

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

**PROYECTO:  
"VA & VEN ARIES"**

***CALLE 15 CON AVE. MANUEL AMADOR GUERRERO, CORREGIMIENTO BARRIO  
SUR, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN.***

**PROMOTOR:  
PETROLERA NACIONAL, S.A.**



**CONSULTORES AMBIENTALES  
ING. ROSA LUQUE (IRC-043-2009)  
ING. MITZEYLA RODRÍGUEZ (DEIA-IRC-015-2023)**

**MAYO, 2025**

## ÍNDICE

2. RESUMEN EJECUTIVO .....	7
2.1. Datos generales del Promotor, que incluya: 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 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 y 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. ....	9
3. INTRODUCCIÓN .....	14
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar.....	15
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA, O ACTIVIDAD .....	16
4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.....	18
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.....	19
4.2.1. Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y sus componentes. de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente. ....	21
4.3. Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.....	21
4.3.1. Planificación .....	21
4.3.2. Ejecución.....	22
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, transporte público, otros).....	22
4.3.2.2. Operación, 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, transporte público, otros).....	25
4.3.3. Cierre de la actividad, obra o proyecto. ....	27
4.3.4. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases .....	27
4.4. Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).....	27
4.5. Manejo y Disposición de residuos en todas las fases. ....	27
4.5.1 Sólidos .....	28
4.5.2. Líquidos .....	28
4.5.3 Gaseosos .....	29
4.5.4. Peligrosos.....	30

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 EOT ver el artículo 9 que modifica el artículo 31.....	30
4.7. Monto global de la inversión .....	31
4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto .....	31
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO .....	36
5.1 Formaciones Geológicas Regionales.....	36
5.1.1 Unidades geológicas locales .....	37
5.1.2 Caracterización geotécnica .....	37
5.2 Geomorfología .....	37
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto .....	37
5.3.1 Caracterización del área costera marina .....	37
5.3.2 La Descripción del uso de suelo .....	38
5.3.3 Capacidad de Uso y Aptitud .....	38
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto ..	38
5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento .....	38
5.5 Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno .....	38
5.5.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización. ....	39
5.6 Hidrología .....	41
5.6.1 Calidad de las Aguas Superficiales.....	42
5.6.2 Estudio Hidrológico .....	42
5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).....	42
5.6.2.2. Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica .....	42
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. ....	43
5.6.3 Estudio Hidráulico .....	45
5.6.4 Estudio oceanográfico.....	45
5.6.4.1. Corrientes, mareas y oleajes .....	45
5.6.5 Estudio de batimetría .....	45
5.6.6 Identificación y Caracterización de Aguas Subterráneas.....	45
5.6.6.1. Identificación de acuíferos.....	45
5.7 Calidad del aire .....	45
5.7.1. Ruido.....	46
5.7.2. Vibraciones .....	46
5.7.3 Olores.....	46
5.8 Aspectos Climáticos.....	46
5.8.1. Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica .....	47

5.8.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia .....	49
5.8.2.1 Análisis de Exposición .....	50
5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa .....	50
5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas .....	50
5.8.3 Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia. ....	50
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....	50
6.1 Características de la Flora .....	50
6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción .....	51
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 .....	51
6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente.....	51
6.2 Características de la Fauna.....	53
6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía .....	53
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 .....	54
6.2.2.1 Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios.....	54
6.3 Análisis de Ecosistemas frágiles del área de influencia.....	54
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	54
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto .....	54
7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.....	55
7.1.2. Índice de mortalidad y morbilidad.....	56
7.1.3. Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros. ....	56
7.1.4. Indicadores Sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entornos sociales difíciles, entre otros.....	56
7.2 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana. ....	57
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.....	74
7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto .....	74
8.0 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL .....	75

