace necesario entender y atender distintas consideraciones respecto a las actividades a ejecutar para lograr el proyecto y demostrar de forma efectiva que lo aquí propuesto resulta cónsono con la categorización de este proyecto.

### **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.**

A continuación, se contrastan las condiciones encontradas en sitio con lo esperado con la ejecución del proyecto. Se han considerado tanto las actividades de construcción, a saber: Obras preliminares y temporales, Marcación topográfica, Limpieza general del terreno, Instalación de tuberías, Cimentación, Construcción de tienda modular, Interconexión de servicios básicos y públicos, Depósito temporal de desechos, Ornamentación, Señalización vial permanente y, para las operaciones, obtenidos los permisos finales, podrá hacerse uso de las facilidades de la tienda modular.

Cuadro N°13, Comparación de Línea Base Actual con las transformaciones que generará el proyecto

Recurso Natural en el Medio	Situación Ambiental Actual	Situación Ambiental con el Proyecto
Flora	<p>La vegetación existente en el área es escasa, se reduce a gramíneas dentro de los predios del proyecto, en el área sujeta a intervención.</p> <p>No existen especies exóticas, amenazadas endémicas o en peligro de extinción.</p>	Se establecen áreas ornamentadas.
Fauna	<p>La intromisión del hombre en el área de influencia directa e indirecta para el desarrollo de proyectos residenciales y urbanísticos ha obligado a la fauna a buscar otras áreas donde sobrevivir. En el levantamiento de línea base no se observaron especies de fauna en peligro de extinción, es importante resaltar que en el mismo polígono donde se realizará la actividad; debido a las características del proyecto la fauna no se verá afectada.</p> <p>Es importante resaltar que las especies que se registran son aquellas que se han acostumbrado a la presencia humana, por lo que la fauna registrada fue muy limitada en cuanto a su variedad; destacándose la presencia de un ave fuera del polígono del proyecto</p>	<p>Persistirá la presencia de especies que se hacen presentes en el medio intervenido por la acción humana</p>
Hídrico	No hay cursos hídricos dentro de los predios del proyecto	No habrá modificaciones
Suelo	El suelo se encuentra prioritariamente intervenido por la acción humana y	Incremento de área construida, con la ejecución del proyecto

Recurso Natural en el Medio	Situación Ambiental Actual	Situación Ambiental con el Proyecto
	compactado por proyectos previamente ejecutados dentro del polígono	
Clima	En este punto cabe destacar que en el área de incidencia del proyecto tenemos precipitación promedio de 261.1 mm. El promedio anual de temperatura es de 27°C. La humedad relativa varía proporcionalmente con el régimen de lluvia, generando un valor histórico anual de 51,1% y la presión atmosférica varía de los 1004 a los 1016 milibares.	Esta situación se mantendrá
Topografía	Dado que nos encontramos en un sitio intervenido por actividades constructivas, el suelo se encuentra totalmente nivelado y compactado, en las áreas directamente afectadas por las actividades del proyecto.	Topografía no se verá afectada, el proyecto aportará nuevas estructuras en sitio previamente adecuado
Calidad de aire	Durante las visitas de campo no se percibió concentración significativa de partículas en el aire, el viento es constante, como elemento que pudiese afectar las condiciones, sólo se contemplan las emisiones vehiculares de los que transitan en las vías.	Se mantienen las condiciones
Ruido	Se dan lecturas que exceden la norma	Debido al flujo vehicular y las condiciones del área se estima que persistirán las condiciones
Socioeconómico	Medio intervenido y con constante actividad comercial en el área	Incrementarán la prestación de servicios y actividades comerciales relacionadas al proyecto

Recurso Natural en el Medio	Situación Ambiental Actual	Situación Ambiental con el Proyecto
Paisaje	Paisaje con elementos urbanos, altamente intervenido por la acción humana.	Persistirán las condiciones, sin embargo, se espera mayor dinámica económica y urbana

## 8.2 Analizar los criterios de protección ambiental e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.

Se evalúa el proyecto a continuación en función de los criterios de protección ambiental:

*Criterio 1: Sobre la salud de la población, flora y fauna y el ambiente en general, respecto a la producción y o manejo de sustancias peligrosas; ruido vibraciones, radiaciones y posible generación de ondas sísmicas superficiales; producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como emisiones fugitivas; proliferación de patógenos y vectores sanitarios; alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.* En este aspecto es parte el manejo de sustancias consideradas peligrosas: derivados de hidrocarburos, con baja importancia ambiental, se estima una presencia a largo plazo, de presencia local y baja importancia ambiental, considerando que la actividad de suministro de combustible estimada para la operación, se lleva de forma regulada y existen controles desde las mismas infraestructuras, estructuras y equipos, así como la actividad final y para la cual se han establecido procedimientos estandarizados. La existencia de medidas de mitigación específicas permite evitar y reducir la posibilidad de incidencias sobre este criterio.

*Criterio 2: Sobre la calidad y cantidad de los recursos naturales: alteración del estado actual de los suelo; incremento de procesos erosivos; pérdida de fertilidad; modificación de uso actual; acumulación de sales o contaminantes; geomorfología; alteración de parámetros físicos, químicos y biológico del agua; modificación de uso actual del agua; alteración de fuentes hídricas; de régimen de corrientes, mareas y*

*oleajes; afectación sobre la biodiversidad; alteración de ecosistemas; afectación de especies de flora y fauna; extracción, explotación o manejo de flora y fauna; la introducción de especies.* El proyecto se desarrollará en un paisaje con elementos y urbanos altamente intervenido por las acciones humanas, se busca mejorar las condiciones para oferta de productos y servicios en un sitio donde ya se desarrollan actividades de índole similar, por lo que no se estima la afectación de este criterio.

*Criterio 3: Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida o con valor paisajístico, estético y/o turístico: Afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas, de áreas con valor paisajístico, estético o turístico; la obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético o turístico; afectación, modificación o degradación en la composición del paisaje; afectaciones al patrimonio natural y/o potencial de investigación científica.* El proyecto no se desarrolla en un área clasificada como protegida o con valor paisajístico, estético y/o turístico, por lo que no afecta este criterio.

*Criterio 4: Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos: reasentamiento o desplazamiento de comunidades o individuos de forma temporal o permanente; la afectación de grupos humanos protegidos; la transformación de actividades económicas, sociales o culturales; afectación de los servicios públicos; alteración al acceso de los recursos naturales; cambios en la estructura demográfica.* Las acciones del proyecto no inciden de forma negativa las actividades humanas que se desarrollan en el sitio; las actividades constructivas previstas contemplan la implementación de medidas que permiten prevenir y reducir efectos que pudiesen ser adversos de forma puntual y temporal y no se da afectación a grupos humanos; por lo tanto, no se incide en este criterio.

*Criterio 5: Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y /o perteneciente al patrimonio cultural: afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y/o sus*

componentes; la afectación, modificación y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes. El proyecto no incide sobre sitios arqueológicos o con valor antropológicos, paleontológicos, arquitectónico o monumentos y según la prospección arqueológica no se han encontrado elementos o componentes con valor en el sitio, de forma que no se afecta este criterio.

### **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.**

Los impactos ambientales y socioeconómicos derivados de las acciones del proyecto según son sus fases son:

Cuadro N°14, Identificación de los impactos por actividades del proyecto

Fase	Actividad	Impacto identificado
Construcción	Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.	Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Alteración del tráfico vehicular
		Contaminación por derrames de hidrocarburos
		Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Establecer delimitación perimetral temporal de las áreas a intervenir con el proyecto	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por

Fase	Actividad	Impacto identificado
		generación de desechos sólidos y líquidos
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Alteración del tráfico vehicular
		Contaminación por derrames de hidrocarburos
		Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Marcación topográfica	Generación de empleo
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Limpieza general del terreno	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Pérdida de masa vegetal
		Alteración del tráfico vehicular
		Contaminación por derrames de hidrocarburos
		Modificación de paisaje
		Pérdida de masa vegetal
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Instalación de tuberías
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por	

Fase	Actividad	Impacto identificado
		generación de desechos sólidos y líquidos
		Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Cimentación de bases	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
		Alteración del tráfico vehicular
		Contaminación por derrames de hidrocarburos
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Construcción de tienda modular	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Alteración del tráfico vehicular
		Contaminación por derrames de hidrocarburos
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas		

Fase	Actividad	Impacto identificado
		Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
		Compactación del suelo
		Modificación del paisaje
	Interconexión de servicios básicos y públicos	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Compactación del suelo
		Alteración del tráfico vehicular
	Depósito temporal de desechos	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
		Compactación del suelo
	Ornamentación	Generación de empleo
Contaminación acústica por generación de ruido		
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos		
Modificación del paisaje		
Señalización vial permanente	Generación de empleo	
	Contaminación acústica por generación de ruido	

Fase	Actividad	Impacto identificado
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Modificación del paisaje
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Alteración del tráfico vehicular
Operación	Se tramitan y obtienen los permisos para la ocupación y uso de las facilidades	Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Alteración del tráfico vehicular
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
		Incremento en la accesibilidad a la adquisición de alimentos y bebidas

**8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.**

A continuación, se valoran los impactos que identificamos en esta evaluación, con el cual toda vez han sido listadas las actividades y los efectos que se generan sobre el medio, procedemos a valorar partiendo de nuestro análisis descriptivo y analítico de los factores más importantes para ponderar los impactos ambientales.

Cuadro N°15, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

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

De forma tal que se genera el cuadro a continuación, Cuadro N° 16, Valoración de los Impactos Identificados:

Cuadro N° 16, Valoración de los Impactos Identificados

Impacto identificado	Carácter	Magnitud	Riesgo de ocurrencia	Significado	Tipo de Acción	Duración	Reversibilidad	Riesgo ambiental	Área espacial
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos	Neg.	baja	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Compactación del suelo	Neg.	baja	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Contaminación acústica por generación de ruido	Neg.	media	probable	AIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos	Neg	media	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas	Neg	media	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de Empleo	Pos	alto	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Neg.	baja	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Alteración del tráfico vehicular	Neg	baja	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Pérdida de masa vegetal	Neg	baja	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Modificación del paisaje	Pos	alto	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Incremento en la accesibilidad a la adquisición de alimentos y bebidas	Pos	alto	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L

Para este estudio se utiliza la ponderación de los impactos ambientales según las actividades a ejecutar de forma cuantitativa como se describe a continuación:

Cuadro N°17, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5

Numeración	Caracterización del Impacto
1	Impacto bajo predecible con baja importancia por lo general directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental.
2	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental de tipo directo y local.
3	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible y sin riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto.
4	Impacto con magnitud mediana, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
5	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.

Cabe destacar que al final de las columnas se da una sumatoria que hace una valoración y magnitud total del impacto que genera cada acción del proyecto y que al final de cada línea se hace una sumatoria la cual indica la valoración y magnitud total de cada acción, estos podrán ser positivos o negativos, y nos permite profundizar la evaluación y garantizar la aplicación de medidas de mitigación en el plan de adecuación y manejo ambiental.

Cuadro N° 18, Valoración de las magnitudes que por ser más significativas requieren mayor atención en cuanto a mitigación, evitar, corregir e incluso compensar  
(Esta identifica descripción desde 10 hasta 55 ya sea positivo o negativo el impacto)

Valoración numérica de la magnitud	Positivo o negativo	Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción
10	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.

Valoración numérica de la magnitud	Positivo o negativo	Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción
10	-	Impacto negativo bajo, predecible con baja importancia ambiental por lo general, directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental, pero debe ser corregido, mitigado, prevenido o evitado.
10-19	-	Impacto negativo con magnitud entre baja y mediana, con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental aparente de tipo directo y local, el cual requiere se programe en el plan de adecuación y manejo de medidas de mitigación y corrección.
10-19	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo
20-29	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
20-29	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
30-39	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
30-39	+	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
40-49	-	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto, deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.
40-49	+	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la

Valoración numérica de la magnitud	Positivo o negativo	Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción
		generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos
<b>50-55</b>	<b>+</b>	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
<b>50-55</b>	<b>-</b>	Impacto con magnitud alta, negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto, deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.

**Cuadro N°19, Ponderación de impactos ambientales respecto a las actividades del proyecto**

Acciones generales del proyecto (3)	Obras temporales y preliminares		Construcción								Operación	Total	
			Actividades	Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad	Establecer delimitación perimetral temporal de las áreas a intervenir con el proyecto	Maricación topográfica	Limpieza general del terreno	Instalación de tuberías	Cimentación de bases	Construcción de tienda modular			Interconexión de servicios básicos y públicos
<b>Impacto (12)</b>													
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos	-1	-1	-1	-3	-2	-3	-4	-1	-2	-1	-3	-22	
Compactación del suelo	-1	-1	0	-2	-2	-2	-2	-1	0	0	0	-11	
Contaminación acústica por generación de ruido	-2	-2	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-16	
Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos	-2	-2	-1	-2	-2	-3	-2	-1	-1	-1	-1	-18	
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas	-2	-2	-1	-3	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-18	
Generación de Empleo	+3	+3	+2	+3	+3	+3	+3	+1	+2	+1	+4	28	
Contaminación por derrame de hidrocarburos	-2	-2	0	-3	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-3	-17	
Alteración del tráfico vehicular	-4	-4	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-2	0	-20	
Pérdida de masa vegetal	-1	-1	0	-4	-1	-1	-1	0	+3	0	-2	-8	
Modificación del paisaje	-1	-1	0	-4	-1	-1	+2	0	+5	+4	+5	+8	
Incremento en la accesibilidad a la adquisición de alimentos y bebidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+5	+5	
<b>Total</b>	<b>-13</b>	<b>-13</b>	<b>-3</b>	<b>-22</b>	<b>-9</b>	<b>-14</b>	<b>-12</b>	<b>-6</b>	<b>+3</b>	<b>-2</b>	<b>+2</b>		

### **8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.**

Considerando la línea base ambiental, de un medio altamente intervenido por la acción humana en un paisaje urbano con múltiples afectaciones y considerando que las actividades estipuladas para este proyecto ya se desarrollan en el sitio, donde se prevé ampliar la oferta de despacho de combustible, construcción de una tienda de conveniencia e incrementar las áreas de estacionamientos disponibles; considerando que ya existe apego a las normas vigentes para el desarrollo de las actividades y contemplando la implementación de medidas de mitigación que buscan evitar, prevenir, reducir y mitigar posibles efectos adversos que pudiesen ocasionarse tanto en las fases de construcción como de operación se propone que este estudio de impacto ambiental se corresponda con un Categoría I donde se plantea categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.

### **8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente que puede generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.**

Se plantean los riesgos ambientales derivados de las actividades relacionadas a la ejecución del proyecto:

Cuadro N°20, Riesgos ambientales identificados por actividades del proyecto

Fase	Actividad	Riesgo identificado	Valoración
Construcción	Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.	Generación de ruido	Probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Probable, puntual y temporal
		Emisiones de gases y partículas	Probable, escasa, puntual y temporal
		Accidentes de tráfico	Poco probable, puntual y temporal

Fase	Actividad	Riesgo identificado	Valoración
		Derrames de hidrocarburos	Probable, escasa, puntual y temporal
		Escorrentías con arrastre de sedimentos	Poco probable, puntual, temporal
	Establecer delimitación perimetral temporal de las áreas a intervenir con el proyecto	Generación de ruido	Probable, puntual y temporal
		generación de desechos sólidos y líquidos	Probable, puntual y temporal
		emisiones de gases y partículas	Probable, escasa, puntual y temporal
		Accidentes de tráfico	Poco probable, puntual y temporal
		Derrames de hidrocarburos	Probable, escasa, puntual y temporal
		Escorrentías con arrastre de sedimentos	Poco probable, puntual, temporal
	Marcación topográfica	Emisiones de gases y partículas	Poco probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Poco probable, puntual y temporal
	Limpieza general del terreno	Generación de ruido	Muy probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Muy probable, puntual, temporal
		Pérdida de masa vegetal	Muy probable, puntual y temporal
		Accidentes de tráfico vehicular	Probable, puntual, temporal
		Derrames de hidrocarburos	Probable, puntual, temporal
		Modificación de paisaje	Probable, puntual, temporal
		Pérdida de masa vegetal	Muy probable, puntual, permanente
		Emisiones de gases y partículas	Probable, puntual, temporal
	Instalación de tuberías	Generación de desechos sólidos y líquidos	Poco probable, puntual y temporal

Fase	Actividad	Riesgo identificado	Valoración
		Escorrentías con arrastre de sedimentos	Probable, puntual y temporal
		Emisiones de gases y partículas	Poco probable, puntual y temporal
	Cimentación de bases	Generación de ruido	Probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Probable, puntual y temporal
		Escorrentías con arrastre de sedimentos	Probable, puntual y temporal
		Accidentes de tráfico vehicular	Probable, puntual y temporal
		Derrames de hidrocarburos	Probable, puntual y temporal
		Emisiones de gases y partículas	Probable, puntual y temporal
		Construcción de tienda modular	Generación de ruido
	generación de desechos sólidos y líquidos		Probable, puntual y temporal
	Accidentes de tráfico vehicular		Poco probable, puntual y temporal
	Derrames de hidrocarburos		Poco probable, puntual y temporal
	Emisiones de gases y partículas		Poco probable, puntual y temporal
	Escorrentías con arrastre de sedimentos		Poco probable, puntual y temporal
	Compactación del suelo		Probable, puntual y permanente
	Modificación del paisaje		Probable y permanente
	Interconexión de servicios básicos y públicos	Generación de ruido	Poco probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Poco probable, puntual y temporal
		Compactación del suelo	Probable, puntual y permanente

Fase	Actividad	Riesgo identificado	Valoración
	Ornamentación	Accidentes de tráfico vehicular	Poco probable, puntual y temporal
		Generación de ruido	Poco probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Poco probable, puntual y temporal
	Señalización vial permanente	Generación de ruido	Poco probable, puntual y temporal
		Generación de desechos sólidos y líquidos	Probable, puntual y temporal
		Emisiones de gases y partículas	Poco probable, puntual y temporal
		Accidentes de tráfico vehicular	Poco probable, puntual y temporal
Operación	Se tramitan y obtienen los permisos para la ocupación y uso de las facilidades	Generación de ruido	Probable, puntual y en periodos variables
		Accidentes de tráfico vehicular	Probable, puntual y en periodos variables
		Emisiones de gases y partículas	Probable, puntual y en periodos variables

## 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El plan de manejo ambiental es la herramienta que facilita las medidas tendientes a la previsión para anular, prevenir, evitar, reducir y mitigar las afectaciones ambientales que pudiesen generarse con la ejecución del proyecto, en primera instancia se busca evitar que estas sucedan, de no poder lograrse, se busca mitigar los efectos a generar según se detalla en los siguientes subpuntos de este estudio.

**9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.**

Se listan las medidas previstas para los impactos identificados:

Cuadro N°21, Medidas de Mitigación por impactos identificados

Impacto Identificado	Medidas de Mitigación Propuestas
Compactación del suelo	Delimitar las áreas de trabajo
	Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto
	Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la vialidad contigua a las zonas de trabajo
	Colocación de señalizaciones
	Colocar trampas para contener sedimentos
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal dentro del polígono del proyecto
	Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal o sitio autorizado
	Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario.
	Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional.
	Señalizar las áreas del proyecto
	Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto
	Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción
	Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia
	Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas en fase de construcción
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas
	Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca
	Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción
	Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes al proyecto
	Exigir el uso de lonas de protección en los camiones
	Dotar al personal de equipo de seguridad y protección personal
	Durante la operación, capacitar al personal en la implementación de los protocolos de trabajo con combustibles
	Dar mantenimiento periódico a los equipos de almacenamiento y despacho de combustible
Contaminación acústica por generación de ruido	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Implementar horarios diurnos de no afectación
	Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad necesario.

Impacto Identificado	Medidas de Mitigación Propuestas
Generación de empleo	No se prevé una medida que mitigue este efecto positivo, sin embargo, se tomarán previsiones para el abastecimiento de equipo de seguridad y protección personal, además se llevarán a cabo jornada de sensibilización en temática ambiental, gestión de residuos y salud y seguridad ocupacional, así como los protocolos de manejo durante las operaciones. Se observará que el personal cuente con los permisos necesarios para la ejecución de los trabajos propuestos, además se harán evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo
Contaminación por derrame de hidrocarburos	<p>Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones</p> <p>Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos</p> <p>Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto</p> <p>Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (pañños adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso)</p> <p>Construir noria de contención para sitio de acopio temporal de hidrocarburos en fase de construcción</p>
Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos	<p>Regular el uso de agua evitando desperdicio</p> <p>Colocar trampas para retener sedimentos</p> <p>Tapar promontorios de materiales e insumos de construcción</p> <p>Recoger suelo suelto en las áreas de intervención del proyecto</p> <p>Ejecutar mantenimiento y limpieza semanal a letrinas portátiles a colocar para los trabajadores durante la construcción</p>
Alteración del tráfico	<p>Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario</p> <p>Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto</p> <p>Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales</p>
Pérdida de masa vegetal	<p>Tramitar la permisología necesaria para las actividades de remoción de cobertura vegetal</p> <p>Delimitar las áreas a intervenir</p> <p>Trasladar el material vegetal al sitio indicado por las autoridades</p>

Impacto Identificado	Medidas de Mitigación Propuestas
Modificación del Paisaje	Colocar cerramientos temporales durante la fase de construcción
	Mantener áreas verdes no sujetas a intervención
	Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades
	Mantener vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto
Incremento en la accesibilidad a la adquisición de alimentos y bebidas	Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por las operaciones
	Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal
	Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la tienda
	Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas
	Cumplir con las normas aplicables y vigentes para las operaciones de la tienda
	Ejecutar jornadas de fumigación y control de vectores

### 9.1.1 Cronograma de ejecución

Se presenta a continuación la programación propuesta para la implementación de las medidas específicas para el proyecto.

Cuadro N°22, Cronograma de implementación de medidas de mitigación específicas

Medidas Previstas	Meses													
	Planificación/Construcción													Operación
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
Delimitar las áreas de trabajo														
Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto														
Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la vialidad contigua a las zonas de trabajo														
Colocación de señalizaciones														
Colocar trampas para contener sedimentos														
Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal en las áreas de intervención del proyecto														
Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal o sitio autorizado														
Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario.														
Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional.														
Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción														
Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas en fase de construcción														
Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia														
Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas														
Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca														
Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción														
Exigir el uso de lonas de protección en los camiones														
Implementar horarios diurnos de no afectación														
Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos														
Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto														
Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (pañes adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso)														

Medidas previstas	Meses													
	Planificación/Construcción													Operación/ Mantenimiento
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
Durante la operación, capacitar al personal en la implementación de los protocolos de trabajo con combustibles														
Dar mantenimiento periódico a los equipos de almacenamiento y despacho de combustible														
Construir noria de contención para sitio de acopio temporal de hidrocarburos en fase de construcción														
Regular el uso de agua evitando desperdicio														
Recoger suelo suelto en las áreas de intervención del proyecto														
Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario														
Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto														
Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales														
Tramitar la permisología necesaria para las actividades de remoción de cobertura vegetal														
Trasladar el material vegetal al sitio indicado por las autoridades														
Conservar especies vegetales existentes que se encuentren sanas														
Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción														
Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades														
Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por las operaciones														
Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal														
Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la tienda														
Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas														
Cumplir con las normas aplicables y vigentes para las operaciones														
Ejecutar jornadas de fumigación y control de vectores														

### 9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental

Para monitorear la implementación y efectividad de las medidas previstas se contemplan una serie de actividades que de forma mensual serán verificadas en campo, a través de un equipo de auditoría ambiental, quien, en coordinación con el promotor y contratista, asegurarán que se cuente con la evidencia documental y fotográfica que demuestre el cumplimiento con las normas aplicables y vigentes, así como los planes contenidos en este estudio atendiendo el siguiente cuadro de verificación:

Cuadro N° 23, Listado de verificación de implementación de medidas

Actividad	Cumple/ No. Cumple	Responsable	Evidencia	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de dispositivos de recolección de desechos señalizados;</li> <li>• registro de manejo de desechos;</li> <li>• registro de entrega de equipos de protección personal;</li> <li>• listas de asistencia a capacitaciones;</li> <li>• Señalizaciones colocadas;</li> <li>• Limpieza dentro y en los predios inmediatos del proyecto</li> <li>• Limpieza de las letrinas en fase de construcción</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar mantenimientos periódicos,</li> <li>• Obtención de permisología necesaria de agua para riego</li> </ul>				

Actividad	Cumple/ No. Cumple	Responsable	Evidencia	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y llevar registro de las actividades que eviten nubes de polvo y partículas,</li> <li>• revisar que las vías estén limpias;</li> <li>• listado de entrega de equipo de seguridad a los trabajadores.</li> <li>• Verificar la ejecución de jornadas de capacitación al personal en manejo de combustible</li> <li>• Observar el mantenimiento periódico a los equipos</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que se cumplen los mantenimientos fuera del sitio del proyecto,</li> <li>• Verificar que los trabajos se ejecutan en los horarios establecidos</li> <li>• Que los trabajadores cuentan con los equipos de seguridad y protección auditiva según su actividad</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución de jornadas de sensibilización en temática ambiental, gestión de residuos y salud y seguridad</li> </ul>				

Actividad	Cumple/ No. Cumple	Responsable	Evidencia	Observaciones
<p>ocupacional, así como los protocolos de manejo durante las operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal cuente con los permisos necesarios para la ejecución de los trabajos propuestos,</li> <li>• Evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar adquisición y disposición adecuada de kits de emergencia para recolección de hidrocarburos y de punto para su disposición temporal</li> <li>• Que el personal sepa hacer uso de estos</li> <li>• Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos</li> <li>• Se verificará el correcto funcionamiento a los equipos que se requieran y sus mantenimientos durante las operaciones</li> </ul>				

Actividad	Cumple/ No. Cumple	Responsable	Evidencia	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de la ausencia de sedimentos y/o desechos conducentes a las cunetas, canales pluviales o vecinos</li> <li>• Revisar que las vías estén limpias</li> <li>• Verificar la limpieza y mantenimiento de las letrinas portátiles a colocar para los trabajadores durante la construcción</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar señalizaciones instaladas</li> <li>• Obtención de permisos necesarios para los traslados</li> <li>• Que se cumpla con los horarios establecidos</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramitar permisos con las autoridades competentes</li> <li>• Ejecución de pago por indemnización ecológica</li> <li>• Efectuar traslado y disposición final de masa vegetal como lo indiquen las autoridades competentes</li> <li>• Delimitación de las áreas de trabajo</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que se implementen</li> </ul>				

Actividad	Cumple/ No. Cumple	Responsable	Evidencia	Observaciones
<p>mecanismos de conservación de especies vegetales existentes sanas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que se coloque cerramiento temporal</li> <li>• Solicitar certificación de adecuada disposición final de los desechos generados</li> <li>• Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos</li> <li>• Verificar la ejecución de la ornamentación</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El acopio temporal y disposición final de los desechos según las normas vigentes</li> <li>• La ejecución de las jornadas de capacitación</li> <li>• Verificar las condiciones de las áreas verdes</li> <li>• Llevar registro ordenado de los trámites y permisos requeridos para las operaciones</li> <li>• Registro y certificación de fumigaciones</li> </ul>				

### 9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales

Para prevenir los riesgos ambientales asociadas al proyecto se propone

Objetivo: Prevenir los efectos ambientales que pudieran derivarse de las acciones del proyecto tanto en la fase de construcción como en las operaciones de la tienda modular.