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.....	75
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.....	78
8.3. Identificación y descripción 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.....	81
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 .....	86
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.....	94
8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.....	96
9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	100
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.....	100
9.1.1. Cronograma de ejecución .....	109
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental .....	110
9.2. Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto.....	110
9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales .....	110
9.4 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....	119
9.5 Plan de Educación ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad obra o proyecto) .....	119
9.6 Plan de Contingencia .....	119
9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático .....	130
9.8.1. Plan de adaptación al cambio climático.....	130
9.8.2. Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI) .....	131
9.9 Costos de la gestión ambiental.....	131
10. AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS.....	132
10.1 Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados.....	132
10.2 Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados.....	132
10.3 Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto .....	132
10.4 Estimación de los indicadores de viabilidad económica, social y ambiental directos e indirectos de la actividad, obra o proyecto .....	132

11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL.....	133
11.1 Lista de nombres, números de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.....	133
11.2. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula .....	133
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	134
13. BIBLIOGRAFÍA .....	135
14. ANEXOS .....	137
14.1 Copia de la Solicitud de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, copia de cédula del Promotor.....	137
14.2 Copia del Paz y Salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente. ....	141
14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica (Sociedad Anónima).....	144
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 .....	146
14.4.1 En caso de 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. ....	148
14.5 Planos del Proyecto.....	170
14.6 Ubicación Geográfica del proyecto en escala 1:8,000.....	177
14.7 Cronograma del Proyecto. ....	179
14.8 Mapa Topográfico del proyecto en escala 1:8,000. ....	181
14.9 Mapa Hídrico del proyecto en escala 1:12,000.....	183
14.10 Informe de Calidad de Aire Ambiental (PM10). ....	185
14.11 Informe de Ruido Ambiental. ....	193
14.12 Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo del proyecto en escala 1:8,000. ....	199
14.13 Encuestas del proyecto.....	201
14.14 Informe de Prospección arqueológica.....	265
14.15 Nota de Certificación del IDAAN .....	277
14.16 Vistas fotográficas del Proyecto .....	279
14.18 Certificado de Uso de Suelo .....	283
14.19 Volante Informativa .....	285

## **2. RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto **“VA & VEN ARIES”** se desarrollará en la finca inscrita en el Registro Público bajo el Folio Real No. 2542 (F), código de ubicación 3015, con una superficie de 504.90 m<sup>2</sup>. Este inmueble está ubicado entre la Avenida Amador Guerrero, Avenida Central y Calle 15, en el corregimiento de Barrio Sur, distrito y provincia de Colón.

La propiedad pertenece a **SERVICENTRO ARIES, S.A.**, quien, mediante el **CONTRATO PN-2023-000149 – CONTRATO DE ARRENDAMIENTO SUSCRITO ENTRE PETROLERA NACIONAL, S.A., Y SERVICENTRO ARIES, S.A.**, ha otorgado en arrendamiento el inmueble inscrito en el Folio Real No. 2542, con código de ubicación 3015, a **PETROLERA NACIONAL, S.A.**, promotora del proyecto.

Por lo antes indicado y en virtud de la disposición legal establecida en el **Artículo 6 del Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024** que modifica el **Artículo 25 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023**, se presenta ante el Ministerio del Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto **“VA & VEN ARIES”**. Este proyecto forma parte del sector de Construcción, conforme al **Artículo 5 del Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024** que modifica **Artículo 19 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023**.

El presente Estudio de Impacto Ambiental contiene las siguientes funciones:

- 1) Describir las características de la acción humana de este Proyecto.
- 2) Predecir, identificar e interpretar los impactos ambientales, positivos o negativos que se generen por el desarrollo del Proyecto.
- 3) Describir las medidas correspondientes para evitar, corregir, compensar o controlar los impactos ambientales que se generan en cada etapa del proyecto.