Metodología:

- Instalar un comité conformado por un representante del promotor, un representante de cada empresa contratista y un representante del equipo de auditoría ambiental, cuyos nombres, teléfonos y correos electrónicos estarán disponibles en campo durante la ejecución de las actividades del proyecto.
- Se ejecutarán reuniones mensuales para verificar el cumplimiento de las normas vigentes y de la implementación efectiva de las medidas de mitigación propuestas con el Plan de Manejo Ambiental del estudio de impacto ambiental, las contenidas en la resolución de aprobación del estudio y las propuestas por el Ministerio de Ambiente, según sean estipuladas.
- La empresa contratista en conjunto con el equipo de auditoría ambiental hará revisión periódica (bisemanal) de las medidas en campo y se compilará la información documental que evidencie el cumplimiento de estas. En caso de cumplimiento parcial o no cumplimientos, se levantarán informes de campo a los cuales se debe dar respuesta inmediata y se plantearán en las reuniones mensuales de seguimiento al proyecto.
- Se levantan reportes resumidos, por el equipo de seguimiento ambiental, de los monitoreos ejecutados según la lista de verificación propuesta en este estudio de impacto ambiental de acuerdo con cuadro N°23 de la sección 9.1.3. e irán acompañados de evidencia fotográfica y/o documental según corresponda.
- Las medidas implementadas y las correcciones ejecutadas serán documentadas por el equipo de seguimiento ambiental y serán firmadas por el responsable en campo de la ejecución.

- Todos los hallazgos serán reportados al Ministerio de Ambiente en los informes de Cumplimiento Ambiental según la periodicidad que indique la resolución de aprobación del estudio.
- Al cierre de la fase de construcción se elaborará un informe final que compile la ejecución de las actividades, medidas de mitigación implementadas y las correspondientes evidencias de cumplimiento.
- Hacia el cierre de la fase de construcción, se replantearán los miembros del comité para dar seguimiento a las medidas que apliquen a las operaciones del proyecto.

## **9.6 Plan de Contingencia**

Los mecanismos de contingencia se considerarán para las fases de construcción separadas de las operaciones del proyecto, dado que la empresa promotora cuenta con un plan que se ajusta a las operaciones del proyecto y que son revisadas periódicamente para ajustarse a las normas y tecnologías, vigentes y válidas según se desarrolla la vida útil del proyecto.

Para la fase de construcción se estima:

- Contar con un responsable en campo de la salud y seguridad de los trabajadores del proyecto.
- Contar con la disposición de servicio de empresa para respuesta, contención y limpieza de derrames de hidrocarburos.
- Instalar en campo un letrero visible y accesible con los números de contacto para atención y respuesta a emergencias, así como el contacto de las empresas contratadas para atención de eventos accidentales que puedan generar efectos ambientales (para control y limpieza por vertidos accidentales).
- Se verificará en campo el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en este estudio, en la resolución de aprobación y las disposiciones legales aplicables y vigentes a la obra.
- Se establecerán jornadas de capacitación periódica para respuesta a emergencia que serán documentados fotográfica y documentalmente (con listas de asistencia, contenidos aprobados y resúmenes de actividad)

- Se contará en campo con equipos de protección personal para la atención de eventos accidentales que pudiesen ocurrir.
- El encargado de salud y seguridad ocupacional emitirá informes periódicos de: cumplimiento de medidas, así como reporte incidencias, en caso de que ocurran, los cuales serán gestionados y entregados al promotor del proyecto y al equipo de auditoría ambiental.

**Objetivo:**

- a. Contar con los Planes (derrames, incendio, explosión y contaminación de productos) pertinentes que cumplan con las normativas vigentes y establezcan los lineamientos precisos para prevenir y evitar eventos o catástrofes y establezcan medidas de mitigación pertinentes ante cada situación adversa y respondan a aquellas contingencias relacionadas con las operaciones y manejo de combustibles que tengan lugar y relación con el proyecto.

**Responsabilidad:**

La toma de decisiones descritas en este documento y las que se deriven de las actuaciones concretas deberá recaer a nivel administrativo en el promotor del proyecto, el cual apoyará con coordinaciones interinstitucionales y pondrá a disposición los recursos y medios que no estén al alcance del personal responsable y operativo.

La responsabilidad operativa sobre eventos fortuitos recaerá en el administrador y el equipo preparado para contingencias. Ante cualquier tipo de evento, el administrador será el responsable y tomará las decisiones inmediatas pertinentes de respuesta al evento, adicional comunicará de forma inmediata al promotor del proyecto y a las autoridades pertinentes (Bomberos, SINAPROC, MiAmbiente, AMP, MINSA, dependiendo de la situación). El administrador de coordinará toda la reacción ante el evento hasta que llegue la autoridad pertinente a la cual le reportará la situación y las medidas implementadas hasta ese momento y pondrá a disposición el equipo y los recursos disponibles para que esta autoridad sea la responsable y conduzca todo tipo de instrucción para llevar a buen término el evento.

## **Prioridades**

Se establecen, de antemano, las siguientes prioridades que se deberán observar durante la toma de decisiones ante una contingencia.

- a. Preservación de las vidas humanas,
- b. Preservación del medio ambiente,
- c. Preservación de las instalaciones y equipos

Las contingencias van asociadas en temas de hidrocarburos a las características de los que se encuentren el sitio, su almacenamiento, aprovisionamiento y la respuesta se dará en función de las afectan al medio, a las que para distinguirlas de los llamados accidentes e incidentes llamaremos "desastres".

Así, entenderemos por:

- a. INCIDENTE: Acción o evento que causa perjuicio o daño sobre equipos
- b. ACCIDENTE: Acción o evento cuyo resultado es lesiones o muerte sobre personas.
- c. DESASTRES: Acción o evento cuyo resultado es un perjuicio sobre el medio ambiente.

Algunas otras definiciones de importancia:

- a. EMERGENCIA: Es toda situación de peligro que escapa al control normal y que se ha transformado en un riesgo para el personal equipos e instalaciones.
- b. DERRAMES DE HIDROCARBUROS: Es el vertimiento de Petróleo, aceites y/o grasas nuevas o residuales, que, en su almacenamiento, transporte y trasvasije, podrían producir un impacto en el Medio Ambiente.
- c. RESIDUO SÓLIDO INDUSTRIAL: Es todo residuo resultante de cualquier proceso u operación que no vaya a ser reutilizado, recuperado o reciclado en el mismo establecimiento industrial.
- d. CONTAMINACIÓN: La presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores, según corresponda a lo establecido en la legislación vigente.

Se establecerán tres tipos de clasificaciones para los derrames de hidrocarburos

- Derrame Menor (menor de 10 litros – 2.5 galones)
- Incidente Ambiental (entre 10 y 205 litros – 2.5 galones y 50 galones)
- Emergencia Ambiental (mayor de 205 litros – 50 galones)

## **Respuesta**

Las medidas correctivas que deberán tomar ante la contingencia de cualquier derrame son:

- Cercar el derrame en un lugar determinado.
- Mantener el derrame alejado de un área crítica o de sensibilidad ambiental.
- Dirigir el derrame hacia un punto determinado.
- Establecer un perímetro de observación alrededor de la mancha que nos permitirá determinar si todo el combustible derramado ha sido retirado junto al material o sigue en el medio.
- Observar si aparecen trazas de combustible en el mar, aunque el derrame se haya producido en el relleno.
- Depositar el material contaminado en depósitos estancos que eviten que el agua de lluvia o escorrentía lave el combustible y lo vuelva a introducir en el medio.
- Notificar de inmediato al responsable de manejo en caso de emergencia.
- Notificar a las autoridades competentes en el área para la atención de emergencias.
- Mantener en el entorno inmediato elementos extintores operativos.
- Delimitar el perímetro del área incendiada y limitar la asistencia y acceso a personal calificado.
- Suspender todas las actividades en el entorno inmediato al incendio o la explosión.
- Verificar que fuentes cercanas no aporten más elementos comburentes o combustibles, cerrando llaves de paso de gas o alejando elementos combustibles.
- Mantener identificadas y restringidas las llaves de paso.
- La medida correctiva fundamental a tomar si no se ha derramado todo el contenido del tanque o depósito es retirar todo el combustible que aún queda dentro, para lo

que siempre tendremos que contar con contenedores libres y vacíos, situación que no se da con facilidad al principio cuando todos los depósitos están muy llenos.

- En el caso de fugas de los depósitos de combustible se han previsto dos bombas ignífugas de fangos que permitirían bombear el combustible a uno de los otros depósitos que estuvieran más vacíos o a dicho tanque de reserva.
- Como medida de contención de la fuga de combustible mientras éste se retira, se dispondrá de mantas de material absorbente que limitarían el derrame.

Respuesta del personal a cargo:

a. OBSERVE EL ÁREA

- Determinar cuál es el peligro más inmediato.
- Observe si el derrame se dirige a alguna fuente de agua, almacenaje de alimentos, hacia un lugar donde hay trabajadores.
- Trate de buscar algún modo de detener el derrame de manera segura (con materiales absorbentes, barreras físicas).

b. RECUPERE LA INFORMACIÓN SOBRE EL MATERIAL DERRAMADO

- Identifique el nombre del material
- Busque la hoja de seguridad
- El nombre y la dirección del fabricante
- Los componentes de este y peligrosidad
- Los riesgos de exposición

c. REPORTE A SU SUPERIOR

- Si va a reportarle el incidente a su superior inmediato, no deje el derrame desatendido. Usted debe encontrar a alguien que esté cerca para que observe el derrame y mantenga alejado al personal.
- Use la información que ha reunido para notificar a su supervisor; a fin de establecer contacto con las diferentes instituciones que pueden brindar asistencia (bomberos, SINAPROC, MIAMBIENTE, MINSA, etc.), según sea la magnitud del caso (más de 50 galones de combustible).

d. ASEGURAR EL ÁREA DE TRABAJO

- Despeje el área inmediatamente.
- Bloquee el sitio del derrame y las áreas en donde la exposición podría convertirse en un peligro.

- Aleje toda fuente de calor del área.
- Coloque banderolas de seguridad en puntos de fácil visualización, según el código de color en la sección de anexos.
- Esté pendiente de los peligros que puede ocasionar un choque eléctrico

#### e. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Colóquese el equipo de protección personal (EPP), necesario antes de comenzar cualquier operación de limpieza o de contención del derrame.
- El tipo de EPP que necesitará varía según el tipo de peligro que enfrentará (combustible). Es posible que necesite proyección respiratoria y también para sus manos, ojos y pies.
- Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS por sus siglas en inglés) para verificar el tipo de EPP que necesita de acuerdo con el material que se ha derramado. Si el nivel de protección no puede ser determinar, recuerde que es mejor estar sobreprotegido. No corra el riesgo de sufrir una quemadura severa o de inhalar alguna sustancia tóxica que pudiera lesionar sus pulmones. Su seguridad es su responsabilidad. No tome riesgos innecesarios.

#### F. CONTROL

Después de consultar la hoja de MSDS para saber las medidas de seguridad que debe seguir, trate de controlar el derrame si le es posible. Dependiendo de la dimensión del peligro usted podrá usar diques, barreras o materiales absorbentes.

- Antes de comenzar, esta alerta para reaccionar si necesita protegerse:
  - Reconozca los síntomas de la sobre exposición.
  - Tenga listo un extintor de fuego para uso inmediato.
  - Localice el botiquín de primeros auxilios.
  - Planee su ruta de escape de emergencia.
- Trate de contener el derrame en un área pequeña. Si se trata de un líquido, lo mejor es aislar o bloquear el derrame con materiales absorbentes. La mayoría de las compañías que utilizan químicos que cuentan con polipropileno cien por ciento absorbente convertido y cortado a la medida, disponible en paños, alfombras o esponjas.
- Si estos materiales absorbentes no están disponibles, utilice arena o cualquier otro material que ayude a la contención del hidrocarburo.

- Según sea la magnitud del caso (más de 50 galones de combustible), y finalizada la operación de contención primaria debe realizarse inmediatamente la recuperación, limpieza y almacenamiento de los productos. Para esta actividad se contratarán los servicios privados de una empresa especializadas en los procesos de recuperación, limpieza y almacenamiento del hidrocarburo.

### **Respuesta a Incendio:**

Un conato de incendio debe tratar de sofocarse en los primeros segundos de su origen para evitar incendios de gran magnitud, por lo que se requiere que el personal cuente con el equipo adecuado y el entrenamiento en el uso de este. Un conato de incendio puede ser detectado a través de la vigilancia o seguimiento de los procesos o a través de dispositivos detectores o sensores (humo, calor, luz, etc.) que activan sirenas y/o alarmas de aviso para iniciar ya sea la acción o el desalojo de las áreas críticas.

Es importante la concienciación del personal, sobre todo en no arriesgar su integridad física ni la del resto de sus compañeros en situaciones que por su magnitud necesiten de la intervención de personal profesional o entrenado para tales fines.

#### **a. OBSERVE EL ÁREA**

- Determinar cuál es el peligro más inmediato.
- Observe hacia donde se dirige el fuego, almacenaje de alimentos, hacia un lugar donde hay trabajadores.
- Asegúrese de informar a las personas que se encuentran en el área

#### **b. EJECUTE MEDIDAS DE RESPUESTA**

- Combata el fuego mediante adecuado uso del extintor.
- En caso de no poder controlarlo active los controles manuales de alarmas y llame a los bomberos.
- Active el control de desconexión eléctrica.
- Evacúe o ayude a evacuar a las personas del área.
- Realice recuento de personal en el área.

#### **c. REPORTE A SU SUPERIOR**

- Si va a reportarle el incidente a su superior inmediato, no deje el área desatendida. Usted debe encontrar a alguien que esté cerca para que observe y mantenga alejado al personal.

#### d. ASEGURAR EL ÁREA DE TRABAJO

- Despeje el área inmediatamente.
- Bloquee el sitio y las áreas en donde la exposición podría convertirse en un peligro.
- Aleje toda fuente de calor del área.
- Coloque banderolas de seguridad en puntos de fácil visualización, según el código de color en la sección de anexos 2.
- Esté pendiente de los peligros que puede ocasionar un choque eléctrico.

#### e. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Colóquese el equipo de protección personal (EPP), necesario antes de comenzar cualquier operación.
- El tipo de EPP que necesitará varía según el tipo de peligro que enfrentará (combustible). Es posible que necesite proyección respiratoria y también para sus manos, ojos y pies.
- Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS por sus siglas en inglés) para verificar el tipo de EPP que necesita de acuerdo con el material que se ha derramado. Si el nivel de protección no puede ser determinar, recuerde que es mejor estar sobreprotegido. No corra el riesgo de sufrir una quemadura severa o de inhalar alguna sustancia tóxica que pudiera lesionar sus pulmones. Su seguridad es su responsabilidad. No tome riesgos innecesarios.

Para las operaciones se seguirá el Plan de Contingencias para estaciones de servicio generado Gestión de Operaciones GO.PL.001, versión 2, 13 de enero de 2022 que se encuentra adjunto a la versión digital de este estudio de impacto ambiental.

	<b>Plan de contingencias para Estaciones de Servicio</b>				
	Gestión de Operaciones. GO.PL.001	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Versión</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fecha</td> <td style="text-align: center;">2022-01-13</td> </tr> </table>	Versión	2	Fecha
Versión	2				
Fecha	2022-01-13				

Todos los derechos reservados. Ninguna reproducción, copia o transmisión digital de esta publicación puede ser hecha sin permiso escrito. Ningún párrafo de esta publicación puede ser reproducido, copiado o transmitido digitalmente sin un consentimiento escrito o de acuerdo con las leyes que regulan los derechos de autor o Copyright en el país aplicable y con base en la regulación vigente.



Elaboró		Revisó	Aprobó	
<b>Victor Navarrete</b> Procesos y mejora continua	<b>Jesenia Ortiz</b> Jefe de Salud, Seguridad, Ambiente y Calidad	<b>Fátima Vergara</b> Directora de estaciones propias	<b>Carlos Coloma</b> Gerente de operaciones y logística	<b>José Luis Moreno</b> Gerente de Retail

Página 1 de 97

## 9.7 Plan de Cierre

No se estima abandonar la obra. En caso de que fuese inminente, el promotor procedería a:

- Ejecutar los trámites, coordinaciones y permisología necesarias para llevar un proceso de Demolición y remoción de estructuras construidas (con equipo pesado y observando su traslado y disposición final a sitio autorizado)
- Llevar a cabo la limpieza del terreno y revegetación: Toda vez que se remueven las estructuras, se procederá a una limpieza general del terreno.
- Se concluye con siembra de especies vegetales que permitan cubrir la superficie del terreno de forma rápida.

## 9.9 Costos de la Gestión Ambiental

Se estima una inversión aproximada de UDS.20,000.00 para implementar medidas relacionadas a: trámites y permisos, contratación de personal idóneo para auditoría ambiental y salud y seguridad ocupacional, mantenimiento preventivo a maquinaria y equipo durante la construcción, implementos de seguridad, gestión de residuos, monitoreos ambientales, control de vectores, adecuación de áreas e implementación de áreas verdes.

## 11 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El equipo técnico está coordinado por:

**Arq. Miguel Ángel Barrera**, consultor líder, gestor de línea base ambiental, y mecanismos de ejecución y análisis de impactos ambientales,

**Lic. Yisel Mendieta**, **Lic.** coordinadora de recopilación de información del proyecto aspectos físicos y biológicos, manejo de Cartografía y Mapas.

**Ing. Cinthya Hernández**, aspectos biológicos y forestales.

**Lic. Adrián Mora**, aspectos arqueológicos

**Lic. Lindsay Zárate**, coordinando Gestión social y participación ciudadana.

**MESc. Lurys Marín de Barrera**, **Lic.** Planificación y verificación en manejo de procesos y gestión integral de residuos.

**11.1 Lista de nombres, números de cédula, firmas originales y registro de consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista**

Miguel Ángel Barrera

8-774-263



*[Handwritten signature of Miguel Ángel Barrera]*

**DEIA-IRC-105-2021**

Consultor líder, gestor de línea base ambiental, y mecanismos de ejecución y análisis de impactos ambientales coordinadora de recopilación de información del proyecto aspectos físicos y biológicos, manejo de Cartografía y Mapas Aspectos biológicos y forestales

Yisel Mendieta

8-776-809



*[Handwritten signature of Yisel Mendieta]*

**DEIA-IRC-079-2020**

Cinthya Hernández

8-842-893



*[Handwritten signature of Cinthya Hernández]*

**DEIA-IRC-025-2021**

**11.2 Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula**

Adrián Mora

8-373-733

*[Handwritten signature of Adrián Mora]*



Prospección arqueológica

Lindsay Zárate

8-736-1394

*[Handwritten signature of Lindsay Zárate]*



Gestión Social y Participación Ciudadana

Lurys Marin

8-783-689

*[Handwritten signature of Lurys Marin]*



Planificación y verificación en manejo de procesos y gestión integral de residuos.

Yo, Alexander Valencia Moreno, Notario Undécimo del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 5-703-602.

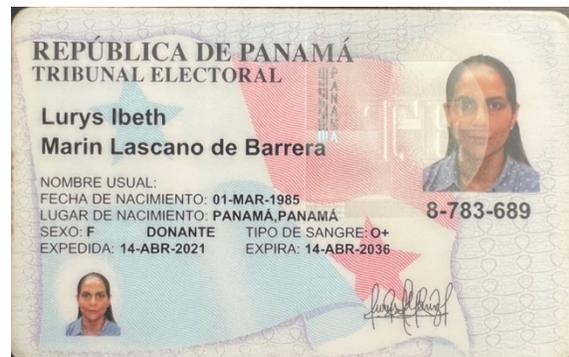
CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas.

Panamá,

09 MAY 2021





## 12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### **Conclusión**

Con este proyecto, el promotor busca el incremento a la accesibilidad a sitio de expendio de alimentos y bebidas en un área con creciente ocupación y demanda como complemento a los servicios que se ofrecen con las actividades preexistentes dentro de los predios. Desde el punto de vista ambiental, con el levantamiento de la línea base por el equipo consultor y las proyecciones de ejecución, tanto de la fase de construcción como de operación, por parte del promotor no se identifica efectos adversos que de forma significativa que puedan afectar al entorno inmediato o las personas.

Por otro lado, con la aplicación del Plan de Manejo Ambiental propuesto en este estudio, el apego al cumplimiento de las normas vigentes y lo que se indique por parte del Ministerio de Ambiente y las autoridades competentes, se implementarán medidas para anular, evitar, prevenir, reducir y mitigar efectos que pudiesen surgir con las actividades constructivas y la operación del proyecto.

### **Recomendaciones**

1. Asegurar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables para el desarrollo constructivo del proyecto y las operaciones.
2. Implementar las medidas establecidas con el Plan de Manejo Ambiental de este estudio y seguir las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes.
3. Mantener abierta comunicación con los residentes y quienes ocupan instalaciones en torno al sitio del proyecto para informarles sobre los trabajos a ejecutar y las medidas a implementar.
4. Establecer controles estrictos y mantenimiento a las maquinarias y equipos que funcionarán con el proyecto.

## 13 BIBLIOGRAFÍA

- Decreto Ejecutivo N°2 de 27 de marzo de 2024, que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N°1 de 2023, que reglamenta el capítulo III del título II del texto único de ley 41 de 1998, sobre el proceso de evaluación de impacto ambiental, y se dictan otras disposiciones
- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- 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
- Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental
- Vicente Conesa. Matriz de Importancia. 1998.
- Ley No. 1 del 3 de Febrero de 1994, Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 66 de Noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.
- Decreto Ley No. 35 de 1996, Por el cual se reglamenta el uso de agua en la República de Panamá.
- Resolución No. 248 del 16 de Diciembre de 1996, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la Calidad de Agua Potable con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.

- Resolución No. 49 del 2 de Febrero del 2000, Reglamento Técnico de Normas para Aguas Residuales
- Atlas Nacional de La República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.
- Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004, en donde se establecen los Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.
- Resolución AG-235-2003, Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica.
- Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Canter, Larry W. 1999
- Manual de Auditoria Medioambiental, Higiene y Seguridad. Harrison, Lee 1998.
- Estudios de Impacto Ambiental Guía Metodológica. Rodríguez. 2005.
- Guía de manejo de escombros y otros residuos de construcción. UICN. 2011.
- Comercio e Industrias. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT1 44-2000 advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.

- 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.
- 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
- 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.
- Resolución N° 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.

## **14 ANEXOS**

## 14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental

Petrolera Nacional, S.A. | Oficinas Principales, Ave. Aquilino De La Guardia, Edificio Marbella Office Plaza, piso 7 | Panamá Tel.: (507) 321-0350, David Tel.: (507) 774-3963



### SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

SU EXCELENCIA  
**MILCIADES CONCEPCIÓN**  
MINISTRO  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Yo, **CARLOS COLOMA**, ciudadano panameño con documento de identidad personal, cédula N° N-21-1937, mayor de edad, en mi condición de Apoderado Especial de PETROLERA NACIONAL, S.A., sociedad anónima registrada en (Mercantil) Folio N° 24169 con RUC 1019-225-108400 DV 92, con domicilio en Edificio Marbella Office Plaza, Piso 7, Ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones, con teléfono 321-0350 extensión 8711 y correo electrónico [carlos.coloma@terpel.com](mailto:carlos.coloma@terpel.com), arrendatario y debidamente autorizado para el uso de la Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, promotor del proyecto, **presento al Ministerio que usted dirige formal solicitud de Evaluación y Aprobación** del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, con \_\_\_ fojas, para el proyecto denominado **“TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA”**, Ubicado en el Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá y autorizo a las profesionales, arq. Miguel Ángel Barrera Rodríguez, varón, panameño, mayor de edad con cedula de identidad personal N°8-774-2161, Consultor Ambiental con resolución DEIA-IRC-105-2021 y a la lic. Yisel Mendieta, mujer, panameña, mayor de edad con cédula de identidad personal N°8-776-1809, Consultor Ambiental con resolución N° DEIA-IRC-079-2020, para que efectúen el Estudio de Impacto Ambiental.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto
- Certificación de existencia de la finca emitida por el Registro Público de Panamá
- Copia notariada de contrato de arrendamiento a favor del Promotor
- Certificación de existencia de la Sociedad Promotora emitido por el Registro Público de Panamá
- Copia de documento de identidad personal del apoderado especial de la Sociedad Promotora cotejado ante notario
- Certificación de existencia de la Sociedad Propietaria emitido por el Registro Público de Panamá
- Recibo de pago por la evaluación del estudio
- Paz y salvo a favor de la Sociedad Promotora

Atentamente,

**CARLOS COLOMA**  
Cédula N° N-21-1937  
Apoderado Especial  
Petrolera Nacional, S.A.

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.