**2.1. Datos generales del Promotor, que incluya: 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 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.**

*Tabla N°1. Datos de Contacto*

<b>Nombre del Promotor</b>	Petrolera Nacional, S.A.
<b>Representante Legal</b>	Carlos Coloma
<b>Persona a Contactar</b>	Rosa Luque
<b>Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales</b>	Ave. Aquilino de la Guardia, Edificio Marbella Office Plaza, piso 7.
<b>Números de teléfono</b>	+507 321-0350
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:rosaluque17@gmail.com">rosaluque17@gmail.com</a>
<b>Página web</b>	No Aplica
<b>Nombre y registro del consultor</b>	Ing. Rosa Luque IRC-043-2009. Ing. Mitzeyla Rodríguez DEIA-IRC-015-2023

*Fuente: Equipo Consultor.*

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

El presente documento corresponde al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto “VA & VEN ARIES”. El Proyecto contempla una intervención arquitectónica que incluye la división interior con paredes de formetal y la instalación de puertas nuevas. Se ejecutará una acometida eléctrica nueva, con la colocación de lámparas, tomas eléctricas, muebles y alarmas según lo especificado en los planos. Las tuberías de agua potable y residuales serán completamente renovadas. Adicionalmente, el diseño contempla un cielo raso de suspendido 2"x2" y gypsumboard, la instalación de un equipo central de aire acondicionado con ductos internos, y la implementación de un sistema de rociadores con salidas de aspersores nuevas según el diseño técnico. El área de construcción del proyecto es de 234.46 m<sup>2</sup>, distribuidos en distintas áreas como despacho, ventas,

cocina, pasillos, servicios sanitarios, oficinas, áreas técnicas como cuartos de IT y eléctricos, y otros espacios. El monto de inversión del Proyecto es de B/. 300,000.00 dólares (trescientos mil balboas) con ITBMS incluido, aproximadamente a ciento ochenta y siete (187) días de tiempo de construcción.

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

**Características Físicas:** El terreno donde se desarrollará el Proyecto, está ubicado en una zona urbana, cercana a edificios, residencias y locales comerciales.

**Características Biológicas:** En cuanto a la flora dentro del área del proyecto, esta es prácticamente inexistente, ya que el terreno se encuentra completamente pavimentado y actualmente se utiliza como estacionamiento.

**Características sociales:** En las encuestas realizadas, el 93.65% de los encuestados indican que el desarrollo del proyecto “VA & VEN ARIES”, no afectará, que la construcción será positiva y un 6.35% menciona que si afectará.

### 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.

*Tabla N°2. Síntesis de impactos ambientales y sociales más relevantes*

<b>Impactos Ambientales y Sociales</b>	<b>Etapas</b>	<b>Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control</b>
<b>Afectación a la flora por pérdida de la cobertura vegetal.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hacer efectivo el pago en concepto de indemnización ecológica. Según lo establecido en la <b>Resolución No. AG-0235-2003</b></li></ul>
<b>Perturbación a la fauna.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"><li>• El terreno en donde se desarrollará el Proyecto se encuentra pavimentado. No se observó la presencia de fauna silvestre.</li></ul>

Impactos Ambientales y Sociales	Etapa	Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control
<b>Contaminación de Suelo por generación de desechos sólidos.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar tanques de 55 gls. con tapa para el acopio de los desechos tipo domésticos.</li> <li>• Gestionar los permisos necesarios ante las autoridades locales para la disposición final los desechos sólidos.</li> </ul>
<b>Contaminación de Suelo por derrame de sustancias químicas.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de producirse derrames se removerán de inmediato los suelos afectados y serán depositados en tanques, evidencias de recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final de los desechos peligrosos y contaminantes y no peligrosos a través de un gestor autorizado.</li> <li>• Cumplir con la Resolución N°DM 0427-2021 del 11 de agosto de 2021 sobre la comunicación de Incidentes Ambientales.</li> <li>• Contar con plan de contingencia.</li> </ul>
<b>Afectación del suelo por erosión.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubrir los apilamientos de caliche y/o suelo con una lona cobertora.</li> </ul>
<b>Afectación de drenajes por aguas residuales, lodos o desechos constructivos.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener limpios los drenajes existentes (cunetas) para evitar obstrucciones y facilitar la escorrentía natural de las aguas, aplicar plan de seguimiento y vigilancia.</li> <li>• Supervisar que no sean vertidas aguas negras.</li> <li>• No permitir el vertimiento de basura, o cualquier otro tipo de desecho.</li> </ul>

Impactos Ambientales y Sociales	Etapa	Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar sanitarios portátiles.</li> <li>• Evitar que ocurran derrames.</li> <li>• Contar con kit contra derrame.</li> <li>• Ver Anexo 14.15 nota de certificación del IDAAN</li> </ul>
<p><b>Afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas.</b></p>	<p>Constructiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circular los equipos, camiones y otros vehículos en velocidades moderadas.</li> <li>• Humedecimiento del suelo.</li> <li>• Establecer lugares adecuados para el almacenaje, mezcla y carga de los materiales.</li> <li>• Uso de lonas sobre los camiones de carga de tierra y material pétreo.</li> <li>• Cubrir materiales para evitar la dispersión de partículas.</li> <li>• Monitoreo de calidad de aire.</li> </ul>
<p><b>Afectación de la calidad del aire por emisión de gases.</b></p>	<p>Constructiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de mantenimiento preventivo y correctivo para cada equipo, vehículo y/o maquinaria.</li> <li>• No se incinerarán desperdicios en el sitio.</li> </ul>
<p><b>Afectación a la calidad del aire por la generación de olores molestos.</b></p>	<p>Constructiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar tanques de 55 gls. con tapa en cada área de trabajo</li> <li>• Gestionar los permisos necesarios ante las autoridades locales para la disposición final los desechos sólidos.</li> </ul>

Impactos Ambientales y Sociales	Etapa	Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control
		<ul style="list-style-type: none"> <li>No se incinerarán desperdicios en el sitio.</li> </ul>
<b>Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los trabajos de construcción deberán ser realizados en horarios diurnos.</li> <li>Monitoreo de ruido ambiental.</li> </ul>
<b>Afectación de salud de los trabajadores.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar de equipo de protección personal de acuerdo con las actividades a realizar.</li> <li>Mantener el área ordenada y limpia.</li> <li>Contar e implementar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.</li> </ul>
<b>Afectación a los moradores del área.</b>	Constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener en todo momento una buena relación con los residentes más cercanos al Proyecto.</li> <li>Mantener señalizada el área del Proyecto.</li> <li>Colocar señales de seguridad colectivas.</li> <li>Tramitar permisos requeridos ante la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT) para el control del tráfico vehicular y la entrada y salida de equipo pesado.</li> <li>Tramitar los permisos de construcción correspondientes con las instituciones que lo ameriten.</li> </ul>
<b>Aumento de la economía local.</b>	Constructiva	Promover la contratación de mano de obra local, hasta donde sea posible, cumpliendo con los requisitos de reclutamiento y con

<b>Impactos Ambientales y Sociales</b>	<b>Etapa</b>	<b>Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control</b>
		las políticas generales sobre trabajo y condiciones laborales.
<b>Afectación al recurso arqueológico.</b>	Constructiva	En caso de darse algún hallazgo arqueológico, se debe comunicar a la DNPC-MiCultura para solicitar el permiso correspondiente a caracterizar/rescatar el punto de hallazgo.
<b>Cambio en el paisaje natural</b>	Constructiva	Este impacto no es mitigable; pero puede ser compensado con la revegetación de ser necesario, en ese caso se deben seleccionar especies adecuadas a las condiciones ambientales y/o permitir la regeneración natural.