Panamá **25 MAR 2024**

Testigos

Testigos

Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo



# Copia de cédula del promotor

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

**Carlos Hernan  
Coloma Bockos**

NOMBRE USUAL  
FECHA DE NACIMIENTO: 16-AGO-1965  
LUGAR DE NACIMIENTO: PERU  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 13-JUL-2018 EXPIRA: 13-JUL-2028

N-21-1937



Yo Dr., Alexander Valencia Moreno Notario Público Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602, CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original y es autentica.

09 MAY 2024

Panamá, \_\_\_\_\_

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undecimó

## 14.2 Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente

10/5/24 11:21 Sistema Nacional de Ingreso

República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
N° 238140

Fecha de Emisión: 

10	05	2024
----	----	------

 (día / mes / año) Fecha de Validez: 

09	06	2024
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:  
**PETROLERA NACIONAL S.A.**

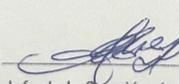
Representante Legal:  
**CARLOS COLOMA**

Inscrita

Tomó	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
705263	1		1800904

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado  Jefe de la Sección de Tesorería

REPUBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
Departamento de Tesorería



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo  
N° 238142

Fecha de Emisión: 

10	05	2024
----	----	------

 (día / mes / año) Fecha de Validez: 

09	06	2024
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:  
**PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.**

Representante Legal:  
**GLICERIO BOTELLO**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha <td>Imagen <td>Documento <td>Finca</td> </td></td>	Imagen <td>Documento <td>Finca</td> </td>	Documento <td>Finca</td>	Finca
108400	225		

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado   
Jefe de la Sección de Tesorería.





## Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

No.  
75226

### Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	PETROLERA NACIONAL, S.A / 1800904-1-705263 DV 90	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-5-10
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferencia		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

### Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 353.00</b>

### Observaciones

PAZ Y SALVO Y ESTUDIO TRANF 201204594

Día	Mes	Año	Hora
10	05	2024	11:26:08 AM

Firma

Nombre del Cajero Karen Otero



IMP 1

## 14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECHA: 2024.03.07 14:39:39 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

95953/2024 (0) DE FECHA 07/03/2024

QUE LA SOCIEDAD

PETROLERA NACIONAL, S.A. .  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 24169 (S) DESDE EL VIERNES, 29 DE MARZO DE 1974  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: RICARDO PEREZ G.  
SUSCRIPTOR: RICARDO R. PEREZ

DIRECTOR / SECRETARIO: MANUEL QUINTERO CABALLERO  
DIRECTOR / VOCAL: DANIEL PEREA VILLA  
DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: LEONARDO LJUBETIC GARIB  
DIRECTOR / PRESIDENTE: OSCAR BRAVO RESTREPO  
DIRECTOR / TESORERO: ALONSO BOTERO PARDO  
DIRECTOR / VOCAL: KENNETH SIEFKEN

AGENTE RESIDENTE: ALFARO, FERRER & RAMIREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL  
EL NUMERO TOTAL DE ACCIONES QUE LA SOCIEDAD PODRAN EMITIR ES DE DOS MIL (2,000), TODAS LAS CUALES SERAN SIN VALOR NOMINAL O A LA PAR. LAS ACCIONES SOLO SERAN EMITIDAS NOMINATIVAMENTE.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE LUIS MORENO SIENDO SUS FACULTADES SE LE OTORGA PODER GENERAL SEGUN DOCUMENTO 1444951 DE LA SECCION DE MERCANTIL  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 504 DEL 21 DE ENERO DEL 2016 DE LA NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE LUIS MORENO SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA 9608 DE 29 DE NOVIEMBRE DE 2016 DE LA NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE MANUEL QUINTERO CABALLERO SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA 2,167 DE 27 DE ABRIL DE 2021, DE LA NOTARIA TERCERA DE CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE SERGIO RODRIGUEZ CORREIA SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA 3115 DEL 22 DE JUNIO DE 2022 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE RODRIGO ABT SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA 4913 DEL 3 DE SEPTIEMBRE DE 2021 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CF3173FB-685C-4B6D-87A5-E085BACF8F99  
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

ESPECIAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE CARLOS COLOMA SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA 4912 DEL 3 DE SEPTIEMBRE DE 2021 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MARIA CRISTINA ROMERO MURILLO SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 6968 DE 07 DE DICIEMBRE DE 2023 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 7 DE MARZO DE 2024A LAS 1:54 P. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404501453**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CF3173FB-685C-4B6D-87A5-E085BACF8F99  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2

14.4 Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio

 **Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH RODRIGUEZ VALDES  
FECHA: 2024.03.11 15:23:46 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA *Alba Yolíneth R. V.*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 95803/2024 (0) DE FECHA 07/03/2024.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) SAN MIGUELITO CÓDIGO DE UBICACIÓN 8A01, FOLIO REAL Nº 91207 (F)  
UBICADO EN LOTE N°29-66-A, CORREGIMIENTO VICTORIANO LORENZO, DISTRITO SAN MIGUELITO, PROVINCIA PANAMÁ  
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2316m<sup>2</sup> 89dm<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2316m<sup>2</sup> 89dm<sup>2</sup>  
LINDEROS Y MEDIDAS LINEALES: POR EL NORTE: LIMITA CON VEREDA SIN NUMERO Y MIDE CUARENTA METROS CON DIECINUEVE CENTIMETROS (40.19MTS.); POR EL SUR: LIMITA CON ZANJA Y MIDE VEINTITRES METROS CON CUARENTA Y OCHO CENTIMETROS (23.48MTS.); TREINTA Y CUATRO METROS CON OCHENTA Y OCHO CENTIMETROS (34.88MTS.) (LINEA QUEBRADA); POR EL ESTE: LIMITA CON QUEBRADA Y MIDE TRECE MEROS CON TREINTA CENTIMETROS (13.30MTS.); DIECINUEVE METROS CON SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILIMETROS (19.755MTS.); DIEZ METROS CON DIECISEIS CENTIMETRO (10.16MTS.) Y DIECISIETE METROS CON VEINTITRES CENTIMETROS (17.23MTS.) (LINEA QUEBRADA); POR EL OESTE: LIMITA CON VEREDA Y MIDE TREINTA Y SEIS METROS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTIMETROS (36.54MTS.)  
SUPERFICIE DESCRITA: DOS MIL TROCIENTOS DIECISEIS METROS CUADRADOS CON OCHENTA Y NUEVE MILIMETROS CUADRADOS. (2316.89M2.)  
CON UN VALOR DE B/.80,000.00 (OCHENTA MIL BALBOAS)

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A. (RUC 1800904-1-705263) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

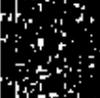
**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

**RESTRICCIONES:** OBSERVACIONES: A NO COLOCAR CERCAS O MUROS EN EL LOTE DE TERRENO VENDIDO SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA DEL BANCO. A CONCEDER AL BANCO DERECHO DE SERVIDUMBRE SOBRE EL LOTE DE TERRENO VENDIDO PARA LA EJECUCION DE TRABAJOS REFERENTES AL ESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS PUBLICOS, CUANDO SEA NECESARIO A JUICIO DEL BANCO, COMPROMETIENDOSE ESTE A HACER USO DE LA SERVIDUMBRE CON EL MENOR GRAVAMEN PARA EL PREDIO SIRVIENTE..PARA DEMAS RESTRICCIONES. VEASE ROLLO COMPLEMENTARIO  
**ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE:** A FAVOR DE PETROLERA NACIONAL S.A. PLAZO 20 AÑOS CANON DIECINUEVE MIL BALBOAS (B/.19,000.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: EL ARRENDATARIO DESTINARA EL ÁREA ARRENDADO EXCLUSIVAMENTE PARA OPERAR LA ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES MARCA TERPEL ASI S COMO TIENDA DE CONVENIENCIA PARA LA CUAL QUEDA EXPRESAMENTE ENTENDIDO Y ACEPTANDO QUE EL ARRENDATARIO NO PODRÁ UTILIZAR EL ÁREA ARRENDADA PARA LA OPERACIÓN DE OTRAS ACTIVIDADES COMERCIALES DISTINTAS A LA SEÑALADA ANTERIORMENTE SALVO LA AUTORIZACIÓN PREVIA Y EXPRESA DE EL ARRENDADOR. CON UNA AREA DE 1,890 METROS 2.. OBSERVACIONES: CANON: 19,000.00 CON INCREMENTO DE 3% ANUALES.

**NO CONSTA GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.**

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .  
LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 11 DE MARZO DE 2024 3:19 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404501268

 Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C8437287-7AF2-4E1E-BA49-49BE245FD127  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000 1/1

**14.4.1. En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario-, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.**



CONTRATO PN-2021-000144

**CONTRATO DE ARRENDAMIENTO SUSCRITO ENTRE PETROLERA NACIONAL, S.A. Y PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.**

Entre los suscritos a saber, **GLICERIO ANTONIO BOTELLO GORRICHATEGUI** varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, con cedula de identidad personal número OCHO-UNO CINCO SEIS-CINCO SEIS SIETE (8-156-567) actuando en calidad de Representante Legal de la sociedad anónima **PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.**, debidamente inscrita a folio SIETE CERO CINCO DOS SEIS TRES (705263) de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público quien en adelante y sucesivo se denominarán **EL ARRENDADOR**, debidamente autorizado para este acto por una parte, y por la otra, **GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA**, con pasaporte colombiano PE ciento diecisiete mil trescientos once (PE 117311), compareciendo en su carácter de Apoderado General de **PETROLERA NACIONAL, S.A.**, sociedad anónima debidamente inscrita al Tomo mil diecinueve (1019), Folio dos dos cinco (225), Asiento uno cero ocho cuatro cero cero (108400), actualizada a la ficha veinticuatro mil ciento sesenta y nueve (24169), rollo mil ciento noventa y cinco (1195) imagen doscientos treinta y uno (231), de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público; y debidamente autorizado para este acto mediante Poder General inscrito que consta en la Escritura Pública número quinientos cuatro (504) del veintiuno (21) de enero de dos mil dieciséis (2016) de la notaría segunda de circuito de Panamá, con número de entrada sesenta mil ochocientos ochenta y tres del dos mil dieciséis (60883/2016) quien en adelante y sucesivo se denominará, **EL ARRENDATARIO**, convienen en celebrar el presente **CONTRATO DE ARRENDAMIENTO**, desde ahora **EL CONTRATO**.

**CONSIDERANDO:**

- A. Que **EL ARRENDADOR** es propietario de la finca **NUEVE UNO DOS CERO SIETE (91207)**, inscrita a rollo **DOS DOS TRES TRES (2233)**, código de ubicación **OCHO-A-CERO CUATRO (8A04)** de la sección de propiedad de la Provincia de Panamá del Registro Público, ubicada en Corregimiento de Amelia Denis de Icaza, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.
- B. Que dicha Finca consiste en un globo de terreno sobre la cual está construida una Estación de Expendio de Combustible y Lubricantes.
- C. En tal sentido **AMBAS PARTES** de común acuerdo desean realizar un contrato de arrendamiento sobre un área de **MIL OCHOCIENTOS NOVENTA (1,890)** metros cuadrados (m<sup>2</sup>) que será destinada a la operación de una Estación de Servicio.

**LAS PARTES** basados en las consideraciones que anteceden suscriben este contrato atendiendo a los siguientes términos y condiciones.

---

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA

Página



CONTRATO PN-2021-000144

**PRIMERA (OBJETO):** Declara **EL ARRENDADOR** que da en Arrendamiento a **EL ARRENDATARIO**, de manera real y efectiva un área determinada en el ANEXO 1 de este contrato, denominada desde ahora **EL AREA ARRENDADA**, y éste segundo lo acepta, y declara que será utilizado para operación de la Estación de Expendio de Combustibles y Lubricantes, Tiendas de Conveniencias, Oficinas, Baños para clientes, sus accesos correspondientes y área de tanques, y cualquier otro negocio que se dedique **EL ARRENDATARIO**.

En ese orden, **EL AREA ARRENDADA**, consta de MIL OCHOCIENTOS NOVENTA (1,890) metros cuadrados (m<sup>2</sup>), que se destinara desde ahora a llamarse Estación **TERPEL \* VILLA RICA**.

En el mencionado **ANEXO 1**, también se incluye el detalle y la descripción de **EL AREA ARRENDADA**, mediante el dibujo de distribución de planta, este **ANEXO 1** forma parte integral de este **CONTRATO**.

**EL ARRENDATARIO** destinará el **AREA ARRENDADA** exclusivamente para operar la Estación de Expendio de Combustible y Lubricantes marca **TERPEL**, así como tienda de conveniencia, para la cual queda expresamente entendido y aceptado que **EL ARRENDATARIO** no podrá utilizar el **AREA ARRENDADA** para la operación de otras actividades comerciales distintas a las señaladas anteriormente salvo la autorización previa y expresa de **EL ARRENDADOR**.

De igual forma **EL ARRENDATARIO** será el único responsable de mantener, cuidar y salvaguardar todo su inventario de mercancía, documentos, papelería, valores y otros que se encuentren en el local, siendo de su único riesgo las pérdidas o menoscabos sufridos por motivo o como consecuencia de hurtos, daños o siniestros causado por eventos naturales por actos de **EL ARRENDATARIO** y sus dependientes, fuerza mayor o por terceros sin perjuicios o reclamo alguno a **EL ARRENDADOR**.

**SEGUNDA (CANON Y FORMA DE PAGO):** El canon de arrendamiento es mensual por la suma fija de DIECISÉIS MIL DÓLARES CON 00/100 MAS ITBMS (USD\$ 16,000.00), con incrementos anuales del tres porcientos ( 3%).

En tal sentido, dentro del presente contrato se incluye el ANEXO 2 denominado "Tabla de Cánones" en donde se detallará los cánones mensuales durante la vigencia del presente contrato, es decir desde el año UNO (1) hasta el año VEINTE (20).

Los pagos se realizarán mediante depósitos en la cuenta bancaria que defina **EL ARRENDADOR** o realizado en las oficinas de **EL ARRENDADOR**. Dichos pagos deben ser realizados dentro de los primeros cinco (5) días laborales de mes y año que corresponda el pago. Una vez realizado el pago **EL ARRENDADOR** debe entregar a **EL ARRENDATARIO** factura en la que conste los pagos de cánones realizados.

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 2



CONTRATO PN-2021-000144

En caso de que se dé un retraso en el pago del canon de arrendamiento **EL ARRENDADOR** notificará a **EL ARRENDATARIO** a los treinta (30) días de retraso en la dirección de **EL ARRENDATARIO** para que subsane dicho retraso.

**PRIMER PARAGRAFO:** *Los pagos del canon de arrendamiento del presente contrato serán anuales y al momento en que se lleve a cabo la inscripción del contrato de arrendamiento en el Registro Público, EL ARRENDATARIO realizará el pago primer año por la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE DÓLARES CON 00/100 (USD247,619.00)*

*A partir del segundo año en adelante los cánones de arrendamientos se pagarán conforme lo estipulado en la presente cláusula y según lo estipulado en la tabla de canon de arrendamiento incluido como ANEXO 2 del presente contrato.*

**TERCERA (VIGENCIA):** La duración de este Contrato de Arrendamiento será por el termino de veinte (20) años contados a partir del momento en que **EL AREA ARRENDADA** sea entregada para su debida ocupación con todos los permisos de ocupación respectivos a favor de **EL ARRENDATARIO**.

Al momento en que se haga entrega de **EL AREA ARRENDA** las partes firmarán un **Acta de Aceptación** que señalará la fecha en que es debidamente entregado y formará parte integral del presente **CONTRATO** como **ANEXO 3** y será en ese momento que se hará efectivo el pago de los cánones de arrendamiento según lo estipulado en la cláusula Segunda del presente Contrato.

Por otro lado, las partes convienen en que, al vencimiento del periodo original, el contrato podrá ser prorrogado por un periodo de Cinco (5) años. Para este efecto, cualquiera de las partes podrá remitir a la otra, dentro de los sesenta (60) días anteriores al vencimiento del contrato, manifestación escrita de su intención de prorrogar el contrato o negociar nuevas condiciones para el futuro contrato.

Se entenderá que dicho aviso ha sido dado, si dentro del plazo señalado de sesenta (60) días, la parte que recibe la solicitud de prórroga, remite a la otra carta certificada, fax o telegrama, comunicándole de su aceptación de prorrogar el contrato o negociar nuevas cláusulas para el futuro contrato. En caso de no hacerse esta manifestación de aceptación, el contrato será renovado.

En caso de terminación del periodo original del contrato o terminación de su prórroga, si la hubiere, **EL ARRENDATARIO** deberá entregar **EL AREA ARRENDADA**, para lo cual tendrá sesenta (60) días para retirar los equipos de su propiedad y demás bienes muebles que sean removibles y no permanentes.

**CUARTA (OBLIGACIONES DEL ARRENDATARIO):** **EL ARRENDATARIO** tendrá a su cargo las siguientes obligaciones:

- a. Pagar puntualmente el canon de arrendamiento pactado.
- b. No destinar el **ÁREA ARRENDADA** a fines ilícitos o contrarios a las buenas costumbres o distintos a los pactados en este Contrato.
- c. Cumplir fielmente con las normas y leyes de protección ambiental.

Arrendamiento PNSA -  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 3



CONTRATO PN-2021-000144

- d. A cuidar el **AREA ARRENDADA** como un buen padre de familia.
- e. A recibir despacho de combustible única y exclusivamente de Transportadora AB, en la EDS Villa Rica.

**QUINTA (OBLIGACIONES DE EL ARRENDADOR):** EL ARRENDADOR tendrá a su cargo las siguientes obligaciones:

- a. Entregar a **EL ARRENDATARIO** el **ÁREA ARRENDADA** totalmente al día en el pago de cualesquiera impuestos (nacionales y municipales), contribuciones, o tasa de valorización o por suministro de servicios públicos que recaigan sobre el **ÁREA ARRENDADA**, así como los recibos de pago que demuestren la cancelación de los mismos.
- b. Garantizar a **EL ARRENDATARIO** el uso y goce pacífico del **ÁREA ARRENDADA** por todo el tiempo que dure el Contrato.
- c. Facilitar a **EL ARRENDATARIO** el **ÁREA ARRENDADA** con acceso separado o independiente a los servicios públicos de energía, teléfono y agua, cuyas instalaciones deben encontrarse en buen estado y funcionando adecuadamente con sus propios medidores, así como acceso separado o independiente para tuberías de drenaje pluvial, y de aguas negras.
- d. Contra el pago de los cánones de arrendamiento o cualquier otra cantidad por parte de **EL ARRENDATARIO** con motivo y por la ejecución del presente contrato, **EL ARRENDADOR** deberá entregarle a **EL ARRENDATARIO** los recibos que en derecho correspondan como constancia de dichos pagos, los cuales deberán reunir todos y cada uno de los requisitos que señala la legislación fiscal de la República de Panamá.
- e. Autorizar a **EL ARRENDATARIO** para adecuar **EL AREA ARRENDADA** a las necesidades de la estación, pudiendo construir, y o remodelar las mejoras en esta construídas, sin mayor consentimiento que el aquí expresado.
- f. En caso de que se dé la expiración de la vigencia del presente contrato de arrendamiento **EL ARRENDATARIO** tendrá en todo momento la primera opción de suscribir un nuevo contrato de arrendamiento del **AREA ARRENDADA**.
- g. Garantizar los accesos de entrada y salida de **EL AREA ARRENDADA** con el fin de que no se afecte en todo momento el paso continuo de los clientes, proveedores; y personal de la Estación de Combustible y negocios conexos.
- h. En todo momento **EL ARRENDADOR** no podrá arrendar locales adyacentes a **EL AREA ARRENDADA** a negocios similares a los que se dedique **EL ARRENDATARIO**.
- i. En caso de que **EL ARRENDADOR** quiera vender el **AREA ARRENDADA**, el mismo le dará en todo momento la primera opción de compra sobre la Propiedad objeto de este contrato a **EL ARRENDATARIO**. En caso de que un tercero realice una oferta de compra del **AREA ARRENDADA**, **EL ARRENDATARIO** en todo momento tendrá la opción de poder igualar cualquier oferta a fin de hacer valer su primera opción de compra.

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 4



CONTRATO PN-2021-000144

**SEXTA (DERECHOS DEL ARRENDATARIO):** Durante la vigencia del presente contrato, **EL ARRENDATARIO** tendrá las siguientes facultades:

- a. Llevar a cabo los trámites y gestiones que sean necesarios con el objeto de que las autoridades proporcionen al **ÁREA ARRENDADA** los servicios de energía eléctrica, agua, teléfono, recolección de basura, y drenaje de aguas negras que sean requeridos por **EL ARRENDATARIO**, con la consecuente obligación de cubrir y sufragar todos y cada uno de los gastos que tales gestiones originen, así como también el pago de las tasas correspondientes por su consecuente uso.
- b. Instalar en el **ÁREA ARRENDADA**, sin que tenga que pagar suma alguna a **EL ARRENDADOR**, todos los avisos, rótulos, letreros y anuncios publicitarios que considere conveniente. Correrá por cuenta de **EL ARRENDATARIO** el pago de las tasas, contribuciones u otros impuestos vigentes o que se establezcan en el futuro sobre dichos letreros, rótulos, anuncios o avisos. **EL ARRENDADOR** por este medio constituye a título gratuito, a favor del **ÁREA ARRENDADA**, durante la vigencia de este contrato, una servidumbre de paso, y no exclusiva, a fin de que **EL ARRENDATARIO** pueda pasar por cualquiera **ÁREA ARRENDADA**, cuando ello sea estrictamente necesario, para instalar, darle mantenimiento o desinstalar los anuncios, letreros, rótulos o avisos que instale **EL ARRENDATARIO**.  
Igualmente queda entendido y aceptado por ambas partes que **EL ARRENDATARIO** es el único responsable por cualquier daño ocasionado a terceros o a bienes de estos que ocurran a causa de dichos letreros, anuncios o vallas publicitarias. Queda a plena opción de **EL ARRENDATARIO** obtener una póliza de Responsabilidad Civil para resguardarse de posibles daños ocasionados a terceros.
- c. Subarrendar todo o parte del **ÁREA ARRENDADA** objeto del presente Contrato a un concesionario o Comisionista que operará en el mismo un negocio estación de servicio de combustible y de productos derivados del petróleo, y de ventas al por menor de productos alimenticios y bebidas, así como hacer o traspasar total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del mismo, a cualquier persona natural o jurídica o a cualquier empresa afiliada, subsidiaria, controladora o de cualquier otra forma relacionada a **EL ARRENDATARIO** y/o sus sociedades controladoras, quedando **EL ARRENDATARIO**, como obligado Solidario con su subarrendatario frente a **EL ARRENDADOR** y a comunicar por escrito a éste último la cesión de derechos, sub-arrendamiento o traspaso.
- d. Adecuar **EL BIEN ARRENDADO** a las necesidades de la estación, pudiendo construir, y o remodelar las mejoras en esta construidas.
- e. En caso de que se dé la expiración de la vigencia del presente contrato de arrendamiento **EL ARRENDATARIO** tendrá en todo momento la primera opción de suscribir un nuevo contrato de arrendamiento del **ÁREA ARRENDADA**.

Arrendamiento PNSA-  
PETRO SUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 5



CONTRATO PN-2021-000144

- f. En caso de que **EL ARRENDADOR** quiera vender el **AREA ARRENDADA**, el mismo le dará en todo momento la primera opción de compra sobre la Propiedad objeto de este contrato a **EL ARRENDATARIO**. En caso de que un tercero realice una oferta de compra del **AREA ARRENDADA**, **EL ARRENDATARIO** en todo momento tendrá la opción de poder igualar cualquier oferta a fin de hacer valer su primera opción de compra.

**SEPTIMA (SEGREGACIONES Y OTRAS OPERACIONES):** Las partes acuerdan que en caso de requerirse la Segregación de la Propiedad por parte de **EL ARRENDADOR** el mismo deberá solicitar a **EL ARRENDATARIO** su viabilidad, siempre y cuando no se afecte los derechos de **EL ARRENDATARIO** que emanan del presente contrato, que es el alquiler de manera directa y única por parte de **EL ARRENDATARIO** de la Estación de Servicio de Combustible, un edificio para oficinas y locales comerciales.

**OCTAVA (EXCLUSIÓN DE BIENES): LAS PARTES** acuerdan que, en caso de la declaración de Quiebra, Concurso de Acreedores, Intervención, Liquidación forzosa u otros procedimientos similares de que sea sujeto cualquiera de éstas, tendrá el efecto de extinguir el contrato de pleno derecho.

En consecuencia, los bienes propiedad de **LA PARTE** no afectada por este hecho, que se encuentren en **EL AREA ARRENDADA**, se excluirán de la masa de bienes y serán entregados inmediatamente a su propietario, quién en todo caso podrá recuperarlo en la forma prevista en la Ley. **LA PARTE AFECTADA**, en los casos antes descritos, que comprometa a la otra, se obliga a indemnizar a ésta, por los daños y perjuicios ocasionados en virtud de que se susciten los eventos arriba detallados.

**NOVENA (CONFIDENCIALIDAD):** Las partes mantendrán en confidencialidad, y causarán que sus afiliadas, consejeros, funcionarios, empleados, agentes y consultores mantengan en confidencialidad, cualquier información oral o escrita obtenida de la otra parte en conexión con este Contrato, salvo por aquella información que: (i) se encuentre disponible al público en general; (ii) haya sido proporcionada a las partes por tercero sin obligación de no revelar dicha información; (iii) se encuentre a disposición de las partes con anterioridad a la fecha de este Contrato sin obligación de las partes de no revelar dicha información; o (iv) deba ser revelada por cualquiera de las partes en cumplimiento de cualquier disposición de cualquier ley, reglamento, orden, decreto o sentencia de cualquier autoridad o tribunal competente.

**DÉCIMA (INTERPRETACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS):** Las partes se comprometen a que cualquier conflicto o controversia provenientes de o relacionados con este contrato, así como la interpretación y ejecución del mismo, deberán conciliarse y resolverse, con miras a mantener la relación comercial. En tal sentido, se fijará un

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página c

término de quince (15) días hábiles para que se dé la conciliación en el domicilio de EL ARRENDATARIO. En caso de no haber conciliación, las controversias serán dirimidas por un Tribunal Ordinario competente y según las normas de la República de Panamá.

**DÉCIMA PRIMERA (NO OMISIÓN DE DERECHOS):** En el evento que alguna de LAS PARTES contratantes incumpla las obligaciones que contrae para con la otra en virtud del presente CONTRATO las cumpla imperfectamente o en forma distinta a la pactada, sin que se le exija el cumplimiento fiel de tales obligaciones, judicial o extrajudicialmente, no implicará modificación de los términos del Contrato, ni aceptación del cumplimiento imperfecto, tardío o distinto al pactado, ni renuncia a los derechos contractuales o legales que le correspondan a la Parte que ha sufrido el incumplimiento o cumplimiento imperfecto de las obligaciones.

**DÉCIMA SEGUNDA (PROHIBICIÓN DE CESIÓN):** EL CONTRATO se celebra en atención a la persona jurídica de EL ARRENDADOR; en consecuencia, LAS PARTES aceptan que los efectos de EL CONTRATO no podrán ser cedidos, traspasados, ni en ninguna forma transferidos a terceros, sin el previo consentimiento por escrito de LAS PARTES.

**DÉCIMA TERCERA (NULIDAD):** LAS PARTES convienen que en el evento de que alguna de las estipulaciones del presente CONTRATO sea declarada nula, según las leyes de la República de Panamá, tal nulidad no invalidará EL CONTRATO en su totalidad. En consecuencia, se entenderá que de EL CONTRATO se excluyen las estipulaciones declaradas nulas y que los derechos y obligaciones de las Partes contratantes serán interpretados y observados en la forma que en derecho proceda.

**DÉCIMA CUARTA (COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES):** Para obtener validez legal, todo aviso entre PARTES se debe hacer por escrito a las siguientes direcciones:

EL ARRENDATARIO	EL ARRENDADOR
Dirección: Ave. Aquilino de la Guardia, Edificio Marbella Office Plaza, piso 7. Apartado: 0823-02419 Panamá R. de P. Contacto: Jose Luis Moreno y Katherine Sanchez Teléfono: 321-0350 Email: <a href="mailto:jose.moreno@terpel.com">jose.moreno@terpel.com</a> <a href="mailto:katherine.sanchez@terpel.com">katherine.sanchez@terpel.com</a>	Contacto: Glicerio Antonio Botello correo: <a href="mailto:carlos@grupo-ab.com">carlos@grupo-ab.com</a> celular: 6612-4862

**DÉCIMA QUINTA (CAUSALES DE TERMINACIÓN):** LAS PARTES podrán dar por terminado EL CONTRATO en caso de que compruebe las siguientes causales:

- 1.-Mora en los pagos establecidos en EL CONTRATO. En tal sentido se define como Mora el atraso por parte de EL ARRENDATARIO de dos (2) o más cánones de arrendamientos.



CONTRATO PN-2021-000144

- 2.-La presentación de información falsa o viciada por una de las partes de **EL CONTRATO**.
- 3.-Incumplimiento de cualquiera de las condiciones y obligaciones estipuladas en el presente contrato.
4. Por mutuo Acuerdo entre ambas partes.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las cláusulas establecidas en el presente Contrato, la parte afectada notificará por escrito a la parte incumplidora sobre tales incumplimientos, y éste último tendrá un periodo de sesenta (60) días hábiles calendario para solucionar tales incumplimientos. Luego de esto, si la parte incumplidora sigue incumpliendo y/o no da solución a dichos incumplimientos en el término establecido, la parte afectada deberá sujetarse a lo dispuesto a la cláusula **DECIMO** y **DECIMO PRIMERA** del presente contrato.

**DÉCIMA SEXTA: (PRIMERA OPCION DE COMPRA)** Las partes acuerdan que en caso de que **EL ARRENDADOR** quiera vender **AREA ARRENDADA**, se le dará en todo momento la primera opción de compra.

Queda establecido que una vez **EL ARRENDADOR** decida vender la propiedad deberá avisar por escrito a **EL ARRENDATARIO** su decisión de vender **EL AREA ARRENDADA**, **EL ARRENDATARIO** tendrá un máximo de treinta (30) días calendario contados desde que recibió la comunicación de **EL ARRENDADOR** para llevar a cabo el proceso de negociación del precio de venta de **EL AREA ARRENDADA**.

En el evento de que ambas partes no puedan llegar a un acuerdo dentro de este término **EL ARRENDADOR** quedará libre de ejercitar la venta con un tercero.

**DÉCIMA SEPTIMA: (INDEMNIDAD)** **EL ARRENDADOR** se compromete a su vez a la firma del presente contrato a permitir a **EL ARRENDATARIO**, inspeccionar el terreno y las facilidades que existen para la realización de un estudio de suelos por un consultor independiente e idóneo y poder determinar las condiciones en las cuales se encontró **EL BIEN ARRENDADO** para llevar a cabo su negocio. Los resultados de ese estudio serán parte integrante del presente contrato, y serán evidencia de que se realizó la inspección, que el terreno es recibido por el arrendatario libre de contaminación o por debajo de los niveles permitidos por las leyes aplicables, vigentes y que **EL ARRENDATARIO** está conforme con la inspección antes mencionada y por ende conforme con el contenido de la presente cláusula.

No obstante, lo estipulado en líneas que preceden, si el estudio realizado demuestra la existencia de contaminación previa, **EL ARRENDADOR** correrá con los gastos para el saneamiento del bien arrendado. En tal sentido Declara **EL ARRENDADOR** que libera de responsabilidad a **EL ARRENDATARIO** y asume para sí mismo, cualquier responsabilidad de tipo civil, penal, ambiental, administrativa o de cualquier otra índole sea a nivel contractual o extracontractual por la operación de su negocio y los efectos directos e

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 8



CONTRATO PN-2021-000144

indirectos de ello, y cualquier contaminación que pudiera surgir en el terreno de la arrendadora siempre y cuando dicha contaminación sobrepase los niveles encontrados al momento de entrega del bien por **EL ARRENDADOR** al **ARRENDATARIO**.

Cualquier posible reclamo que venga de parte de propietarios de inmuebles vecinos, de los transeúntes o cualquier otro reclamo parecido, presentado por cualquier persona natural o jurídica por consecuencias directas o indirectas de la operación del negocio de gasolinera en el terreno de la arrendadora incluyendo pero no limitado a, derrames de combustible, incendio contaminación de tubería de agua potable y cualquiera otra situación análoga a las antes mencionadas, será por cuenta de **EL ARRENDADOR** y este libera a **EL ARRENDATARIO** de toda responsabilidad en el mismo. Así mismo, **EL ARRENDATARIO** será responsable, durante la vigencia del presente contrato y sus prórrogas si se diesen, de cualquier gasto que implique la evaluación y análisis en busca de contaminación y posterior eliminación de la contaminación que pudiera surgir en el terreno por la actividad que el arrendatario realice en el mismo.

**EL ARRENDATARIO** será responsable y mantendrá indemne a **EL ARRENDADOR** en los mismos términos de los párrafos que anteceden en la presente cláusula, de todo hecho o reclamación que pudiese darse como consecuencia de las operaciones de **EL ARRENDATARIO** durante la vigencia del presente contrato de arrendamiento.

**DECIMA OCTAVA: (CAMBIOS EN VIAS)** En caso de darse cambios en la extensión de las vías adyacentes que incidan directamente la operación de los negocios a los que se dedica **EL ARRENDATARIO** y/o incida directamente en el metraje del **AREA ARRENDADA**, dará la opción en primer lugar a **EL ARRENDATARIO** de negociar un nuevo canon de arrendamiento conforme a los resultados posteriores a la alteración del **AREA ARRENDADA**. Los cambios en el canon de arrendamiento deberán ser consensuados entre ambas partes y constarán en una adenda formalmente suscrita y firmada.

La otra opción es la terminación anticipada del presente contrato sin necesidad de pronunciamiento judicial y sin indemnización para ninguna de las partes. En tal sentido, **EL ARRENDATARIO** deberá entregar **EL AREA ARRENDADA**, para lo cual tendrá sesenta (60) días para retirar los equipos de su propiedad y demás bienes muebles que sean removibles y no permanentes.

**DECIMO NOVENA (CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR)** Ambas partes acuerdan que ninguna de ellas entrará en incumplimiento de sus obligaciones contractuales en la medida en que su ejecución fuere obstaculizada o impedida por razones de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito. Se entenderá por Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito todo acontecimiento imprevisto o que previsto, no pudiese ser evitado, conformidad a lo establecido en el Código Civil de la República de Panamá.

Las partes, cuando invocaren Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito estarán obligados a:

Arrendamiento PNSA-  
PETRO SUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 5



CONTRATO PN-2021-000144

1. Notificar tan pronto tenga conocimiento del Caso Fortuito y/o Fuerza Mayor a la otra parte.
2. Realizar todo esfuerzo para remediar el costo del incumplimiento.
3. Cumplir con la totalidad de sus obligaciones, tan pronto como desaparezcan las causas de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito, quedando la otra parte liberada de sus obligaciones contractuales hasta el momento de materialización de las causas de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito.

Ambas partes acuerdan que en el evento en que la causa de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito no sea superada en un plazo de seis (6) meses contados a partir de la fecha en que se materialice la causa de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito.

**VIGESIMA (SOLUCIÓN DE CONFLICTOS).** Las partes convienen que este Contrato se registrará por las leyes de la República de Panamá y que toda discrepancia o divergencia de criterio que surgiera entre ellas con relación a la validez, interpretación, cumplimiento o terminación de este Contrato o de cualquiera de sus cláusulas, deberán primero conciliada entre ambas partes en un periodo de quince (15) días en el domicilio de TERPEL, y en caso de que no se haya podido solucionar mediante negociación directa, se someterá a los Tribunales Jurisdiccionales Ordinarios de la República de Panamá.

**VIGESIMA PRIMERA. CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA ETICA DE NEGOCIOS TERPEL DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN LAS LEYES APLICABLES ANTI-CORRUPTION, SU CODIGO DE ETICA, EL CODIGO DE GOBIERNO CORPORATIVO Y EL MANUAL DE LICENCIA PARA LA PREVENCION Y CONTROL DEL DINERO LAVADO Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO (ML/TF):** Durante la ejecución de este Acuerdo(en adelante, el "Acuerdo"), EL ARRENDADOR debe cumplir con las normas contenidas en el Código de ética, el Código de Buen Gobierno y el Manual de Políticas de Dinero Blanqueo y Financiamiento del Terrorismo (ML/TF) de Terpel, las leyes Panameñas sobre lavado de dinero y financiamiento terrorista de Terpel, y la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos (FCPA) y la Ley de Soborno del Reino Unido de 2010- ("Uk Bribery"), en adelante " Leyes Anticorrupción Aplicables". En consecuencia, EL ARRENDADOR declara expresamente que las obligaciones a cargo (incluidas las obligaciones de sus sociedades matrices, subsidiarias, oficiales, accionistas, directores, empleados y agentes) contenidas en las leyes panameñas de blanqueo y terrorismo financiación, así como prohibiciones contra el soborno y directrices para llevar registros y libros dispuestos en ellos.

De conformidad con lo anterior, las Partes acuerdan lo siguiente:

- A los efectos de este documento, "Servidor público" se refiere a cualquier empleado, contratista o similar que pertenezca a un gobierno o a una rama del gobierno (ya sea el órgano ejecutivo, legislativo o judicial), el órgano u organismo del país (incluyendo cualesquiera empresas pertenecientes al gobierno o a un organismo público internacional); y cualquier persona que actúe de manera oficial

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 10



CONTRATO PN-2021-000144

para o ese gobierno y /o sea candidata a cargo político o representante de un partido político. Arriba, siempre y cuando la intervención requiera tomar una acción, sin limitación alguna, ante un servidor público debido a este Acuerdo, ya sea directa o indirectamente.

- **Comportamiento prohibido.** EL ARRENDADOR declara que no ha participado o participado, o tiene pruebas que demuestren que sus socios, padres, subsidiarias, accionistas, miembros del consejo, funcionarios, empleados o cualquier otra persona que trabaje en su nombre (incluyendo, pero no limitado a, sus subsidiarias, afiliados, contratistas, consultores, agentes y corredores) han realizado o han participado en cualquiera de las siguientes situaciones:
  - a) Un **pago prohibido**, con respecto a este Acuerdo, definido como: cada oferta, regalo, pago, promesa de pago o autorización de pago de sumas de dinero o algún elemento de valor, ya sea por medios directos o indirectos de un funcionario público, incluso si fuera a uso o beneficio de otra persona o entidad, siempre y cuando se conozca o tenga una indicación razonable que se considere que la entrega del dinero o cosa de valor al Servidor Público estaba motivada o dirigida a: (i) influir en cualquier acto o decisión de una Se Pública en su capacidad oficial, (ii) inducir al Servidor Público a hacer u omitir cualquier acto en violación del deber legal, (iii) obtener cualquier ventaja indebida (iv) inducir al Servidor Público a utilizar su influencia con un gobierno o cualquiera de sus agencias para afectar o influir respecto a cualquier acto o decisión de dicho gobierno o instrumentalidad, con el fin de obtener y /o retener negocios, obtener una ventaja competitiva y / beneficio comercialmente o a cualquier persona o entidad.
  - b) Una **Transacción Prohibida**, con respecto a este Acuerdo, cuya definición incluye:
    - i. Recibir, transferir, transportar, mantener, utilizar, estructurar, desviar u ocultar los ingresos de cualquier actividad ilícita, incluido el fraude y el soborno de un servidor público;
    - ii. Participar o participar, financiar o apoyar financieramente o de otra manera, patrocinar, facilitar o hacer subvenciones a cualquier persona, actividad u organización terrorista; O
    - iii. Para participar en una transacción o negocio con una "Persona Designada", esto significa, con cualquier persona o entidad cuya información se esboce en listas y bases de datos emitidas por entidades gubernamentales en Colombia, estados Unidos, el Reino Unido y/o los Estados Unidos Naciones Unidas (especialmente, pero no limitado a, OFAC), y en el caso de que dicha información esté relacionada con el blanqueo de capitales, la financiación del terrorismo, el tráfico de drogas y/o el embargo económico o de armas (en lo sucesivo, "persona designada")

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 1



CONTRATO PN-2021-000144

- **Contabilidad, Libros, Registros y Disposiciones de Control Interno.** EL ARRENDADOR deberá cumplir con las disposiciones relativas a la contabilidad, libros, registros y disposiciones de control interno contenidas en las Leyes Anticorrupción aplicables. Para ello, debe (pero no limitarse a) tomar una contabilidad rigurosa en conjunto con controles regulares y mantener registros de las transacciones realizadas en relación con este Acuerdo, permitiendo a TERPEL verificar esta información en cualquier momento.
- **Pasivos**
  - a) EL ARRENDADOR tomará todas las medidas razonables para garantizar el cumplimiento de estas disposiciones, así como el Código de ética de Terpel y las leyes anticorrupción aplicables por sus propietarios, accionistas, funcionarios, empleados, agentes y otras personas que trabajan para la empresa en este Acuerdo (incluyendo, pero no limitado a sus subsidiarias, afiliadas, subcontratistas, consultores, representantes o intermediarios).
  - b) EL ARRENDADOR El contratista informará a TERPEL de cualquier Pago Prohibido o Transacción Prohibida con respecto o en relación con este Pago del Contrato, tan pronto como se conozca o tan pronto como sea un motivo razonable para creer que ha cometido cualquiera de estos comportamientos.
  - c) Si TERPEL tiene alguna evidencia que le permita creer que ha ocurrido o se puede llegar a un pago o transacción prohibida, ya sea realizada directa o indirectamente en relación con este Acuerdo, EL ARRENDADOR cooperará de buena fe determinar el alcance de la posible infracción mediante la contratación de un tercero independiente con el fin de investigar el asunto y proporcionar un informe escrito de sus conclusiones a ambas partes, a pesar de que esta información puede ser entregada a quien TERPEL considera apropiado, sin buscar autorización.
  - d) EL ARRENDADOR se compromete a llevar a cabo un proceso de diligencia debida - "Due Diligence" - en términos del Código de ética de Terpel y otras leyes aplicables de Terpel Anti-Corruption con respecto a todos sus contratistas, consultores, agentes, empleados y / o representantes utilizados para el cumplimiento de este Acuerdo. Con el fin de detectar cualquier violación del Código de ética de las leyes aplicables de Terpel y Anti-Corrupción, TERPEL puede llevar a cabo periódicamente auditorías internas e independientes, de acuerdo con sus prácticas comerciales habituales con respecto a: i) a sus libros, cuentas, documentos registros comerciales y financieros; y ii) el origen de los fondos y activos que EL ARRENDADOR se refiere a TERPEL en virtud de este Acuerdo.
  - e) Las partes acuerdan que un incumplimiento pertinente, de acuerdo con TERPEL, de una o más disposiciones de esta cláusula, será suficiente para que TERPEL, actuando por motivos de buena fe, y no antes de enviar una

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 12



CONTRATO PN-2021-000144

notificación por escrito, cancele la totalidad o parte de los Acuerdos entre EL ARRENDADOR y TERPEL en relación con la ejecución y aplicación de este Acuerdo y declararlos nulos. En ese caso, EL ARRENDADOR acepta que perderá todos los derechos para reclamar cualquier pago adicional que se le adeude en virtud de dichos contratos, excepto los pagos por los servicios prestados en virtud de dichos contratos, y también será responsable de cualquier daño para TERPEL bajo la ley aplicable. EL ARRENDADOR indemnizará y eximirá de responsabilidad a TERPEL por cualquier reclamo, costo, responsabilidad, obligación y daño incurrido por TERPEL, incluyendo, sin limitación, cualquier honorario de abogado TERPEL para contratar o usar como resultado de dicha violación.

Las Partes establecen expresamente que las disposiciones de esta cláusula son sustanciales y sobreviven a la rescisión del Contrato

**VIGESIMA SEGUNDA. Protección de Datos Personales.** De conformidad con la normativa de protección de datos vigente en la República de Panamá, expresada en la Ley 81 de 2019 y demás normas supletorias o complementarias a futuro, le informamos que al perfeccionar el presente contrato mediante su firma, usted tanto EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO podrá consignar y administrar todos los datos personales que sustenten la relación jurídica subyacente entre las partes, haciendo los recaudos de información que considere pertinentes para alimentar y mantener sus sistemas de información; datos y atributos que serán custodiados por EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO con el debido sigilo, dentro de bases de datos seguras y con la tecnología necesaria para garantizar a lo largo del tiempo la indemnidad e integridad de los mismos. En ese mismo orden de ideas, implícitamente la firma del presente instrumento autoriza tanto a EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO para tratar y procesar estos datos personales solo para fines comerciales propios del presente acuerdo de voluntades, aclarando que EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO no recopila información sensible de sus contrapartes y en amparo de los derechos de titularidad de datos que sus contrapartes detentan, se compromete a usarlos exclusivamente y solo para fines de conocimiento de la contraparte; para atender necesidades legales, contables, comerciales, de evaluación y eventualmente promocionales propios de EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO, ajustándose en cualquier caso, a los mandamientos propios de las leyes que regulen esta materia en las jurisdicciones donde EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO. haga presencia

**VIGESIMA TERCERA (FORMALIDADES):** Las Partes declaran que el Contrato se elevará a Escritura Pública y se inscribirá en el Registro Público, con la finalidad específica de que se constituya una limitación de dominio sobre el área que constituye **EL AREA ARRENDADA** en la Finca, y ésta sea oponible frente a terceros. Por lo anterior **EL ARRENDADOR** deberá proporcionar todos los documentos requeridos por **EL ARRENDATARIO**, para este fin.

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 13



CONTRATO PN-2021-000144

**VIGESIMO CUARTA. (MODIFICACIONES)** Las partes convienen en que forman parte integral del presente contrato, las cláusulas y condiciones establecidas en los anexos debidamente firmados por los respectivos representantes o apoderados generales o especiales de ambas partes.

Cualquier modificación, adenda, enmienda o anexo al presente contrato deberá constar por escrito y estar firmado por los representantes autorizados de ambas partes.

**VIGÉSIMO QUINTO. (CONTENIDO DEL CONTRATO).**

Es de obligatorio cumplimiento entre las partes y forma parte integrante de este Contrato, los siguientes anexos que se acompaña:

1. Anexo 1 croquis del área arrendada
2. Anexo 2 Tabla de Cánones de Arrendamiento
3. Acta de toma de posesión del bien arrendado

**VIGESIMO SEXTO (ACEPTACIÓN) LAS PARTES** declaran que aceptan el presente contrato de arrendamiento, en los términos y condiciones aquí pactadas.

Este contrato en dos copias de igual tenor y efecto, dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 25 días del mes de enero dos mil veintidos (2022).

EL ARRENDATARIO:	EL ARRENDADOR:
 <b>GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA</b> Apoderado General y Representante Legal Pasaporte PE 117311	 <b>GLICERIO ANTONIO BOTELLO GORRICHATEGUI</b> Representante Legal Cédula No. 8-156-567



Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA

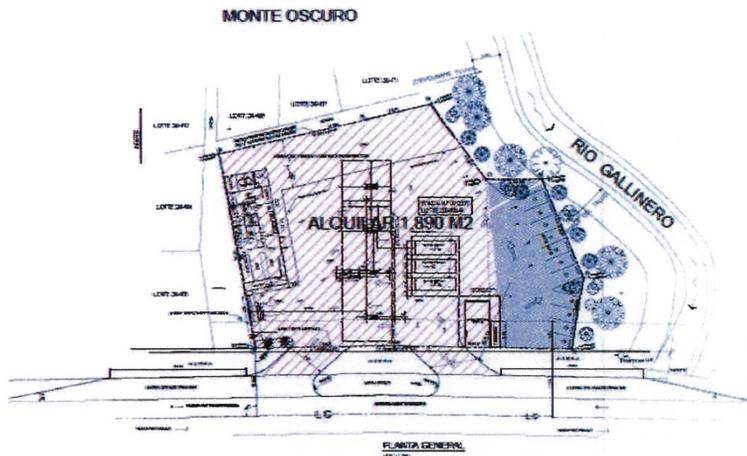
Página 14



CONTRATO PN-2021-000144

### ANEXO 1 EL AREA ARRENDADA

El detalle y la descripción de **EL AREA ARRENDADA**, se da en atención al dibujo de distribución de planta, que detallamos en el plano que se adjunta:



Este contrato en dos copias de igual tenor y efecto, dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 25 días del mes de en B/O dos mil veintidos (2022).

EL ARRENDATARIO:	EL ARRENDADOR:
 <b>GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA</b> Apoderado General y Representante Legal Pasaporte PE 117311	 <b>GLICERIO ANTONIO BOTELLO GORRICHATEGUI</b> Representante Legal Cédula No. 8-156-567

Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA



Página 15



CONTRATO PN-2021-000144

ANEXO 2  
TABLA DE CÁNONES DE ARRENDAMIENTO

EDS VILLA RICA			
AÑO	MONTO DEL CANON	ITBMS	ANUAL
PRIMERO	USD 19,000.00	USD 1,330.00	243,960.00
SEGUNDO	USD 19,570.00	USD 1,369.90	251,278.80
TERCERO	USD 20,157.10	USD 1,411.00	258,817.16
CUARTO	USD 20,761.81	USD 1,453.33	266,581.68
QUINTO	USD 21,384.67	USD 1,496.93	274,579.13
SEXTO	USD 22,026.21	USD 1,541.83	282,816.50
SEPTIMO	USD 22,686.99	USD 1,588.09	291,301.00
OCTAVO	USD 23,367.60	USD 1,635.73	300,040.03
NOVENO	USD 24,068.63	USD 1,684.80	309,041.23
DECIMO	USD 24,790.69	USD 1,735.35	318,312.47
DECIMO PRIMERO	USD 25,534.41	USD 1,787.41	327,861.84
DECIMO SEGUNDO	USD 26,300.44	USD 1,841.03	337,697.70
DECIMO TERCERO	USD 27,089.46	USD 1,896.26	347,828.63
DECIMO CUARTO	USD 27,902.14	USD 1,953.15	358,263.48
DECIMO QUINTO	USD 28,739.20	USD 2,011.74	369,011.39
DECIMO SEXTO	USD 29,601.38	USD 2,072.10	380,081.73
DECIMO SEPTIMO	USD 30,489.42	USD 2,134.26	391,484.18
DECIMO OCTAVO	USD 31,404.11	USD 2,198.29	403,228.71
DECIMA NOVENA	USD 32,346.23	USD 2,264.24	415,325.57
VIGESIMA	USD 33,316.62	USD 2,332.16	427,785.34
<b>TOTAL</b>			<b>6,555,296.56</b>

Este contrato en dos copias de igual tenor y efecto, dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 25 días del mes de enero dos mil veintidos (2022).