*Fuente: Equipo Consultor.*

### **3. INTRODUCCIÓN**

**PETROLERA NACIONAL, S.A.**, en su calidad de Promotor, presenta el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, titulado **“VA & VEN ARIES”**. Este Proyecto contempla la construcción y adecuación de un establecimiento comercial destinado a ofrecer un espacio moderno y funcional para la venta de productos y servicios. Con una superficie de 234.46 m<sup>2</sup>, la edificación contará con un área de ventas, despacho, cocina, oficinas, depósitos y zonas técnicas, garantizando una distribución eficiente y óptima para su operación. La construcción incluirá divisiones internas con paneles de formetal, instalación de nuevas acometidas eléctricas, tuberías para agua potable y residuales, sistema de climatización con aire acondicionado central y un moderno sistema de rociadores contra incendios. La descripción del Proyecto y el análisis del entorno en el que se desarrollará fueron realizados de manera sistemática por el equipo consultor y el personal de apoyo. El objetivo fue identificar, evaluar y determinar los posibles impactos, tanto positivos como negativos, que podrían surgir durante la fase de construcción. Toda la información recopilada es crucial para establecer un proceso equilibrado y enfocado en la sostenibilidad ambiental, social y económica, facilitando la toma de decisiones orientadas a proteger, mejorar y conservar la calidad ambiental del entorno, así como la calidad de vida de las comunidades cercanas.

Este estudio presenta, de manera estructurada, una descripción general del Proyecto, los componentes ambientales, los impactos potenciales y las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental. Además, se detallan los costos de la gestión ambiental y se incluye un plan de monitoreo para verificar la eficacia de las medidas adoptadas, para evaluar el desempeño y el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes en el país. Cabe destacar que, en el marco de la participación ciudadana, se realizaron encuestas y entrevistas a los residentes del área colindante y de influencia del Proyecto, con el fin de recopilar sus opiniones sobre el desarrollo previsto. El objetivo principal de este estudio es proporcionar al Ministerio de Ambiente la información necesaria para evaluar la viabilidad ambiental del Proyecto.

Es importante señalar que el Estudio de Impacto Ambiental ha sido clasificado como Categoría I, lo que indica que el proyecto no generará impactos ambientales negativos significativos ni conllevará riesgos ambientales.

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

El presente Estudio de Impacto Ambiental se ajusta a los Términos de Referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente, conforme al Artículo 16 del Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo de 2024, que modifica el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, en su Capítulo III.

El objetivo principal de este estudio es presentar una evaluación ambiental del Proyecto "**VA & VEN ARIES**" en sus diferentes fases, con el fin de determinar su viabilidad ambiental y definir las medidas necesarias a implementar. Este proceso sigue rigurosamente los procedimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente, con el propósito de obtener la aprobación ambiental requerida para iniciar la ejecución del proyecto.

La metodología aplicada para el análisis ambiental incluyó la elaboración de una matriz de identificación de impactos, diseñada para identificar y evaluar los posibles impactos, tanto negativos como positivos, que puedan surgir durante las diferentes fases del Proyecto: planificación, construcción, operación y cierre. Además, se evaluaron la magnitud y la relevancia de estos impactos, lo que permitió reafirmar la categorización del estudio, entre los consultores y el Promotor, con base en criterios de protección ambiental. Es importante resaltar que se identificaron y detallaron las medidas específicas de mitigación, compensación, preservación y prevención, necesarias para asegurar la viabilidad ambiental del Proyecto.

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

El Proyecto “**VA & VEN ARIES**”, consiste en la construcción de un establecimiento comercial, optimizando su distribución y funcionalidad para brindar una experiencia moderna, cómoda y segura a sus usuarios. Con una superficie de **234.46 m<sup>2</sup>**, la edificación contará con un área de ventas, despacho, cocina, oficina, depósito y zonas técnicas, garantizando una distribución eficiente para su operación.

La construcción incluirá divisiones internas con paneles de formetal, instalación de nuevas acometidas eléctricas, tuberías para agua potable y residuales, sistema de climatización con aire acondicionado central y un moderno sistema de rociadores contra incendios. Además, se implementarán acabados de alta calidad, como cielo raso suspendido y señalización adecuada, asegurando el cumplimiento de normativas de seguridad y accesibilidad.