EL ARRENDATARIO:	EL ARRENDADOR:
 <b>GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA</b> Apoderado General y Representante Legal Pasaporte PE 117311	 <b>GLICERIO ANTONIO BOTELLO GORRICHATEGUI</b> Representante Legal Cédula No. 8-156-567



Arrendamiento PNSA-  
PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
EDS VILLA RICA

Página 1c



## Registro Público de Panamá

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

183286/2024 (0) DE FECHA 08/05/2024

QUE LA SOCIEDAD

PETROSUPPLY HOLDINGS, S.A.  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 705263 (S) DESDE EL MARTES, 29 DE JUNIO DE 2010  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ADOLFO VILLA GUERRERO  
SUSCRIPTOR: JULIO CRUZ

DIRECTOR: GLICERIO ANTONIO BOTELLO GORRICHATEGUI  
PRESIDENTE: GLICERIO ANTONIO BOTELLO GORRICHATEGUI  
DIRECTOR / TESORERO: ADOLFO ANTONIO BOTELLO CRUZ  
SECRETARIO: ADOLFO ANTONIO BOTELLO CRUZ  
DIRECTOR / VOCAL: JUAN OMAR ROBLES GORRICHATEGUI

AGENTE RESIDENTE: VILLA Y ASOCIADOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA SERA REEMPLAZADO POR EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS  
EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE 10,000.00 DOLARES AMERICANOS, QUE ESTARA  
DIVIDIDO EN 100 ACCIONES COMUNES CON UN VALOR NOMINAL DE 100.00 DOLARES CADA UNA. LAS  
ACCIONES PODRAN SER EMITIDAS AL PORTADOR O NOMINATIVAMENTE  
ACCIONES: NOMINATIVAS O AL PORTADOR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA  
SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 8 DE MAYO DE 2024A LAS 1:34  
P. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE  
LIQUIDACIÓN 1404595330**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: DA8E1649-E2EE-4915-8CC7-48D28A92697D  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



## Certificación del IDAAN



Nota N° 181 Cert. - DNING.  
19 de septiembre de 2023.

**Arquitecto**  
**Miguel Ángel Barrera**  
E. S. D.

Estimado Arquitecto Barrera:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para el proyecto “**TIENDA DE CONVENIENCIA TERPEL VILLA RICA**”, propiedad de **Petrolera Nacional, S.A.** a desarrollarse sobre la finca folio real N° **91207**, lote 29-66-A, con código de ubicación 8A04, ubicada en la avenida Monte Oscuro - San Miguelito, corregimiento de Victoriano Lorenzo, distrito de San Miguelito y provincia de Panamá. El proyecto consiste en la construcción de una (1) tienda de conveniencia, que contará con baños, comedor, cava, bodegas, área de atención al cliente, cocina, vestidor, oficina de área de entrega, zona de despacho, área de carga y área de descarga. El proyecto tendrá un área total de construcción aproximadamente 126 m<sup>2</sup>, ubicados en planta baja, distribuidos entre áreas cerradas de la tienda. La demanda estimada de agua potable será de **1,500** Gl/día y la descarga sanitaria de **1,200** Gl/día. Le informamos lo siguiente:

### SISTEMA DE AGUA POTABLE:

El lote del proyecto, cuenta con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento esta servido por tubería de 10" Ø HF, localizada en la avenida Monte Oscuro-San Miguelito.

### SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

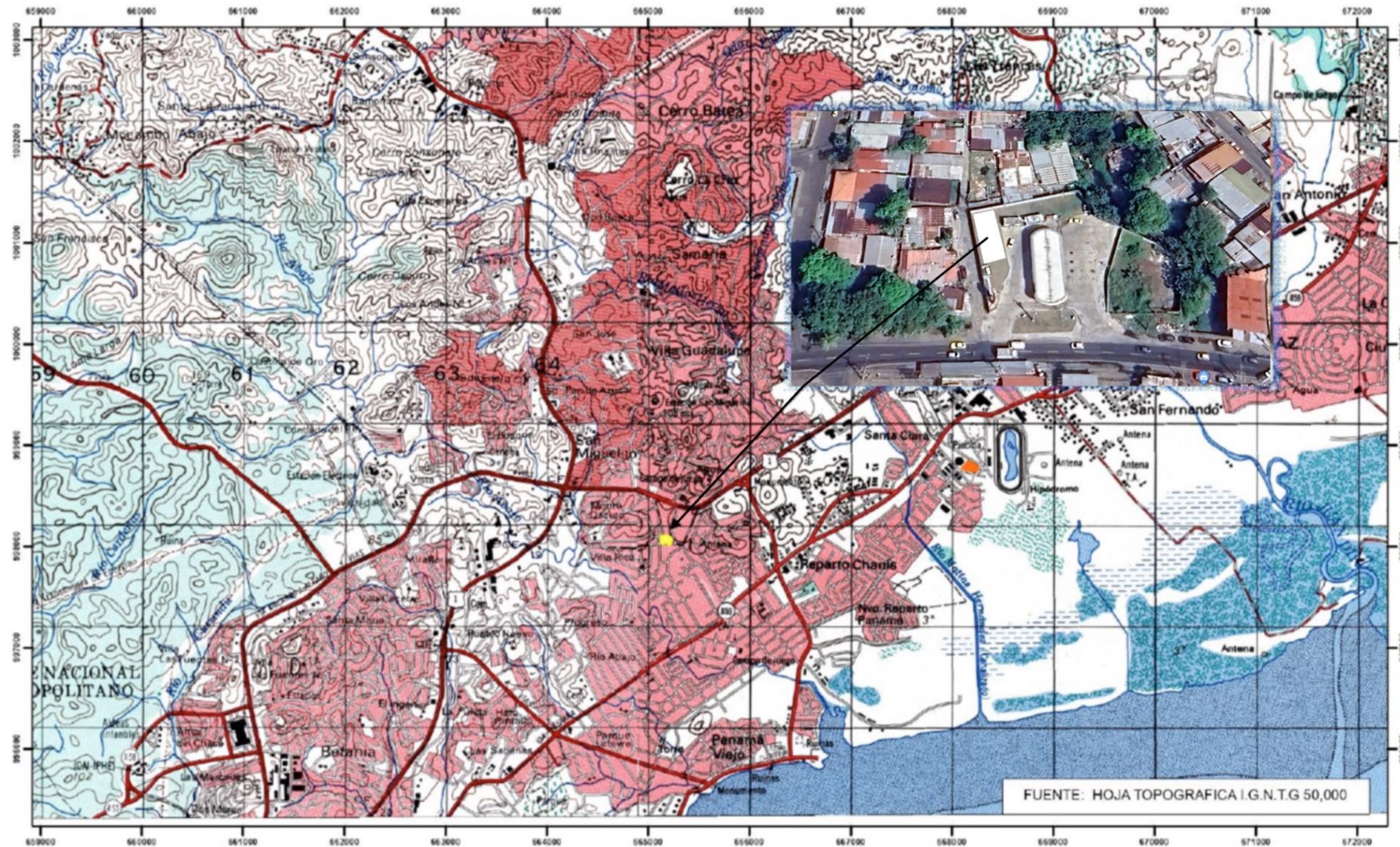
El lote del proyecto, cuenta con contrato de servicio de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servido por la Institución.

Atentamente,

  
**Ing. Julio Lasso Vaccaro**  
Director Nacional de Ingeniería



Mapa de ubicación del proyecto



Proyecto: TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA  
 Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.  
 LOCALIZACION  
 PROVINCIA DE PANAMA  
 DISTRITO DE SAN MIGUELITO  
 CORREGIMIENTO DE VICTORIANO LORENZO

  
 PROYECCION UTM, ZONA 17  
 DATOS WGS84  
 INTERVALOS DE 1000 MTS  
 BASE MAPA TOPOGRAFICO I.G.N.T.G  
 1:50,000

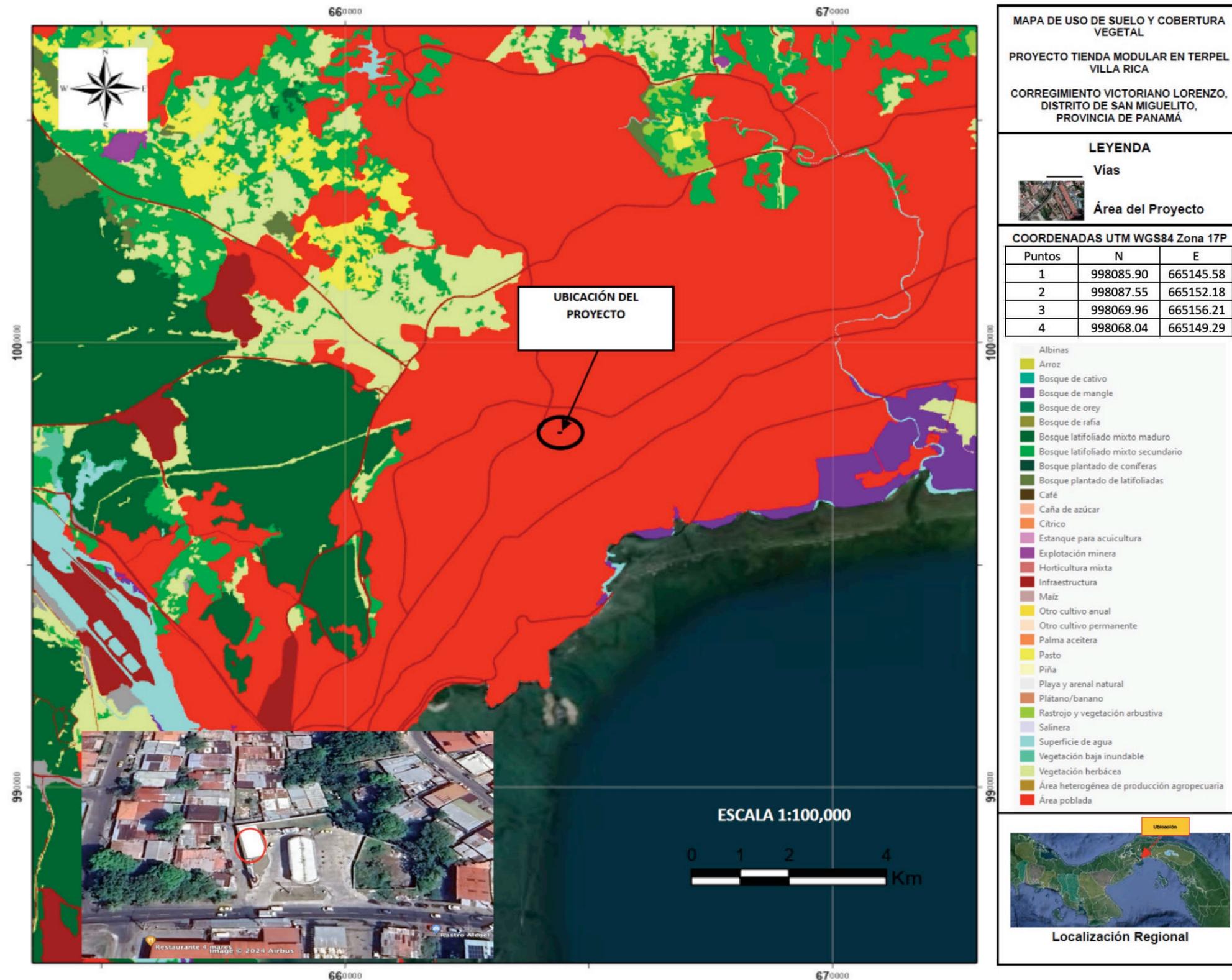
**SIMBOLOGIA**

-  Poblados
-  Red Vial
-  Rios
-  Corregimientos

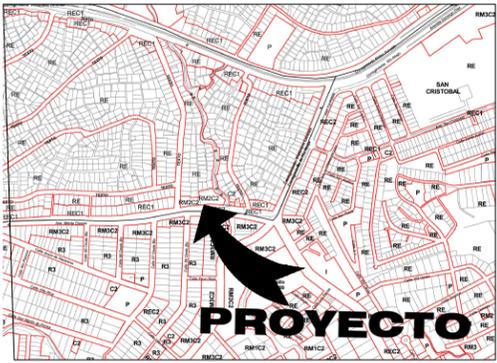
**COORDENADAS UTM-WGS-84**

Puntos	N	E
1	998085.90	665145.58
2	998087.55	665152.18
3	998069.96	665156.21
4	998068.04	665149.29

# Mapa de Cobertura boscosa

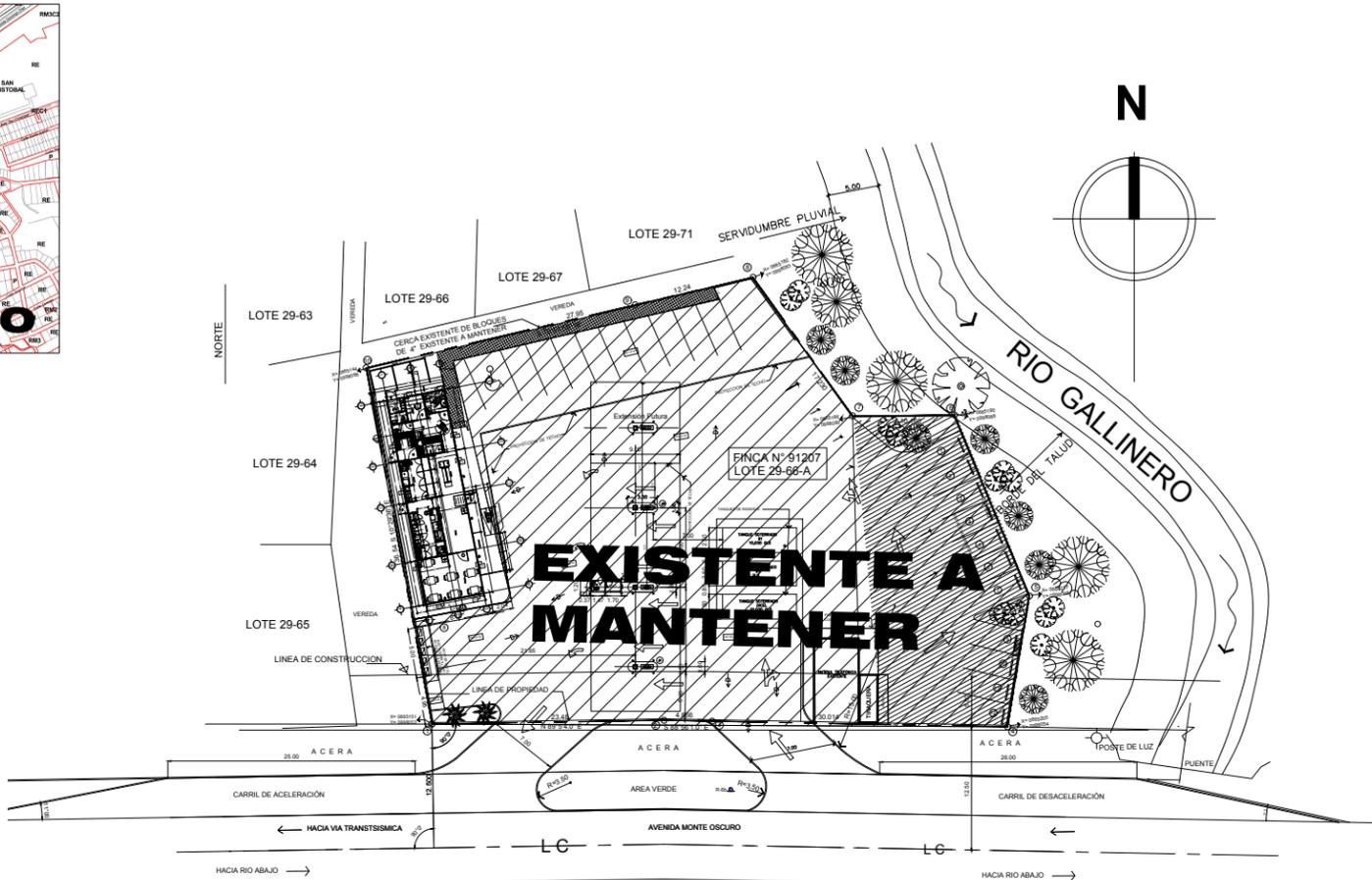


# Documentos Constructivos



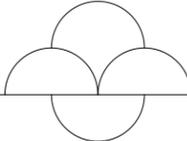
**PROYECTO**

**LOCALIZACION REGIONAL**



**EXISTENTE A MANTENER**

**LOCALIZACION GENERAL**  
Escala: 1:250



**mab-estudio**  
miguel ángel barrera  
ARQUITECTO ESTRUCTURAL

PROYECTO : TIENDA MODULAR VILLA RICA  
PROPIEDAD DE:  
**PETROLERA NACIONAL, S. A.**  
UBICADO EN VILLA RICA  
CORREG. VICTORIANO LORENZO  
DISTRITO DE SAN MIGUELITO  
REPUBLICA DE PANAMA

DISÑO : M. A. BARRERA	FECHA: AGOSTO 2023
ELECTRICIDAD : -	CALCULO ESTRUCTURAL : -
ELECTROMECANICA : -	FONTERIA : -
DIRECCION Y REVISION : MAB-ESTUDIO	DIBUJO Y DESARROLLO : MAB-ESTUDIO

CONTENIDO: LOCALIZACION REGIONAL  
LOCALIZACION GENERAL  
CUADROS AREAS Y PROPIEDAD

PROPIETARIO

DIRECCION OBRAS Y CONST. MUNICIPALES		
IAP	47-23	4
HOJA No.	No. DE PLANO	TOTAL HOJAS

**INFORMACION DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA

UBICACION DEL PROYECTO:  
AVENIDA MONTE OSCURO, CORREGIMIENTO DE AMELIA DENIS DE ICAZA, DISTRITO DE SAN MIGUELITO, PROVINCIA DE PANAMA

AREA TOTAL : 2316.89 m<sup>2</sup>

COSTO DEL PROYECTO: 60.000,00 DOLARES

**DATOS DEL LOTE**

ESTACION DE SERVICIO EXISTENTE:

FINCA: 91207 CODIGO: 804 SUPERFICIE: 2316.89 M<sup>2</sup>

**DAI US DEL PROPIETARIO**

PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL S. A.

REPRESENTANTE LEGAL:  
NOMBRE: CARLOS COLOMA  
CEDULA: 32211932

FRMA: \_\_\_\_\_

**DESCRIPCION DE PROYECTO**

EL PROYECTO CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE UNA TIENDA MODULAR DE 2316.89 M<sup>2</sup> DENTRO DEL TERRENO DONDE YA OPERA UNA ESTACION DE SERVICIO DE COMBUSTIBLE. LA TIENDA MODULAR CONSTA DE ENTRADA, CAVA BAJO TIPO, BANCO CLIENTES, AREA DE AREA, BOOTH AREA DESPACHO, VENTAS, PREPARACION, SALON, TERRAZA, CTO ELECTRICO, CTO EMPLEADOS + BANIO, OFICINA, DEPÓSITO Y TRINQUERA.

**NOTAS GENERALES**

- LOS DISEÑOS DE ESTE PLANO SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE MAB-ESTUDIO, S.A., SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y USO DEL CONTENIDO ESTA PROHIBIDA SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL DISEÑADOR.
- LAS INQUIETUDES, DUDAS, O POSIBLES FALLAS DE INFORMACION QUE EL CONTRATISTA CONSIDERE EXISTENTE, DURANTE EL PROCESO DE LICITACION, DEBERAN SER CONSULTADOS A MAB-ESTUDIO, S.A., DE NINGUNA MANERA, SE DEBERAN ASUMIR SOLUCIONES O RESPUESTAS NO APROBADAS.
- CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACION EN EL DISEÑO DE ESTOS PLANOS EN LA OBRA, NO AUTORIZADO POR ESCRITO, LIBERARÁ A LOS DISEÑADORES DE TODA RESPONSABILIDAD LEGAL SOBRE LOS RESULTADOS DE LA CONSTRUCCION. EL CONTRATISTA GENERAL DEBERÁ INCURRIR CON TODOS LOS GASTOS GENERADOS POR DICHSOS CAMBIOS INCLUYENDO LA COORDINACION CON EL DISEÑADOR POR EL AJUSTE PERTINENTE EN LOS PLANOS.
- MAB-ESTUDIO, S.A. Y SUS REPRESENTANTES, SON RESPONSABLES DE LA COMPLIACION DE LOS DISEÑOS DE LOS DISTINTOS PROFESIONALES QUE PARTICIPAN EN EL DESARROLLO DEL PLANO CONSTRUCTIVO, SIN EMBARGO CADA PROFESIONAL ES RESPONSABLE DE SU DISEÑO Y CALCULOS DE MANERA INDIVIDUAL.

**NOTAS VARIAS**

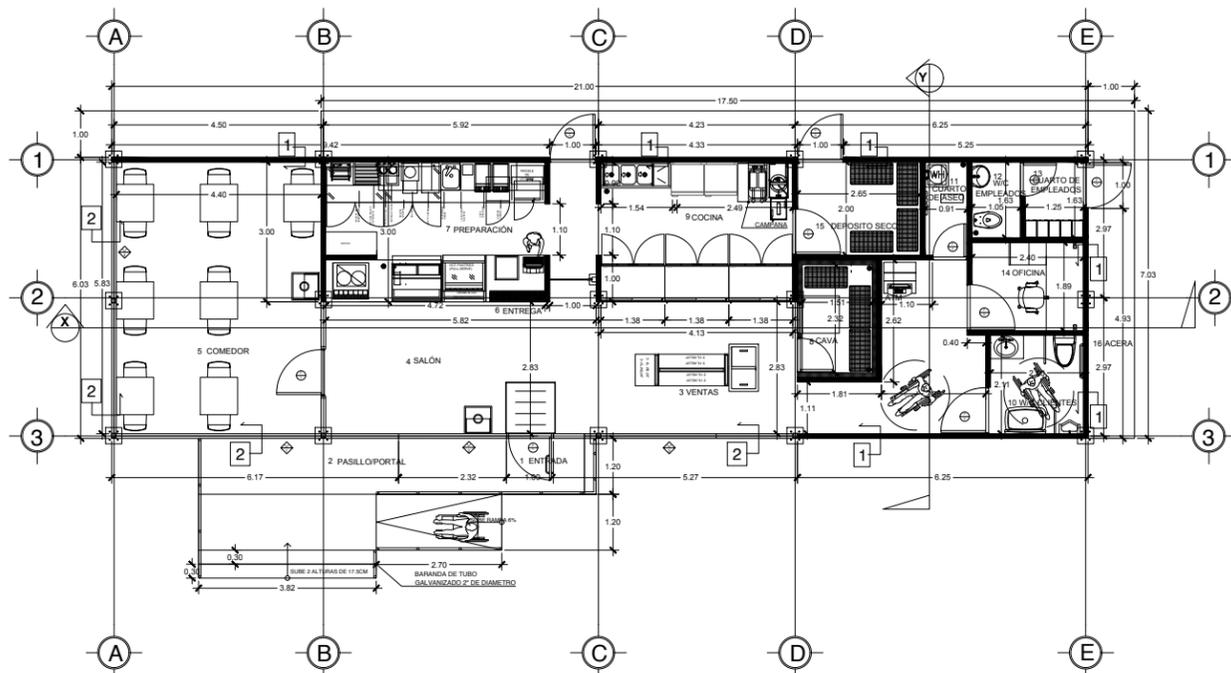
- LA BASURA SERÁ RECOGIDA DENTRO DE LA PROPIEDAD.
- TODAS LAS ESCALERAS LLEVARÁN CINTA ANTIDESLIZANTE EN CADA HUELLA.
- SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY 42 DE EQUIPARACION DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- EL SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ALTO TRAFICO EN ESTACIONAMIENTOS, SEÑALES DE CIRCULACION Y SEÑALES PARA DISCAPACITADOS EN PAVIMENTO, DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMAS AASHTO M249 Y CON LAS NORMATIVAS DEL M.O.P., A.T.T.T. Y SENADIS.
- TODOS LOS ELEMENTOS DE FASCIA, CIELO RASO, DESCOLGADOS O CUALQUIER ELEMENTO ARQUITECTONICO QUE REQUIERA INSTALACION POR PARTE DEL PROVEEDOR Y NO FORME PARTE DEL JUEGO DE PLANOS (SEA A ESCOGER POR EL PROPIETARIO ASESORADO POR EL DISEÑADOR) DEBE SER SOMETIDO A LA APROBACION DEL DISEÑADOR MEDIANTE DIBUJOS DE PLANOS TALLER, ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO.
- TODAS LAS ESTRUCTURAS DE ACERO EXPUESTAS A LA INTEMPERIE, DEBERAN SER TRATADAS CON ANTICORROSIVO, TAL COMO LO INDICAN LAS ESPECIFICACIONES Y PINTADAS, COLOR ESCOGIDO POR EL ARQUITECTO.
- SE DEBERÁ COORDINAR CON LOS PLANOS ELECTRICOS, DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMAS ESPECIALES Y PLOMERIA QUE, TODOS LOS BAJANTES (TUBERIAS) ELECTRICAS, AIRE ACONDICIONADO, PLOMERIA (SANITARIAS, AGUA POTABLE, PLUVIALES) DEBEN SER RETAQUEADAS CON BLOQUES + REPELLO LISO, + SISTEMA DE PINTURA O CON EL SISTEMA QUE ESTE INDICADO EN EL CUADRO DE ACABADOS.
- EL CONTRATISTA GENERAL DEBERÁ VERIFICAR LA INTEGRIDAD Y RESISTENCIA DE LA SUB-ESTRUCTURA EXISTENTE PARA COLOCAR BANDEJAS, TUBERIAS, COLGADO DE LUMINARIAS Y ANCLAJE DE PAREDES LIVIANAS NUEVAS.