Diseño y distribución del espacio, el local estará diseñado para garantizar una circulación eficiente y cómoda, integrando:

- **Zona recreativa:** Ideal para el esparcimiento de los visitantes
- **Área de ventas y despacho de alimentos:** Con un diseño atractivo y funcional
- **Cocina equipada:** Cumpliendo con estándares de calidad e higiene
- **Espacios administrativos y operativos:** Para la gestión del establecimiento

Además, contempla lo siguiente:

### CUADRO DE ÁREAS

N°	UBICACIÓN	ÁREA
1	ÁREA DE DESPACHO	25.83 m <sup>2</sup>
2	ÁREA DE VENTAS	45.80 m <sup>2</sup>
3	COCINA CALIENTE Y SUCIOS	9.72 m <sup>2</sup>
4	PASILLO ATM	8.57 m <sup>2</sup>
5	S.S. CABALLEROS	3.55 m <sup>2</sup>
6	S.S. DAMAS	3.54 m <sup>2</sup>
7	CTO. CALIENTE	Sin colocar
8	OFICINA	3.82 m <sup>2</sup>
9	S.S.	2.24 m <sup>2</sup>
10	SBARRO	19.91 m <sup>2</sup>
11	ASEO	0.79 m <sup>2</sup>
12	PASILLO	Sin colocar
13	CTO. FRÍO	5.15 m <sup>2</sup>
14	ACERA DE ENTRADA	38.88 m <sup>2</sup>
15	TANQUES DE AGUA	3.02 m <sup>2</sup>
16	DEPÓSITO SECO	5.34 m <sup>2</sup>
17	CTO ELÉCTRICO	4.21 m <sup>2</sup>
18	BASURERO	5.67 m <sup>2</sup>
19	DEPÓSITO	13.02 m <sup>2</sup>
20	PASILLO	7.35 m <sup>2</sup>
21	CTO. ASEO	0.83 m <sup>2</sup>
22	CTO. IT	1.15 m <sup>2</sup>
23	TERRAZA	20.52 m <sup>2</sup>
24	PLANTA ELÉCTRICA	Sin colocar
25	LOCKERS	2.59 m <sup>2</sup>
Total general: 25		231.50 m <sup>2</sup>

El Proyecto está ubicado en la Finca inscrita en el Registro Público bajo el Folio Real N°2542(F) identificada con el código de ubicación **3015** y con una superficie de **504.90 m<sup>2</sup>**, entre Ave. Amador Guerrero, Ave. Central y Calle 15, corregimiento Barrio Sur, distrito y provincia de Colón. Para más detalles, consulte el Anexo 14.5: Planos del Proyecto.

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

En este apartado se detallan los fundamentos del Proyecto. Los objetivos que se buscan alcanzar son los siguientes:

##### **Objetivo General**

- Presentar el Proyecto "VA & VEN ARIES" para su evaluación ambiental, abarcando todas sus etapas. Esto incluye analizar y evaluar su viabilidad ambiental, así como diseñar y proponer las medidas necesarias para mitigar impactos, siguiendo los procedimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente. El propósito final es obtener la Aprobación Ambiental, que es indispensable para la ejecución del Proyecto.

##### **Objetivos Específicos**

- Diseñar y construir el local comercial, orientado a la seguridad, comodidad y accesibilidad de sus futuros residentes.
- Identificar y analizar los impactos ambientales, tanto positivos como negativos, que la construcción del "VA & VEN ARIES" podría generar en el corregimiento de Barrio Colón, distrito y provincia de Colón.
- Desarrollar y presentar un Plan de Manejo Ambiental que incluya medidas de mitigación específicas, junto con un Plan de seguimiento, para controlar, prevenir y mitigar los impactos negativos no significativos, asegurando así la viabilidad de la construcción y operación del Proyecto.
- Implementar todas las recomendaciones necesarias para asegurar que el Ministerio de Ambiente emita una resolución aprobatoria que permita la construcción del proyecto "VA & VEN ARIES".

### **Justificación del Proyecto**

La construcción y operación del Proyecto "VA & VEN ARIES" responde a la necesidad de ampliar y optimizar la oferta de servicios comerciales en el sector entre las Avenida Amador Guerrero, Avenida Central y Calle 15, una zona estratégica con alto flujo vehicular y peatonal. Este establecimiento proporcionará un espacio moderno y funcional que mejorará la experiencia del cliente, garantizando una distribución eficiente y un servicio ágil.