**NOTAS DEL PLANO**

- LAS UNIDADES DE MEDIDAS DEL PLANO ESTAN EN METROS. (ACUERDO 281 DEL 2016, CAPITULO I, ARTICULO 7).
- LAS MEDIDAS EN CIFRAS PREVALECE EN SOBRE LOS DIBUJOS A ESCALA Y TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER ANALIZADAS Y VERIFICADAS ANTES DE INICIAR LA OBRA.
- LAS DIMENSIONES ESCALADAS DEBERAN SER CONSIDERADAS COMO APROXIMADAS, Y EN CUALQUIER CASO TODOS LOS CONTRATISTAS ASUMEN SU PROPIO RIESGO SI NO VERIFICAN ESTAS.
- SI EL DETALLE ESTABLECE UNA CALIDAD DIFERENTE A LA DE LA NOTA, PREVALECE LA QUE MEJORA LA CONDICION DE CALIDAD Y BUENA PRACTICA DE LA PROFESION.
- LAS NOTAS DE ESTA HOJA SERAN APLICABLES A TODAS LAS PAGINAS DENTRO DE ESTE JUEGO DE PLANOS.
- EL CALCULO DE CANTIDADES DEBE SER CONSIDERADO COMO UNA APROXIMACION DE LAS CANTIDADES REALES.
- LA INFORMACION A ENCONTRAR EN ESTOS PLANOS, DEBE SER CONSIDERADA INDICATIVA Y CON UBICACIONES APROXIMADAS UNICAMENTE. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE IDENTIFICAR EN SITIO LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES ANTES DE EXCAVAR O INICIAR LOS PROCESOS DE CONSTRUCCION Y COORDINAR CON LAS ENTIDADES Y EMPRESAS ENCARGADAS DE LAS MISMAS.
- TODA LA INFORMACION REFERENTE A POSICIONAMIENTO EN RUMBOS Y COORDENADAS ESTABLECIDAS EN ESTE PLANO, SON APROXIMADAS Y SERA REPLANTEADA POR EL TOPOGRAFO DEL CONSTRUCTOR Y CONFIRMADA POR EL TOPOGRAFO DEL PROPIETARIO, SIENDO ESTA ULTIMA INFORMACION 100% EXACTAS Y ENTREGADAS AL PROPIETARIO Y DISEÑADOR.

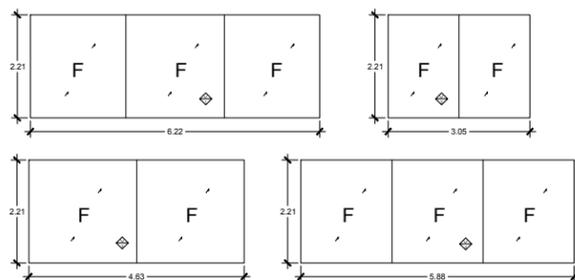
ULTIMA REVISION E IMPRESION  
AGOSTO 2023

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD DE MAB-ESTUDIO  
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL  
Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN LA AUTORIZACION  
DE MAB-ESTUDIO  
EL PROPIETARIO ESTA AUTORIZADO PARA REPRODUCIR  
Y UTILIZAR ESTE PLANO SOLO PARA FINES DE CONSTRUCCION  
PROMOCION, USO Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.



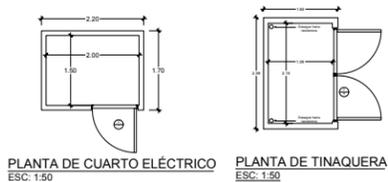
**PLANTA ARQUITECTÓNICA TIENDA 126.63M2**  
ESCALA 1:50

CUADRO DE VENTANAS						
NÚMERO DE VENTANA	DIM. DEL VANO ANCHO	DIM. DEL VANO ALTO	CANTIDAD DE PÁRKOS	CANTIDAD DE MARCOS	TIPO DE MATERIAL	UBICACIÓN CANT. REQUERIDA
1	6.22	2.21	1	3	ALUMINIO SATINADO	FACHADA FRONTAL 1
2	3.05	2.21	1	2	ALUMINIO SATINADO	FACHADA FRONTAL 1
3	4.63	2.21	1	2	VIDRIO TEMPLADO	FACHADA FRONTAL 1
4	5.88	2.21	1	3	VIDRIO TEMPLADO	FACHADA LATERAL IZQUIERDA 1



**DETALLES DE VENTANAS**  
ESCALA 1:50

LEYENDA DE PARTICIONES EN PLANTA		
SIMB.	DESCRIPCIÓN	TIPO
1	PAREDES ALIGERADAS	[Symbol]
2	MURO CORTINA	[Symbol]



NOTA: LA UBICACIÓN DEL CUARTO ELÉCTRICO DEPENDERÁ DEL TERRENO FINAL DEFINIDO PARA LA TIENDA.

CUADRO DE ÁREAS		
NO.	AMBIENTE	m2
1	ENTRADA	20.32
2	PASILLOPORTAL	20.32
3	VENTAS	11.69
4	SALÓN	16.56
5	COMEDOR	25.66
6	ENTREGA	5.82
7	PREPARACION	14.16
8	CAVA	3.50
9	COCINA	12.39
10	W/C CLIENTES	4.22
11	CTO. ASEO	1.82
12	W/C EMPLEADOS	1.71
13	CTO. EMPLEADOS	2.04
14	OFICINA	4.54
15	DPTO. SECO	5.30
16	ACERA	29.03

CUADRO DE ACABADOS					
Nº	ÁREA	PANELES / TIPO DE ACABADO	SOCALES	PAREDES	TIPO RASO
1	ENTRADA	BAHIGUERA DE METAL ACABADO (ESCOGIDO POR TERPEL)	SI	FORRO DE VIDRIO TEMPLADO DE 12 MM CON CANTAS, PUNTEO Y BORDES QUIMÉRICOS.	TIPO BAFLE O INSTALACION DE PVC ESTEREA CHOCOLATE (ELECCION DEL CLIENTE)
2	CAVA BAJO CERO	CAVA BAJO CERO	SI	CAVA BAJO CERO	CAVA BAJO CERO
3	BARDO DE CLIENTES	CERAMICA IMPORTADA DE SOLO TOBACCO 100%	SI	FORRO DE FLYDEM + CERAMICA ROYAL WHITE BLANCO 30 x 40	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
4	BOOTH AREA	CERAMICA IMPORTADA DE SOLO TOBACCO 100%	SI	FORRO DE FLYDEM + CERAMICA ROYAL WHITE BLANCO 30 x 40 / MOSAIDULLO	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
5	DESPACHO	CERAMICA IMPORTADA DE SOLO TOBACCO 100%	SI	FORRO DE FLYDEM + CERAMICA ROYAL WHITE BLANCO 30 x 40 / MOSAIDULLO	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
6	PREPARACION	CERAMICA IMPORTADA DE SOLO TOBACCO 100%	SI	FORRO DE FLYDEM + CERAMICA ROYAL WHITE BLANCO 30 x 40 / MOSAIDULLO	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
7	SALON	CERAMICA IMPORTADA DE SOLO TOBACCO 100%	SI	FORRO DE FLYDEM + CERAMICA ROYAL WHITE BLANCO 30 x 40 / MOSAIDULLO	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
8	TERRAZA	PAVEL DECOR TRIP TRIDEX SOBRE ESTRUCTURA DE METAL ACABADO (ESCOGIDO POR TERPEL)	SI	FORRO DE FLYDEM + ACABADO SEMATEX	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
9	CTO. ELECTRO	PISO EXISTENTE + PLATEADO ACABADO DE PINTURA GRIS TERPEL	SI	FORRO DE FLYDEM + ACABADO SEMATEX	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
10	BARDO DE EMPLEADOS	PISO EXISTENTE + PLATEADO ACABADO DE PINTURA GRIS TERPEL	SI	FORRO DE FLYDEM + ACABADO SEMATEX	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
11	OFICINA	PISO EXISTENTE + PLATEADO ACABADO DE PINTURA GRIS TERPEL	SI	FORRO DE FLYDEM + ACABADO SEMATEX	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
12	DEPTO. SECO	PISO EXISTENTE + PLATEADO ACABADO DE PINTURA GRIS TERPEL	SI	FORRO DE FLYDEM + ACABADO SEMATEX	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE
13	ACERA	PISO EXISTENTE + PLATEADO ACABADO DE PINTURA GRIS TERPEL	SI	FORRO DE FLYDEM + ACABADO SEMATEX	LAMINA DE PVC COLOR BLANCO MATE TONALIDAD A ELEGIR POR CLIENTE

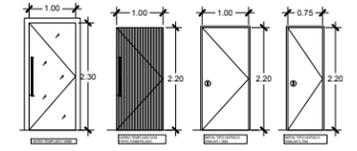
NOTA: LAS LAMINAS DE FLYDEM PARA EXTERIORES SERAN DE 10 MM. INTERIORES DE 7 MM. MAS SUS ACCESORIOS (PERFILES PA - PL - PE CALIBRE 20 ACERO GALVANIZADO OIG. COMPLETOS, PERNELOS PARA SANTIgos, BARRILES Y CAPAS SUPERIORES, MALLAS TENSIOELASTICAS, PINTURA Y ACABADOS) PARA SU ALTO DESEMPEÑO HOPSIA O SIMILAR.

1. EL CONTRATISTA DE INFRAESTRUCTURA DEBERA REVISAR LAS DIFERENTES SITUACIONES Y CONDICIONES QUE EXISTEN ENTRE ESTAS PLUMBERIA, ELECTRICIDAD, SANTIgos, PUNTEO, ETC. Y LOS DISEÑOS DEBEN SER DE CALIDAD MINIMA PARA SU ALTO DESEMPEÑO HOPSIA O SIMILAR.

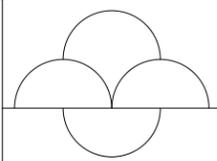
2. SE ENTENDE QUE EL CONTRATISTA GENERAL UTILIZARA MATERIALES DE PRIMERA CALIDAD, SERAN DE RESPONSALE DEL ACERDO ALABASTRO Y MARCA DE DECOR EN TERPEL. ESTO INCLUIE TODOS LOS MATERIALES DE LA OBRA. Y SERAN LOS DISEÑADOS POR EL CONTRATISTA O POR EL CUERO.

CUADRO DE PUERTAS					
Nº DE PUERTA	DIM. DEL VANO ANCHO	DIM. DEL VANO ALTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	CANT.
P1	1.20 m	2.20 m	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM CON CERRADURA ESPECIAL PARA PUERTAS "DESARRABANABLES" INCLUIE LOS MANOS TIPO PIVOTE Y BISAGRAS CON CERRADURA DE LLAVE EN LA PARTE INFERIOR Y MEDIA DE LA PUERTA.	ENTRADA PRINCIPAL TERRAZA	2
P2	1.00 m	2.20 m	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM CON PAREL ESMERILLADO, CON TIRADOR Y CERRADURA SIN LLAVE INTERNA.	W/C DE CLIENTES	1
P3	0.70 m	2.20 m	PUERTA SERIE 5000 HOPSIA CAL. 20 LISA INCLUIE LA CERRADURA, PINTADA DE ACUERDO AL COLOR INDICADO POR TERPEL Y CON PINTURA DE TIPO AUTOMOTRIZ.	CUARTO DE EMPLEADOS	1
P4	0.70 m	2.20 m	PUERTA DE MADERA LISA PARA EL BARDO DE LOS EMPLEADOS INCLUIE CERRADURA, PINTADA DE ACUERDO AL COLOR INDICADO POR TERPEL Y CON PINTURA DE TIPO AUTOMOTRIZ.	BARDO DE EMPLEADOS	1
P5	1.00 m	2.20 m	PUERTA SERIE 5000 HOPSIA CAL. 20 LISA INCLUIE LA CERRADURA, PINTADA DE ACUERDO AL COLOR INDICADO POR TERPEL Y CON PINTURA TIPO AUTOMOTRIZ.	PASILLO	1
P6	1.00 m	2.00 m	PUERTA MULTILOCK SERIE 5000 HOPSIA CAL. 20 INCLUIE LA CERRADURA, PINTADA DE ACUERDO AL COLOR INDICADO POR TERPEL Y CON PINTURA DE TIPO AUTOMOTRIZ.	OFICINA DPTO SECO	1

NOTA: LAS PUERTAS LLEVARAN BRAZO HORALUCCO. CERRADURA TIPO MALLA O SIMILAR VERIFICADO POR INSPECTOR. TODAS LAS PUERTAS DE METAL LLEVARAN DOS MANOS DE PINTURA MINIO ROJO Y PINTURA DE ACABADO CON COLOR ESCOGIDO POR TERPEL.



**DETALLES DE PUERTAS**  
ESCALA 1:50



**mab-estudio**  
miguel ángel barrera  
ARQUITECTO ESTRUCTURAL

PROYECTO : TIENDA MODULAR VILLA RICA  
PROPIEDAD DE PETROLERA NACIONAL, S. A.  
UBICADO EN VILLA RICA CORREG. VICTORIANO LORENZO DISTRITO DE SAN MIGUELITO REPUBLICA DE PANAMA

DISEÑO : M. A. BARRERA  
FECHA : AGOSTO 2023  
ELECTRICIDAD : CALCULO ESTRUCTURAL :  
ELECTROMECANICA : FONTANERIA :  
DIRECCION Y REVISION : DIBUJO Y DESARROLLO :  
MAB-ESTUDIO  
MAB-ESTUDIO

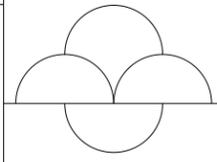
CONTENIDO : PLANTA ARQUITECTONICA  
CUADRO DE PUERTAS  
CUADRO DE ACABADOS

PROPIETARIO :  
DIRECCION OBRAS Y CONST. MUNICIPALES

2AP No. 47-23  
No. DE PLANO 4  
TOTAL HOJAS 4

ULTIMA REVISION E IMPRESION  
AGOSTO 2023

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD DE MAB-ESTUDIO  
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL  
Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN LA AUTORIZACION  
DE MAB-ESTUDIO  
EL PROPIETARIO ESTA AUTORIZADO PARA REPRODUCIR  
Y UTILIZAR ESTE PLANO SOLO PARA FINES DE CONSTRUCCION  
PROMOCION, USO Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.

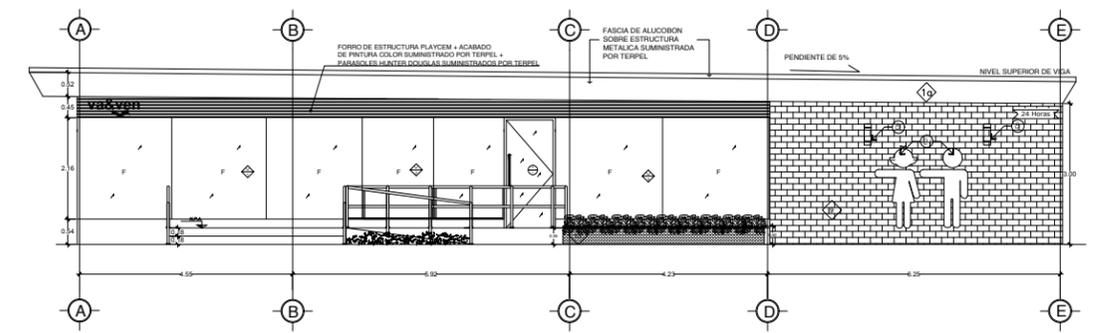


**mab-estudio**  
miguel ángel barrera  
ARQUITECTO ESTRUCTURAL

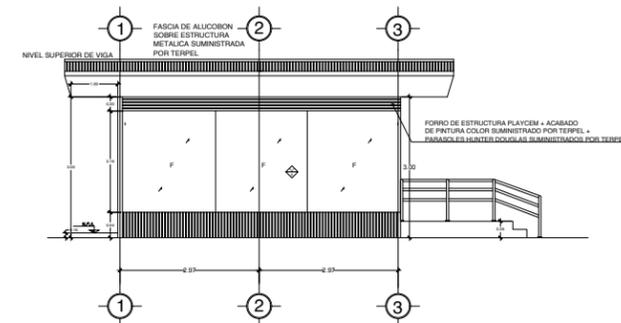
PROYECTO : TIENDA MODULAR VILLA RICA  
PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL, S. A.  
UBICADO EN VILLA RICA  
CORREO: VICTORIANO LORENZO  
DISTRITO DE SAN AGUELITO  
REPUBLICA DE PANAMA

DISÑO : M. A. BARRERA  
ELECTRICIDAD :  
ELECTROMECANICA :  
DIRECCION Y REVISION :  
MAB- ESTUDIO  
CONTENIDO : ELEVACION FRONTAL, ELEVACION POSTERIOR, ELEVACIONES LATERALES

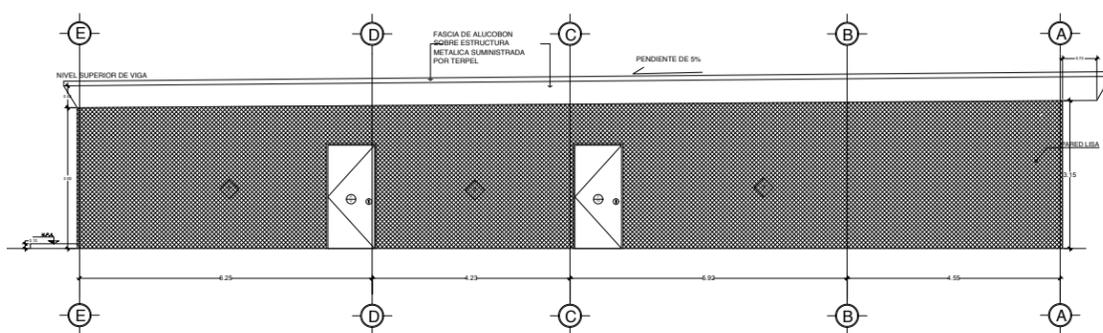
DIRECCION OBRAS Y CONST. MUNICIPALES		
3AP	47-23	4
HOJA No.	No. DE PLANO	TOTAL HOJAS



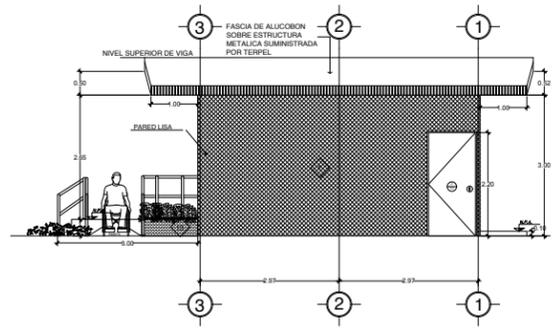
**ELEVACIÓN FRONTAL**  
ESCALA 1:150



**ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA**  
ESCALA 1:50

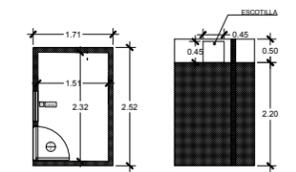


**ELEVACIÓN POSTERIOR**  
ESCALA 1:50



**ELEVACIÓN LATERAL DERECHA**  
ESCALA 1:50

LEYENDA DE ACABADOS	
1	CIELO RASO TIPO SKYLINE BLANCO SIN DISEÑOS @ 2.50
2	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD PARA INTERIORES DE 1/2" DE ESPESOR SOBRE ENTAMADO DE STUOS DE ALUMINIO @2.50
3	FASCIA PERIMETRAL DE PANELES DE ALICOBOND COLOR SUGERIDO POR TERPEL.
4	CUBIERTAS DE TECHOS TIPO TEJACLIFF, CAL #24 DE 2" DE ESP., ACABADO GAVALIME (PINTADO), COLOR ESCOGIDO POR TERPEL.
5	CANAL AC. GALV. CAL # 20 LISO DE 0.35x0.25 CORRIDA.
6	PAVIMENTO INTERNO, t=0.12m. + REFUERZO # 3 @ 0.35 A/D (t <sub>c</sub> =210 Kg/cm <sup>2</sup> / t <sub>y</sub> =2800 Kg/cm <sup>2</sup> ).
7	VIDRIOS DE CRISTAL TEMPLADO DE 12mm., CANTO PULIDOS Y BORDOS DIAMETRADOS.
8	WF 6 X 12
9	WF 8 X 24
10	WF 8 X 28
11	WF 10 X 30



**DETALLE DE CAVA**  
ESCALA 1:50

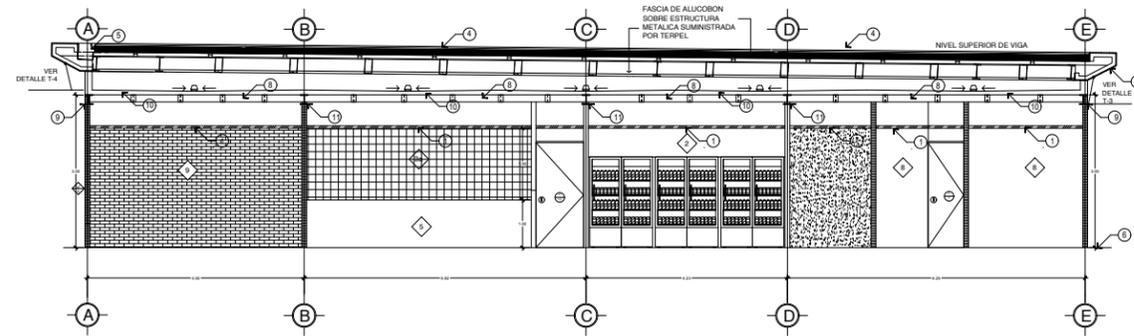


**DETALLE DE BARANDA**  
ESCALA 1:50

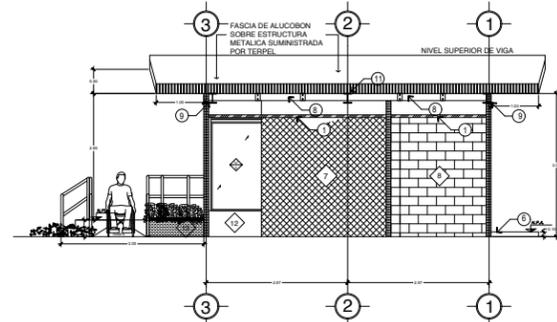
LEYENDAS ACABADOS EN PAREDES	
1	MURO DE PLAYCEM + REPELLO RUSTICO+ ACABADO DE PINTURA NEGRA
1a	PANEL DE ALICOBON COLOR NEGRO O SIMILIAR (A ESCOGER POR TERPEL)
2	MURO DE PLAYCEM + COLOCACION DE CERAMICO ROYAL WHITE ALTURA DE 2.50 M
3a	MURO DE PLAYCEM ACABADO PARA INSTALACION DE CERAMICA MOZAIQUILLO ROJO
3b	MURO DE PLAYCEM ACABADO PARA INSTALACION DE CERAMICA MOZAIQUILLO AZUL
4	FASCIA DE GYPSUM EN ESTRUCTURA + ACABADO + ACABADO DE PINTURA
5	MOSTRADOR SUMINISTRADO E INSPECCIONADO POR TERPEL INSTALADO POR CONSTRATISTA
6	TV SUMINISTRADOS POR TERPEL, CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR ESTRUCTURA DE SOPORTE E INSTALACION COORDINADO POR INSPECTOR
7	MURO DE PLAYCEM + REPELLO RUSTICO+ ACABADO DE PINTURA
8	MURO DE PLAYCEM + ACABADO BASE + ACABADO DE PINTURA
9	MURO DE PLAYCEM + ACABADO + REVESTIMIENTO TIPO STONE TEK, COLOR A ELEGIR
10	MURO DE PLAYCEM + ACABADO + REVESTIMIENTO TIPO CASCADA ALTURA: POR DEFINIR
11	PAVIMENTO INTERNO, t=0.12m. + REFUERZO #3 @ 0.35 A/D (t <sub>c</sub> =210 Kg/cm <sup>2</sup> / t <sub>y</sub> =2800 Kg/cm <sup>2</sup> ).

ULTIMA REVISION E IMPRESION  
AGOSTO 2023

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD DE MAB-ESTUDIO  
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL  
Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN LA AUTORIZACION  
DE MAB-ESTUDIO  
EL PROPIETARIO ESTA AUTORIZADO PARA REPRODUCIR  
Y UTILIZAR ESTE PLANO SOLO PARA FINES DE CONSTRUCCION  
PROMOCION, USO Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.

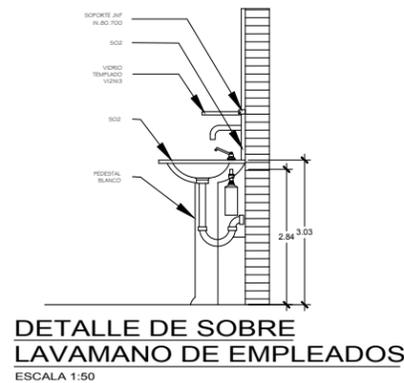


**SECCIÓN LONGITUDINAL X-X**  
ESCALA 1:50

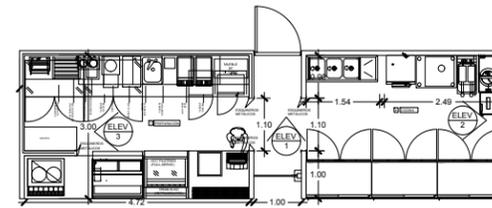
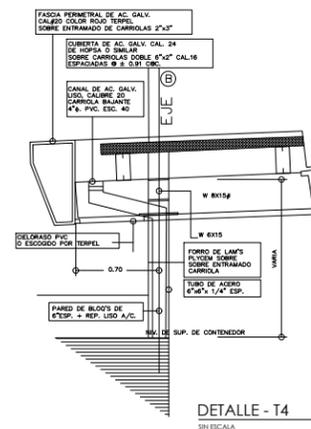
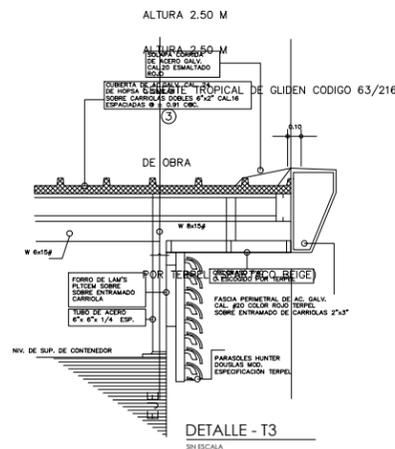
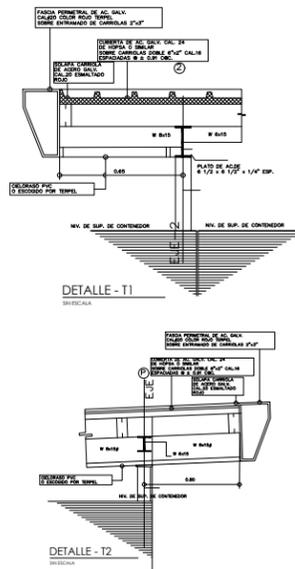


**SECCIÓN TRANSVERSAL Y-Y**  
ESCALA 1:50

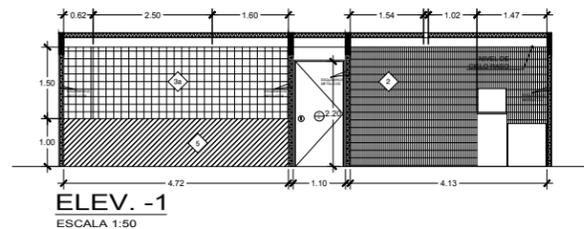
LEYENDA DE ACABADOS	
1	CIELO RASO TIPO SKYLINE BLANCO SIN DISEÑOS @ 2.50
2	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD PARA INTERIORES DE 2" DE ESPESOR SOBRE ENTAMADO DE STUDS DE ALUMINIO @ 2.50
3	FASCIA PERIMETRAL DE PANELES DE ALUCOBOND COLOR SUGERIDO POR TERPEL
4	CUBIERTAS DE TECHOS TIPO TEJACLIPL, CAL #24 DE 2" DE ESP., ACABADO GALVALUME (PINTADO), COLOR ESCOGIDO POR TERPEL
5	CANAL AC. GALV. CAL. # 20 LISO DE 0.35x0.25 CORRIDA.
6	PAVIMENTO INTERNO, t=0.12m. + REFUERZO # 3 @ 0.35 A/D (t=210 Kg/cm2. / ty=2800 Kg/cm2).
7	VIDRIOS DE CRISTAL TEMPLADO DE 12mm., CANTO PULIDOS Y BORDOS DIAMETRADOS.
8	WF 6 X 12
9	WF 8 X 24
10	WF 8 X 25
11	WF 10 X 30
12	WF 10 X 30



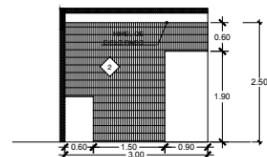
**DETALLE DE SOBRE LAVAMANO DE EMPLEADOS**  
ESCALA 1:50



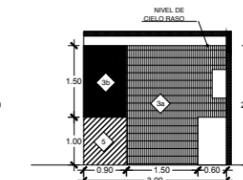
**AMPLIACIÓN ÁREA DE PREPARACIÓN Y COCINA.**  
ESCALA 1:50



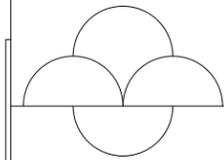
**ELEV. -1**  
ESCALA 1:50



**ELEV. -2**  
ESCALA 1:50



**ELEV. -3**  
ESCALA 1:50



**mab-estudio**  
miguel ángel barrera  
ARQUITECTO ESTRUCTURAL

PROYECTO : TIENDA MODULAR VILLA RICA  
PROPIEDAD DE  
PETROLERA NACIONAL, S. A.  
UBICADO EN VILLA RICA  
CORREG. VICTORIANO LORENZO  
DISTRITO DE SAN MIGUELITO  
REPUBLICA DE PANAMA

DESÑO : M. A. BARRERA  
FECHA: AGOSTO 2023

ELECTRICIDAD :  
CALCULO ESTRUCTURAL :

ELECTROMECANICA :  
FONTANERIA :

DIRECCION Y REVISION :  
MAB-ESTUDIO

MAB- ESTUDIO  
MAB- ESTUDIO

CONTENIDO :  
SECCION LONGITUDINAL  
SECCION TRANSVERSAL  
ELEVACIONES

PROPIETARIO

DIRECCION OBRAS Y CONST. MUNICIPALES

4AP	47-23	4
HOJA No.	No. DE PLANO	TOTAL HOJAS

ULTIMA REVISION E IMPRESION  
AGOSTO 2023

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD DE MAB-ESTUDIO  
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL,  
Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN LA AUTORIZACION  
DE MAB-ESTUDIO  
EL PROPIETARIO ESTA AUTORIZADO PARA REPRODUCIR  
Y UTILIZAR ESTE PLANO SOLO PARA FINES DE CONSTRUCCION  
PROMOCION, USO Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.

# Solicitud de Certificación de Uso de Suelo

ARQUITECTURA - INSPECCIONES - CONSULTORIA AMBIENTAL  
CEL: 6430-5178  
www.mab-estudio.com  
info@mab-estudio.com



Panamá, 06 de mayo de 2024.

Arquitecta  
**BLANCA DE TAPIA**  
Directora Nacional de control  
y orientación del desarrollo  
**MIVIOT**  
Ciudad

Estimada arquitecta de Tapia:

Por este medio tenemos a bien solicitar certificación de uso de suelo de finca 91207 (TERPEL VILLA RICA), ubicada en avenida Monte Oscuro, corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá, el cual cuenta con los siguientes datos:

El terreno está formado por una finca identificada con el número:

- Finca **#91207**, con código de ubicación **8A01**, de superficie de 2316.89m<sup>2</sup>.

Adjunto ubicación de proyecto en mención.

Atentamente,



Miguel Ángel Barrera R.  
Arquitecto Estructural  
2009-010-057

364-2024  
FECHA: 8 Mayo 2024  
RECIBIDO POR: M. Barrera  
579-9400  
Ext. 7204

# Certificación de Aprobación de Anteproyecto por Municipio de San Miguelito

## DIRECCIÓN DE ADMÓN. DE OBRAS MUNICIPALES, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO URBANO APROBACIÓN DE ANTEPROYECTO

Fecha: 7 DE SEPTIEMBRE de 2023

Resolución Nº 21-23

Arquitecto Responsable: MIGUEL ANGEL BARRERA.

Tel: \_\_\_\_\_

En representación de: PETROLERA NACIONAL S.A.

Con un área de 2,316.89m<sup>2</sup>, ubicado MONTE OSCURO Calle VILLA RICA.

Corregimiento VICTORIANO LORENZO.

Inscrito en el Registro de la Propiedad de Panamá

Finca 91207 Folio \_\_\_\_\_ ROLLO \_\_\_\_\_ UBIC. \_\_\_\_\_ TOMO \_\_\_\_\_.

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: LOCAL COMERCIAL

Tienda de conveniencia modular, atención a clientes, baños, oficina, depósitos, vestidor, cava cocina, área de preparación, terraza y acera

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO (Materiales básicos utilizados en el proyecto)

Construcción de estructura metálica. Contará con todos los servicios básicos

SOLUCIÓN: APROBADO

### REQUISITOS TECNICOS

1. Para aprobación final visto bueno de: BOMBEROS, IDAAN, MOP, MI AMBIENTE
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_

### NOTAS IMPORTANTES

El espacio destinado a tinaqueras y estacionamientos de vehículos se ubicara dentro de la propiedad no permitiéndose la construcción de los mismos, sobre el área de servidumbre de la vía. El Propietario del lote, parcela o urbanización está obligado a construir las aceras y el espacio destinados a gramas, según lo dispuesto por el Art. 1316 del Código Administrativo. Los datos suministrados referentes al registro de la propiedad, propietarios legal, etc, es responsabilidad exclusiva del profesional que refrenda la solicitud de los planos finales.

El pie descriptivo debe presentarse en tinta negra, se debe dejar una franja de 10cms. destinada para los sellos. Las dimensiones del papel a utilizar deben ser de 0.60 x 0.90 cms.



Panamá Oeste, La Chorrera,  
Ave. Brillante,  
258-5440/6730-4933  
laquiasa.21@gmail.com

Laboratorio Químico Ambiental S.A.  
(LAQUIA, S.A.)  
**INFORME DE ANÁLISIS**  
IA 03-2024  
Calidad de Aire



<b>Usuario</b>	Petrolera Nacional, S.A.	
<b>Fecha de Informe</b>	18 de Enero de 2024	
<b>Fecha de Muestreo</b>	8 de Enero de 2024	
<b>Descripción de la Muestra</b>	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto.	
<b>Procedimiento de Muestreo Utilizado</b>	EPA – OSHA–Medición en Tiempo Real–Gravimétrico–Sensores Electroquímicos	
<b>Personal que realizó muestreo</b>	Licdo. Enzo De Gracia/Licda. Isis López	
<b>Proyecto</b>	Tienda Modular en Terpel Villa Rica.	
<b>Sitio de toma Muestra</b>	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.	
<b>Analistas</b>	Licdo. Enzo De Gracia	
<b>Condiciones Ambientales del Laboratorio</b>	T°= 23,8° C	H= 45%
<b>I. Calidad de Aire</b>		
<b>Parámetro:</b>	<b>Unidad</b>	<b>Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab. 08-24</b>
PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	11,0
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,5
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,7
CO	ppm	<0,1
<b>Método</b>		
NO <sub>2</sub>	Espectrofotométrico-Sensor Electroquímico	
PM <sub>10</sub>	EPA - OSHA - lectura en tiempo real/Gravimétrico	
SO <sub>2</sub>	Thorin-Titulación-Sensor Electroquímico	
CO	Sensor Electroquímico	
<b>Equipo</b>		
NO <sub>2</sub>	Tren de muestreo USEPA con bombas de vacío-Captura/GasAlert 5 BW Technologies by Honeywell	
PM <sub>10</sub>	Cassette prepesado - Model VPC300	
SO <sub>2</sub>	Tren de muestreo USEPA con bombas de vacío-Captura/GasAlert 5 BW Technologies by Honeywell	
CO	BW GasAlertQuattro by Honeywell	
<b>II. Datos Meteorológicos</b>		
<b>Parámetros</b>	<b>Unidad</b>	<b>Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab. 08-24</b>
Dirección del Viento	--	Noreste
Velocidad del Viento	Km/h	5,2
Temperatura	°C	35,2
Humedad Relativa	%	50,1
Hora de Lectura	--	1:51 pm a 2:21 pm
<b>Equipo:</b> Acu-Rite Model 00256M Anemometer		
Ubicación Satelital:	17P0665170 UTM 0998085 N 09°01'34,3" W 079°29'50,3"	

Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No. 0540

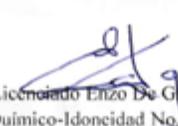
LQA-001-LAB

1/3

Rev. 1. 1 junio 2017



Usuario	Petrolera Nacional, S.A.		
Fecha de Informe	18 de Enero de 2024		
Fecha de Muestreo	8 de Enero de 2024		
Descripción de la muestra	Monitoreo de Ruido Ambiental, Área de Proyecto.		
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Ruido Ambiental: ISO 1996-1:2003/ISO 1996-2:2007		
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/Licda. Isis López		
Proyecto	Tienda Modular en Terpel Villa Rica.		
Sitio de Toma de Muestra	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.		
Analista	Licdo. Enzo De Gracia		
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8° C	H = 45%	
<b>Medición del Nivel de Ruido</b>			
Punto de Lectura	Lectura Mínima	Lectura Leq	Lectura Máxima
	dBA	dBA	dBA
Área de Proyecto.	57,1	62,0	73,7
<b>Información Meteorológica</b>			
<b>Parámetros</b>		Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab. 09-24	
Dirección del Viento	--	Noreste	
Velocidad del Viento	Km/h	5,2	
Temperatura	°C	35,2	
Humedad Relativa	%	50,1	
Hora de Lectura	--	1:51 pm a 2:21 pm	
<b>Método</b>			
Ruido Ambiental: ISO 1996-1:2003/ISO 1996-2:2007			
<b>Equipo</b>			
CASELLA CEL 244 Integrating Sound Level Meter			
<b>Ubicación Satelital de Sitio de Muestreo</b>			
17P0665170 UTM 0998085 N 09°01'34.3" W 079°29'50.3"			

  
Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No. 0540



Lectura de Vibraciones

<b>Usuario</b>	Petrolera Nacional, S.A.	
<b>Fecha de Informe</b>	18 de Enero de 2024	
<b>Fecha de Muestreo</b>	8 de Enero de 2024	
<b>Descripción de la muestra</b>	Monitoreo de Vibración Ambiental, Área de Proyecto.	
<b>Procedimiento de Muestreo Utilizado</b>	Vibración. Método ISO 2631-1-1997. DGNTI-COPANIT-45-2000.	
<b>Personal que realizó muestreo</b>	Licdo. Enzo De Gracia/Licda. Isis López	
<b>Proyecto</b>	Tienda Modular en Terpel Villa Rica.	
<b>Sitio de Toma de Muestra</b>	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.	
<b>Analista</b>	Licdo. Enzo De Gracia	
<b>Condiciones Ambientales del Laboratorio</b>	T <sup>o</sup> = 23,8°C	H = 45%
<b>Resultados</b>		
<b>Punto de Lectura</b>	<b>Unidad</b>	<b>Resultado Aceleración de la Vibración (eje z) No. Lab. 10-24</b>
Área de Proyecto.	m/sec <sup>2</sup>	0.0031
<b>Hora de Lectura</b>	1:51 pm a 2:21 pm	
<b>Frecuencia Media de Banda Terciaria</b>	2.00 Hz	
<b>Norma ISO /ANSI para Maquinaria clase 4</b>		
<b>Método</b>		
ISO 2631-1-1997.		
<b>Equipo</b>		
Balmac Vibration Meter		
<b>Ubicación Satelital de Sitio de Muestreo</b>		
17P0665170 UTM 0998085 N 09°01'34.3" W 079°29'50.3"		

  
Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No. 0540

---

Panamá Oeste, La Chorrera,  
Ave. Brillante.  
258-5440/6730-4933  
laquiassa.21@gmail.com

Laboratorio Químico Ambiental S.A.  
(LAQUIA, S.A.)



**ANEXO  
IA 03-2024**

LAQUIA S.A.

---



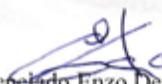
**INFORME DE ANÁLISIS**

<b>Usuario</b>	Petrolera Nacional, S.A.	
<b>Fecha de Informe</b>	18 de Enero de 2024	
<b>Fecha de Muestreo</b>	8 de Enero de 2024	
<b>Descripción de la muestra</b>	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto.	
<b>Procedimiento de Muestreo Utilizado</b>	EPA – OSHA–Medición en Tiempo Real–Gravimétrico–Sensores Electroquímicos	
<b>Personal que realizó muestreo</b>	Licdo. Enzo De Gracia/Licda. Isis López	
<b>Proyecto</b>	Tienda Modular en Terpel Villa Rica.	
<b>Sitio de Toma de Muestra</b>	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.	
<b>Analista</b>	Licdo. Enzo De Gracia	
<b>Condiciones Ambientales del Laboratorio</b>	T°= 23,8° C	H= 45%

**Resultados**

<b>Interpretación de Resultados</b>				
<b>Parámetro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Resultado Punto 1 No. Lab 8-24</b>	<b>Valores Guías de Calidad del Aire Ambiente de la OMS</b>	<b>Interpretación</b>
PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	11,0	150	Dentro de la Norma
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,5	200	Dentro de la Norma
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,7	500	Dentro de la Norma
CO	ppm	< 0,1	30.0	Dentro de la Norma

**Interpretación de Resultados**  
Los resultados obtenidos, del sitio de monitoreo, están por debajo de los valores guías máximos permitidos de la Organización Mundial de la Salud, dando como resultado una buena calidad de aire.

  
Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No.0540

Panamá Oeste, La Chorrera,  
Ave. Brillante.  
258-5440/6730-4933  
laquiasa.21@gmail.com

Laboratorio Químico Ambiental S.A.  
(LAQUIA, S.A.)  
IA 03-2024



Tabla Comparativa Ruido Ambiental

Usuario	Petrolera Nacional, S.A.		
Fecha de Informe	18 de Enero de 2024		
Fecha de Muestreo	8 de Enero de 2024		
Descripción de la muestra	Monitoreo de Ruido Ambiental, Área de Proyecto.		
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Ruido Ambiental: ISO 1996-1:2003/ISO 1996-2:2007		
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López		
Proyecto	Tienda Modular en Terpel Villa Rica.		
Sitio de Toma de Muestra	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.		
Analista	Licdo. Enzo De Gracia		
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8° C		H= 45%
<b>Medición del Nivel de Ruido Diurno Ambiental</b>			
<b>Punto de Lectura:</b>	<b>Lectura Media dBA No. Lab 09-24</b>	<b>Decreto Ejecutivo No.1 15 de enero de 2004 Gaceta Oficial 24970 *</b>	<b>Interpretación</b>
Área de Proyecto.	62,0	*Nivel Sonoro Máximo en Jornada de 6:00 am – 9:59 pm 60dB(Escala A)	Excede la Norma

  
Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No. 0540



**Tabla Comparativa Lectura de Vibraciones**

<b>Usuario</b>	Petrolera Nacional, S.A.			
<b>Fecha de Informe</b>	18 de Enero de 2024			
<b>Fecha de Muestreo</b>	8 de Enero de 2024			
<b>Descripción de la muestra</b>	Monitoreo de Vibración Ambiental, Área de Proyecto.			
<b>Procedimiento de Muestreo Utilizado</b>	Vibración. Método ISO 2631-1-1997. DGNTI-COPANIT-45-2000.			
<b>Personal que realizó muestreo</b>	Licdo. Enzo De Gracia/Licda. Isis López			
<b>Proyecto</b>	Tienda Modular en Terpel Villa Rica.			
<b>Sitio de Toma de Muestra</b>	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.			
<b>Analista</b>	Licdo. Enzo De Gracia			
<b>Condiciones Ambientales del Laboratorio</b>	T°= 23,8°C		H= 45%	
<b>Resultados</b>				
<b>Punto de Lectura:</b>	<b>Unidad</b>	<b>Norma COPANIT 45-2000</b>	<b>Resultado Aceleración de la vibración (eje z) 10-24</b>	<b>Interpretación Norma DGNTI 45-2000</b>
Área de Proyecto.	m/sec <sup>2</sup>	MAX 0.450 m/sec <sup>2</sup>	0.0031	Dentro de la Norma

  
Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No. 0540

**Imágenes de Monitoreo Ambiental, para Petrolera Nacional, S.A., proyecto: Tienda Modular en Terpel Villa Rica.**



Monitoreo de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y Vibración. Área de Proyecto.

**Imagen de Ubicación Satelital de Sitios de Monitoreo Ambiental,  
para Petrolera Nacional, S.A., proyecto: Tienda Modular en Terpel Villa Rica.**



## Coordenadas

Monitoreo de Ruido Ambiental, Calidad de Aire,  
Vibración Ambiental. Área de Proyecto.

17P0665170 UTM 0998085  
N 09°01'34.3" W 079°29'50.3"



INNOVATIVE CALIBRATION SOLUTIONS

625 East Bunker Court  
Vernon Hills, Illinois 60061  
PH: 866-486-8225  
Fax: 847-327-2993  
www.innocalsolutions.com

*NIST Traceable*  
**Calibration Report**



1473714

Reference Number: 1982549  
PO Number: LOPEZ011320

**Laboratorio Quimico Ambiental S.A.**  
Valle Dorado Calle Brillante  
AD10  
Panama Oeste  
Panama, Panama

**Manufacturer:** Casella USA  
**Model Number:** CEL-24X  
**Description:** Safety Instrument, Sound Level Meter  
**Asset Number:** CP304559  
**Serial Number:** 5161322  
**Procedure:** DS Casella CEL-240/K1

**Calibration Date:** 01/23/2023  
**Calibration Due Date:** 01/23/2024  
**Condition As Found:** In Tolerance  
**Condition As Left:** In Tolerance After Adjustment

**Remarks:**

NIST-traceable calibration performed on the unit referenced above in accordance with customer requirements, published specifications and the lab's standard operating procedures. Unit was received in-tolerance but adjusted to deliver readings closer to nominal.

**Standards Utilized**

Asset No.	Manufacturer	Model No.	Description	Cal. Date	Due Date
CP05012	Quest Technologies	QC-20	Calibrator, Sound, 94/114dB	11/23/2022	11/23/2023

**Calibration Data**

FUNCTION TESTED	Nominal Value	As Found	Out of Tol	As Left	Out of Tol	CALIBRATION TOLERANCE
CEL-24X Class 2 LCI	94.0 dB 250 Hz	95.0		94.2		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	94.0 dB 1 kHz	94.8		93.9		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		114.0		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
	114.0 dB 250 Hz	114.9		114.3		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LCS	94.0 dB 250 Hz	95.0		94.0		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	94.0 dB 1 kHz	94.8		94.0		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		113.9		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
	114.0 dB 250 Hz	115.0		114.2		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LCF	94.0 dB 250 Hz	95.0		94.3		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	94.0 dB 1 kHz	94.8		94.0		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		114.0		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
	114.0 dB 250 Hz	115.0		114.2		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LAI	94.0 dB 1 kHz	94.7		93.8		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		113.9		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LAS	94.0 dB 1 kHz	94.5		93.9		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		113.9		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LAF	94.0 dB 1 kHz	94.7		93.9		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]



DIGI-SENSE  
FIEL COPIA DEL ORIGINAL



### Calibration Data

FUNCTION TESTED	Nominal Value	As Found	Out of Tol	As Left	Out of Tol	CALIBRATION TOLERANCE
	114.0 dB 1 kHz	114.7		114.0		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]

202 East Shuster Court  
 Frederick, MD, 21704-5000  
 P.O. Box 100  
 Fax: 410-327-2200  
 www.metrodata.com

Laboratorio Científico Acústico S.A.

Calle Comercio 1, San Gabriel

22401

Pinar del Río

Cuba

Modelo de Cliente: Casella USA

Modelo de Cliente: CEL-24X

Descripción: Sonda Hidroacústica Sónica Lineal

Modelo de Cliente: 01473914

Modelo de Cliente: 01473914

Modelo de Cliente: 01473914

Modelo de Cliente:

This document is a calibration certificate. It is not a measurement report. It is not a statement of conformance. It is not a statement of fitness for use. It is not a statement of quality. It is not a statement of performance. It is not a statement of compliance. It is not a statement of approval. It is not a statement of acceptance. It is not a statement of satisfaction. It is not a statement of agreement. It is not a statement of understanding. It is not a statement of cooperation. It is not a statement of partnership. It is not a statement of collaboration. It is not a statement of synergy. It is not a statement of innovation. It is not a statement of leadership. It is not a statement of excellence. It is not a statement of achievement. It is not a statement of success. It is not a statement of glory. It is not a statement of honor. It is not a statement of respect. It is not a statement of dignity. It is not a statement of pride. It is not a statement of honor. It is not a statement of glory. It is not a statement of honor. It is not a statement of glory.

### Standards Utilized

Standard	Description	Value	Units	Tolerance	Remarks
114.0 dB	1 kHz	114.7	dB	±0.5	As Found

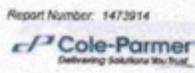
### Calibration Data

ID	Name	Value	Units	Tolerance	Remarks
114.0 dB	1 kHz	114.7	dB	±0.5	As Found
114.0 dB	1 kHz	114.0	dB	±0.5	As Left

Temperature: 22° C  
 Humidity: 69% RH  
 Rpt. No.: 1473914

Calibration Performed By:				Quality Reviewer:	
Name	ID #	Title	Phone	Name	Date
Shultz, Keith	315	Metrologist	847-327-5332	Szplit, Tony	01/23/2023

This report may not be reproduced, except in full, without written permission of Metrodata. The results stated in this report apply only to the items tested or calibrated. Measurements reported herein are traceable to SI units via national standards maintained by NIST and were performed in compliance with ANSI/ISO/IEC 17025-1:2005, Appendix B, ISO 9002:94, and ISO 17025:2005. Guard Banding, if reported on this certificate, is applied at a Z-factor of 30% for test points with a test uncertainty ratio (TUR) below 4:1. In tolerance conditions are based on test results falling within specified limits with no reduction by the uncertainty of the measurement. The estimated measurement uncertainty (EMU), if reported on this certificate, is being reported at a confidence level of 95% or K=2 unless otherwise noted in the remarks section.



# Certificate of Calibration

Certificate Number: 88201813- 38218

Page 1

Issued To: FLIR COMMERCIAL SYSTEMS  
9 TOWNSEND WEST  
Nashua, NH 03063

Date Received: 03/22/2023

Date Issued: 03/26/2023

Equipment: Manufacturer: EXTECH  
Model Number: VPC300  
Serial Number: 200526232

Test Conditions :  
Temperature: 26 C  
Humidity: 49.9 %  
Barometric Pressure: 983.1 mBar

As Found: Control #: \_\_\_\_\_  
FULLY FUNCTIONAL AND IN TOLERANCE.

As Returned: \_\_\_\_\_  
FULLY FUNCTIONAL AND WITHIN TOLERANCE.

Special Conditions: \_\_\_\_\_  
NONE

Work Performed: \_\_\_\_\_  
CALIBRATED PER CALIBRATION PROCEDURE DM-001.

CALIBRATED TO: MANUFACTURERS SPECIFICATIONS

Device, Description, Report Number, Date Due  
Reference Standards:

- 1012, PTU200, Vaisala PTU200 aerosol standard w/HMP45D probe, 25223-2, 9/30/2023
- 1013, SKC 311-600, 500 ML LAB BURETTE, caltec96675, 3/13/2024
- 1024, HP 3456A, PRECISION DIGITAL VOLTMETER, 1013870, 5/31/2023
- 1040, iso 12103-1, ISO 12103-1A1 ULTRAFINE TEST DUST < 20um DIA., 10186u01, 6/24/2023
- 9011, 8220, 6 CHANNEL 660nm 50mW OPTICAL PARTICULATE COUNTER, 70729122-23000157800449727, 7/31/2023
- 1042, PHOTOMETER, REAL TIME 90DEGREE LIGHT SCATTERING PHOTOMETER, 90893646-171712, 7/22/2023

Reviewed by: \_\_\_\_\_



03/26/2023

Authorized Signature: Brian Stanhope

This report certifies that all calibration equipment used in the test is traceable to the National Institute of Standards ( NIST ) , and applies only to the unit identified under "Equipment" above. This report must not be reproduced except in it's entirety without express written approval.



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

For calibration service, E-mail: [repair@extech.com](mailto:repair@extech.com)

## Certificate of Calibration

Certificate # 80201813-38218

Model: VPC 300  
Serial # 200526232

Date: 03/26/2023

Test Results As Returned

Count Efficiency	Range	Observed	
0.3uM	50 +/- 20 %	53%	PASS
0.5uM	100+/- 10%	95%	PASS
<b>Zero Count (HEPA filter measurement with less than 1 particle per 5 minutes)</b>			
0.0	m3		PASS

Tolerance Limits

Count efficiency baseline is determined at 0.3uM +/-20%  
and must be 100% at 0.5uM +/- 10%

Count Efficiency Summary		Range		Observed	Result
0.3	uM	30 - 70	%	53%	PASS
0.5	uM	90-110	%	95%	PASS
1.0	uM	90-110	%	95%	PASS
2.5	uM	90-110	%	98%	PASS
5.0	uM	90-110	%	108%	PASS
10.0	uM	90-110	%	101%	PASS

Nominal		Flow Rate/Environmental		Observed	delta	Result
2830.0	cc	2902.0	cc	72.0	2.54%	PASS
49.0	%RH	49.5	%RH	0.5		PASS
75.16	DEG F	75.7	DEG F	0.5		PASS

Tolerance Limits

Nominal +/- 5% flow, +/- 3.0% RH, +/- 0.9 deg F Temp

This report is valid only as an attachment to the Calibration Certificate number indicated above.



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

For calibration service, E-mail: [repair@extech.com](mailto:repair@extech.com)



2540 2nd Ave SE • Calgary, AB  
Canada • T2A 7A3  
Canada: 1-800-963-4164

USA: 1-800-538-6363  
Europe: +44 (0) 1293 790300  
Other Countries: 1-403-279-3708  
www.gasmonitors.com

### Factory Calibration Certificate

Model:  
MS-X9SD-R-P-D-B-N-00

Serial Number:  
SE313-003507

MS-13

Factory Alarm Settings:		
Gas	SO2	NO2
1%vol	PPM	PPM
Low	2	2
High	5	5
TWA	2	2
STEL	5	5

Cylinders Used:		
Zero		
Span	8154	6592
Test	6874	8414 8266

Gas Concentration:			
Gas	SO2	NO2	
1%vol	PPM	PPM	
Zero			
Span	18	20	10



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

# CALIBRATION CERTIFICATE

**Balmac, Inc.**

8205 Estates Parkway, Suite N  
Plain City, Ohio 43064  
(614) 873-8222

Form Date

11/11/2023

Bill To

Cole-Parmer Instrument Company  
625 East Bunker Court  
Vernon Hills, IL 60061  
Attn: Vendorinvoice@coleparmer.com

Ship To

Cole-Parmer Instrument Company  
625 East Bunker Court  
Vernon Hills, IL 60061

Sales Order #: 135702

Purchase Order #: FK262

Ship Date: 11/11/2023

Ship Via: Fedex Grd Colle

EXW: Plain City

Line	Part #	Description	Qty	Ship
1	65700-21	CP 235M Graphic Vibration Meter Kit - METRIC	1	
K	932-235	Manual 235/235M	1	
K	CERTIFICATE	Calibration Certificate	1	

Reference sensor is traceable to National Institute of Standards and Technology (NIST)

Item(s) Serial Number(s) 1610578

Balmac Vibration Tester & Back-to-Back Comparison Measurement Procedure (Tolerance 5%)

As Found Results (Before Data) NEW

Standard (Nominal) Disp: 74.6 Vol: 7.49 Acc: .24

As Left Results (After Data) Disp: 74.1 Vol: 7.46 Acc: .23

Calibration Date & Time 11/11/23

Calibrated By Name KURRA CALL

Calibrated By Signature [Signature]



FIEL COPIA DEL ORIGINAL



**CADENA DE CUSTODIA DE MUESTRA**  
LABORATORIO QUÍMICO AMBIENTAL, S.A.

N° 03

Datos Generales										
Usuario	Petrolera Nacional, S.A.									
Contacto	Ingr. Lery Maín									
Localización de Muestreo	Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Fariña, Dist. De San Alejandro, Prov. Panamá									
Proyecto	Tienda Modular en Terpel, Villa Rica									
Personal Muestreador	Licda. Enzo De Gracia / Licda. Isis Lopez									
Datos Técnicos										
Número de Muestra	Descripción de la Muestra	Fecha	Hora	Parámetros						Matriz
				PM10	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Leg	m/s <sup>2</sup>	
#1	Un punto de Calidad de Aire, A. de proyecto. #7 POleloS170 UTM 099 8085 N 09° 01' 34.3" W 079° 29' 50.3"	8/1/24	1:31 pm 2:21 pm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C.A.
#2	Un punto de Ruido Ambiental, A. de proyecto	8/1/24	1:31 pm 2:21 pm	-	-	-	-	✓	-	R.A.
#3	Un punto de Vibración, A. de proyecto.	8/1/24	1:31 pm 2:21 pm	-	-	-	-	-	✓	Vibración
Datos Técnicos Complementarios										
De Campo					Entrega en el Laboratorio					
Observaciones Técnicas Dia Soleado.  DOCUMENTO ORIGINAL LQA					Condiciones de la muestra <input checked="" type="checkbox"/> Temperatura ambiente <input type="checkbox"/> Fria Observaciones: _____		Entregador Por: EDG Fecha: 8/1/24 Hora: 6:00pm		Recibido Por: TL Fecha: 8/1/24 Hora: 6:00pm	

LQA-002

Revisado 1/7/2017



Panamá Oeste, Valle Dorado,  
Ave Brillante,  
6730-4933  
laquiassa.21@gmail.com

LABORATORIO QUÍMICO AMBIENTAL S.A.

N° 03

RECIBO DE MUESTRAS

IA: 03 -2024  
# de Lab: 8,9,10-2024

DATOS ADMINISTRATIVOS			
ELABORAR INFORME A NOMBRE DE:	Petrolera Nacional S.A.	ELABORAR FACTURA A NOMBRE DE:	MAB Estudio, S.A.
DATOS DEL CONTACTO			
NOMBRE: Ing. Xury Maun			
DATOS DE LA(S) MUESTRA(S)			
FECHA DE LA(S) MUESTRA(S):	8/3/24	HORA DE TOMA DE MUESTRA(S):	151 Pm a 2:21pm
DETALLES DE LA(S) MUESTRA(S)			
1. Una lectura de un punto de Calidad de Aire, Área de proyecto		CANTIDAD DE MUESTRA: Nec dig etc	
2. Un punto de Ruido Ambiental Área de proyecto.		TIPO DE ENVASE	
3. Un punto de Vibración, Área de proyecto.		Plástico: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Vidrio: <input type="checkbox"/>	
		Estéril: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Muestreo Realizado por: EDG, IL	
LUGAR DE MUESTREO: Monte Oscuro, Corregimiento de Victoria Reina, Distrito de San Miguelito, Prov. de Panamá.			
PARÁMETRO PARA ANÁLISIS			
C.A.: PM10, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO			
R.A.: Leg(dB)			
Vibración: m/s <sup>2</sup>			
OBSERVACIONES			
Proyecto: Tenda Modular en Terpel Villa Rica.			

Entregada por: EDG. Recibido por: IL  
 Fecha: 8/1/24 Fecha: 8/1/24  
 Hora: 6:00pm.



LQA-001

LABORATORIO

Revisado 1/7/2017

# Informe de Prospección Arqueológica

## INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

### PROYECTO

“TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA”

UBICADO EN EL CORREGIMIENTO VICTORIANO LORENZO, DISTRITO DE  
SAN MIGUELITO, PROVINCIA DE PANAMÁ

PROMOVIDO POR:

PETROLERA NACIONAL

PREPARADO POR:

Lic. ADRIÁN MORA O.



ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC

ENERO, 2024

## INDICE

### TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo .....	3
2. Planteamiento metodológico .....	6
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	7
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	12
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	16

### Bibliografía

### ANEXO

Vista Satelital N° 1. Proyecto "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLARRICA"

## 1. Introducción:

### Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental se denomina “**TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA**” y está ubicado en el Corregimiento Victoriano Lorenzo, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá. Es promovido por **Petrolera Nacional**.

Por el cual se aplica el **Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023**, modificado y adiciona para el **Decreto Ejecutivo No.2 del 27 de marzo de 2024**. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación de la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020**; por la cual se crea el **MINISTERIO DE CULTURA**.

**No hubo hallazgos culturales**. Por lo tanto, en caso de hallazgos culturales y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se deberá notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, en caso de que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, la **Ley N° 58 de agosto 2003** y la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos**

**para los Estudios de Impacto Ambiental;** se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la **responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).**

#### **Objetivos Generales:**

- Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **“TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA”** y está ubicado en el Corregimiento Victoriano Lorenzo, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá.
- Cumplir con lo estipulado: la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley N° 14 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

#### **Objetivos Específicos**

- Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

## **Fundamento legal**

**El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

**El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

**La Ley 41 de 1 de julio de 1998** General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

El **Decreto Ejecutivo No.1 Del 1 De Marzo De 2023**. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

La **Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de la **Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los artículos 5, 11, 17, 18,45, 59 y 65 de la **Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de la **Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la **Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de la **Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la **Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

## **2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica**

Se implementarán dos fases:

**Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.**

- Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

**Fase 2.**

- Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

### 3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS

#### Contexto cultural regional: Área Cultural del Gran Darién

El Gran Darién como lo denominan conocidos arqueólogos en Panamá (Richard Cooke, Gladys Casimir de Brizuela, Beatriz Rovira), ocupa un horizonte arqueológico el cual es distinguido por las características particulares de sus tipos cerámicos. Sobre esto precisa la Dra. Beatriz Rovira:

“La distribución geográfica de estos estilos hablan de una homogeneidad que aún persiste en este periodo, aun cuando paralelamente va gestándose una diferenciación, a juzgar por la presencia de un estilo claramente oriental, como es la cerámica decorada con diseños en bajo relieve, fundamentalmente zoomorfos, conocidos como Relief Brown Ware. Agrega Rovira; esta cerámica tiene una amplia distribución geográfica y se le encuentra, tal como se señaló en Panamá Viejo y Playa Venado. Fuera del área de estudio, en Miraflores, Sitio del Valle de Río Bayano a unos 9 Km. de Chepo, aparece en el relleno de tumbas tardías. Tiestos correspondientes a este tipo se han observado en las localidades de las tierras bajas de Panamá Oriental. Fue colectado también en las Islas de las Perlas y en Punta Patiño, Golfo de San Miguel. En el Noroeste de Colombia, Reichel Dolmatoff reporta también esta cerámica en el Sitio de Cupica. Con una frecuencia relativa baja se registra en la Costa Arriba de Colón: Estos datos apuntan a sugerir de un área de interacción vasta, que comprende las tierras bajas orientales de Panamá hasta el Norte de Colombia, tanto en el sector Atlántico como en el Pacífico” (Rovira 1993).

Aun a pesar de estos avances en materia arqueológica, son pocos los proyectos logrados que permitan establecer enunciados concluyentes sobre el área cultural del Gran Darién. Richard Cooke propone este espacio geográfico como un área de interacción cultural denominándole “Gran Darién”. No obstante, no sólo han sido limitadas las excavaciones arqueológicas en esta área, sino que son incipientes las estrategias que tiene la arqueología panameña para poder consolidar un enfoque más holístico que permita establecer una aproximación etnohistórica para el

7

entendimiento de estas antiguas sociedades en el Darién. Usualmente, algunos investigadores proponen inferencias en torno a comparaciones de las evidencias arqueológicas y los datos etnohistóricos, pero sin los respectivos argumentos teóricos antropológicos, aún más, carentes de datos que otras disciplinas como la Antropología Física, la Genética y la Lingüística pudiesen aportar sobre el estudio del pasado de estas sociedades (Mora, 2009).

Se han hecho investigaciones arqueológicas en lugares como Bahía de Panamá y Panamá Viejo (décadas de 1920 y 1960), Playa Far Fan, Madden en 1950, la costa pacífica del Darién en 1964, La Tranquilla, Miraflores (Cooke 1976), La Costa Arriba de Colón y Cúpica, entre otros (Marshall 1949; Lothrop 1950; Harte 1950; Mitchell 1962; MacGimsey 1964; Drolet).

En particular a este proyecto, es importante señalar que su ubicación guarda aproximación con los sitios arqueológicos de Playa Venado y Palo Seco (al Sur del distrito de Arraijan, Veracruz, en la antigua Zona del Canal). En el área de Playa Venado, el aventurero Leo Biese (invitado por un grupo de aficionados norteamericanos denominado como Archaeological Society of Panama, a finales de los años 50), detectó importantes sitios arqueológicos cuya antigüedad data aproximadamente 500 D.C. La cerámica y orfebrería muestra correspondencia con algunas de la región central y el Sinu del norte colombiano. Esta cerámica se caracteriza por sus modelados zoomorfos, incisiones geométricas y ausencia de pintura (Biese, 1964).

El grupo de cerámica (prehispánica) predominante fue la denominada Roja Lisa. Es una cerámica sencilla, probablemente utilitaria, sin decoración más que el engobe, de pasta dura y densa, y relacionada con pequeñas ollas globulares con base redondeada, boca amplia y huellas de cocción en su cara externa. La cerámica de Miraflores, procedente de tres estructuras funerarias, resultó mucho más variada. En general, se observó cerámica policroma, utilizando negro, rojo y/o morado sobre engobe blanco o sobre la superficie natural, posiblemente del estilo Macaracas de

la Región Central (900 a 100 de nuestra era), cerámica modelada con figuras de animales o casas en el cuello de las vasijas (éstas últimas similares a las encontradas en Martinambo y San Román), cerámica modelada en relieve, combinada con decoración incisa y que se ha hallado con frecuencia en Lago Madden, **Playa Venado** y Darién (*IRBW*- de Biese), cerámica con decoración incisa y excisa, que carece de modelado y cerámica bícroma en zonas, con decoración zonificada mediante incisiones y engobe que contrasta (el diseño es pintado en negro sobre engobe rojo y delineado con incisiones) (Cooke, 1973).

#### **Referente de Etnohistoria.**

Las fuentes documentales donde se registraron los sucesos en el Istmo que concernieron a la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, son conocidas como las Crónicas y las Cartas o Relaciones y jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: **Historia General de las Indias** por Fernando Gonzalo de Oviedo, las cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, **Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa** y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién.

Aunque estas son consideradas fuentes de primera mano en la cual el explorador, cronista, militar o viajero en las cuales se dan valiosas informaciones descriptivas, no dejan de tener los sesgos de prejuicio propios de su cultura dado los etnocentrismos e imposición de conceptos eurocéntricos, políticos, religiosos e ideológicos, las cuales contaminan el dato etnohistórico si no se posee un estricto marco de referencia teórico antropológico.

Agrega la Dra. Casimir que hay algunos prejuicios en el manejo de las fuentes documentales por parte de historiadores. No obstante, considero que esta

apreciación no es exclusiva a investigadores de la historia sino a investigadores de otras disciplinas y es consecuencia de diversos factores en detrimento del enfoque etnohistórico adecuado: errores de traducción, uso equívoco de la toponímica, poca profundidad teórica y la ausencia de material etnohistórico para investigar. Existe además una deficiencia en el manejo de la documentación etnohistórica, tal como lo plantea James Howe en una publicación titulada **Algunos Problemas No Resueltos de la Etnohistoria del Este de Panamá** publicada en la Revista Panameña de Antropología en 1977. (Mora, 2009).

Es importante aclarar lo siguiente: Aun cuando en la actual provincia de Darién (parte de Panamá hasta Chame) es entendido por los investigadores como un área cultural denominada de habla de Cueva como un mapa cultural y fue establecido así por los propios cronistas y exploradores de los registros documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que los cuevas “desaparecen del Istmo” el cual fue ocupado en las postrimerías de los siglos XVII y XVIII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberas, Waunaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio istmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: “Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran “ola migratoria” sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de “lengua Cueva”. La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Cunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una relación histórica y social entre alguna sección de la población “Cueva” y los Cunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre Cunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. La literatura antropológica está repleta de

situaciones en las que las guerras se iban librando entre personas que pertenecen a diferentes agrupaciones culturales o aún de la propia afiliación” (Cooke, Comunicación Personal).

Antropólogos y arqueólogos coinciden en definir el tipo sociopolítico de estas sociedades de habla de Cueva como “cacicazgos”. Entendiendo por supuesto el criterio de la cautela al evitar etiquetarlos como tales. Como lo señala el antropólogo Colombiano Gustavo Santos Vecino:

“El modo de vida cacical se define así en su interrelación histórica con otros modos de vida que representan la dinámica del “modo de producción tribal” en la “formación económico- social tribal”. Estos conceptos sobre las sociedades tribales permiten entender que las etnias en ese estadio de desarrollo no solo representan una afinidad entre grupos y conjunto de ellos, sino también una forma de organización para la producción constituida por aldeas interdependientes y subordinadas que explotan diversos recursos naturales, en un amplio territorio con ambientes naturales diferentes, y que requieren de un intercambio económico y social para su reproducción” (Santos, p.85).

No obstante, en materia etnohistórica, aún queda mucho por dilucidar para el entendimiento de estas sociedades. Sobre todo, para que actuales disciplinas de la antropología física Genética, lingüística, y arqueología sean complementarias para un análisis exhaustivo de datos que deberán ser tamizados a la luz de estricto marco teórico antropológico.

#### 4. Resultados de Prospección Arqueológica

El terreno prospectado se ubica en un entorno urbano, sobre una extensión llana cubierta de vegetación y concreto. Se identificaron tanques subterráneos de almacenamiento de combustible, así como estructuras modernas asociadas a una gasolinera. Además, se hallaron contenedores habitados en el lugar. El perímetro del terreno está marcado por una cerca artificial y se encuentra frente a una vía principal. Se hizo la aplicación de sondeos en los sitios propicios debido a la posibilidad de hallazgo arqueológico, aunque en esta prospección **no los hubo en superficie ni en sondeos.**





**Fotos N°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10:** Vista general. Tramo prospectado. El terreno urbano prospectado tiene vegetación y concreto. Se encontraron tanques de combustible subterráneos, estructuras de gasolinera y contenedores habitados. Está delimitado por una cerca artificial y frente a una vía principal.



**Fotos N° 11, 12, 13 y 14:** Vista general. Tramo prospectado. Muestra de Sondeo.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
665175.81E 998064.474N	PT_Terpel m. Oscuro	Observación Superficial
665176.411E 998089.516N	PT_TMO1	Observación Superficial
665153.224E 998083.891N	PT_TMO2	Observación Superficial
665153.684E 998073.673N	PT_TMO3	Sondeo
665155.079E 998063.316N	PT_TMO4	Sondeo
665184.427E 998081.166N	PT_TMO5	Sondeo
665170.061E 998081.438N	PT_TMO7	Sondeo
665172.062E 998048.279N	PT_TMO8	Observación Superficial
665184.764E 998055.243N	PT_TMO6	Sondeo

#### Fotos de los Sondeos



## 5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales se le notifique inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **ley 58 del 2003**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067-08 DNPH del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". <b>Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology</b> . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian Archaeology". <b>Archaeology of Lower Central America</b> Frederick Lange W y Doris Stone. New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	<b>El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI</b> . Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	<b>Historia General de Panamá</b> . Centenario de la República de Panamá.
Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". <b>Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá</b> . Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". <b>Boletín Museo del Oro</b> . N° 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.

Cooke R., Carlos F. et al. 2005	<b>Museo Antropológico Reina Torres de Araúz</b> (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo MixtoHispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". <b>Revista Colombiana de Antropología.</b> Vol. IX. Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	<b>Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.</b> Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fitzgerald Carlos 2005	Informe Arqueológico Preliminar de Residencial La Mitra. Realizado para Estudio de Impacto Ambiental ANAM
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". <b>Revista Panameña de Antropología.</b> Año 2. N°2, dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". <b>Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002.</b> Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009	<b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto.</b> (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.

2013	<b>Prospección Intensiva del Proyecto Residencial La Mitra</b> Informe arqueológico presentado a la ANAM y a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
2011	<b>Urbanización Vacamonte Beach Club</b> E.I.A
Romoli Kathleen 1987	<b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	<b>"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transistmica (alternativa C)".</b> Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	<b>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</b>
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Jose Manuel Reverte S/F	Las Ruinas de la Mitra

## ANEXO



Vista Satelital N° 1. Proyecto “TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLARRICA”

## Aviso de Consulta Pública Distribuido

### AVISO PÚBLICO

De cumplimiento a la Ley N°8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente y con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

Se hace de conocimiento público que PETROLERA NACIONAL, S.A. estará promoviendo el proyecto Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA", en Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo de San Miguelito y Provincia de Panamá.



El proyecto plantea la construcción de una tienda modular de 126 m<sup>2</sup> dentro del terreno donde ya opera una estación de servicio de combustible, contará con entrada, cava, baños para clientes, área de aseo, booth, despacho, área de

preparación, salón, terraza, cuarto eléctrico, cuarto de empleados con baños, oficina, depósito y tinaquera.

Entre las medidas de mitigación contempladas para la ejecución del proyecto se estiman: Colocar dispositivos para la captación y acopio temporal de residuos sólidos; Ejecutar limpiezas en el sitio y en entorno inmediato del proyecto; Dar mantenimiento preventivo a vehículos y equipos para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas; Instalar barreras físicas para captar sedimentos; y, Colocar señalizaciones de seguridad, por mencionar algunas.

Consultas adicionales a [info@mab-estudio.com](mailto:info@mab-estudio.com) o al teléfono 6617-5593

# Encuestas de Participación Ciudadana

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Lo de Guillen

### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Solo Villa Rica

### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
competencia para faldas
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
Afecta los comercios del área
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
resolver problema de agua de lluvia que inunda la calle

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Carlos Fejeda

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Monte Oscuro

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Cabata que del área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Ricardo Hernández

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Solado

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Amenor desahije

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Jorge Hidalgo

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: \_\_\_\_\_

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No

*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina

Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Mas luminarias



ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Nelly Perilla

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Provincia de Panamá

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Seguridad



ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-03
Nombre Encuestado	Elida Muñoz

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Dónde: \_\_\_\_\_

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí  No

*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí  No  No Sabe  No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí  No  No Sabe  No Opina

Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Se requiere completa la gobernanza

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Nicando Kume

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Monte Oscuro

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Más seguridad en el área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Sara Mesa

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Monte Oscuro.

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que mantenga limpia el área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Miguel Varquez

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Monte Oscuro

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Hacer falda restaurada en el área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Alberto Alvarado

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Villa Rica

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Seguridad en construcción

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Doye Caceres

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Villa Rica

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Seguridad, trabajo a la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca Nº91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	Rodrigo Alvey

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Villa Rica Ay 7B Norte

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
Compite con los puntos de comida del área
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
Negocio propio se puede ver afectado
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Considerar no hacerlo

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	6-9-23
Nombre Encuestado	José González

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: \_\_\_\_\_

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que construyan pronto

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca Nº91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	10-9-23
Nombre Encuestado	Edgar Quirado

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Monte Oscuro

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí  No

*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí  No  No Sabe  No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí  No  No Sabe  No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí  No  No Sabe  No Opina

Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	10-9-23
Nombre Encuestado	Cyber Espinoza

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: Villa Rica

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que financie 24 horas por día

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	10-9-23
Nombre Encuestado	Mary de Casanova

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Villa Rica

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que gestaran bien los desechos

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	10-9-23
Nombre Encuestado	Victor Chu

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Villa Rica

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Recolección de basura y limpieza de arena

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	10-9-23
Nombre Encuestado	Elena Rodríguez

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Monte Oscuro

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que señalicen y aseguren el área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	10-1-24
Nombre Encuestado	Yessell Torres

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: Calle Alvarado

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
\_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
\_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	18-1-24
Nombre Encuestado	Henry De Gracia

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: \_\_\_\_\_ Monte Oscuro \_\_\_\_\_

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro, Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

Fecha	7B-1-24
Nombre Encuestado	Oliver Cabello

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
 Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40   
 Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
 Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
 Dónde: \_\_\_\_\_ Estación Terpel

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí  No  No Sabe  No Opina   
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Seguridad para peatón, tener todos los permisos

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "TIENDA MODULAR EN TERPEL VILLA RICA"

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Finca N°91207 con código de ubicación 8A01, avenida Monte Oscuro,  
Corregimiento de Victoriano Lorenzo, Distrito de San Miguelito y  
Provincia de Panamá.

Fecha	18-1-24
Nombre Encuestado	Clodia Segura

**Información General del Encuestado**

Sexo: Masculino  Femenino   
Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40   
Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria   
Ubicación: Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área   
Dónde: El Monte

**Sobre El proyecto**

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí  No   
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?  
Sí  No  No Sabe  No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora  Fauna  R. Hídrico  Aire  Suelo  Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí  No  No Sabe  No Opina   
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Masjar via la bacerca