La viabilidad del Proyecto está respaldada por un análisis exhaustivo de sus posibles impactos ambientales, el cual ha permitido la elaboración de un Plan de Manejo Ambiental riguroso. Este plan incluye un conjunto de medidas específicas para controlar, prevenir y mitigar los efectos adversos sobre el entorno, asegurando la sostenibilidad del proyecto a largo plazo. Asimismo, se garantiza que las actividades de construcción y operación cumplen estrictamente con las normativas ambientales vigentes, reflejando el compromiso del proyecto con la preservación del medio ambiente.

Por último, el desarrollo del proyecto "VA & VEN ARIES" contribuirá al desarrollo económico local, generando empleos directos e indirectos tanto en la fase de construcción como en la operación del negocio. La infraestructura ha sido diseñada con estándares de seguridad y sostenibilidad, incorporando sistemas eficientes de climatización, rociadores contra incendios, instalaciones eléctricas y sanitarias renovadas, asegurando un ambiente óptimo para empleados y clientes.

#### **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.**

El Proyecto está ubicado en la Finca inscrita en el Registro Público bajo el Folio Real N°2542 (F), identificada con el código de ubicación 3015 y con una superficie de 504.90 m<sup>2</sup>, entre Ave. Amador Guerrero, Ave. Central y Calle 15, corregimiento Barrio Sur, distrito y provincia de Colón. Para más detalles, consulte el *Anexo 14.6.* que incluye un *Mapa de Ubicación Geográfica del Proyecto a escala 1: 50,000.*



*Imagen N°1. Mapa de ubicación geográfica a escala 1:50,000 en donde se desarrollará el proyecto*

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

Las coordenadas UTM correspondientes al proyecto, fueron referenciadas mediante la WGS84 (World Geodetic System 84 o Sistema Geodésico Mundial 1984), las mismas se muestran a continuación:

*Tabla N°3. Coordenadas del proyecto (Datum WGS 84).*

VÉRTICES	ESTE (m)	NORTE (m)
1	620748.48	1033926.7
2	620752.98	1033931.3
3	620754.01	1033931.8
4	620765.5	1033935.2
5	620774.58	1033935.7
6	620779.81	1033917.2
7	620762.97	1033910.6

*Fuente: Promotor del proyecto.*

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

El Proyecto se desarrollará en varias fases, las cuales son estándar para la construcción de un local comercial. Las fases previstas para la ejecución del Proyecto "VAN & VEN ARIES", son: planificación, construcción, operación y abandono. A continuación, se detallan cada una de estas fases:

**4.3.1. Planificación**

La primera fase del Proyecto consiste en el Plan de acción necesario para su ejecución. Esta etapa abarca toda la investigación preliminar, que incluye la elaboración del diseño, el desarrollo y la aprobación de los planos del proyecto. Además, en esta fase se debe llevar a cabo el Estudio de Impacto Ambiental. Durante esta etapa, se deben considerar las reglamentaciones y normas que el Proyecto debe cumplir, así como el Plan de trabajo y el cronograma de las actividades a realizar en la obra. Esta fase establece las bases para el éxito del proyecto, asegurando que todas las técnicas

regulatorias se aborden antes de avanzar a las siguientes etapas. Las acciones con las que cuenta la fase de planificación están agrupadas en el siguiente orden:

- Identificación de la zona de ubicación.
- Estudio de factibilidad económica.
- Financiamiento.
- Identificación de las actividades que se llevarán a cabo en la edificación.
- Elaboración del Estudio Impacto Ambiental.
- Evaluación de Impacto Ambiental.

#### **4.3.2. Ejecución**

En esta sección se describe el proceso completo para el desarrollo del Proyecto, desde las etapas constructivas hasta la fase operativa. Las actividades se llevarán a cabo de manera escalonada y progresiva, siguiendo el cronograma de ejecución establecido para el Proyecto.

**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, transporte público, otros).**

Una vez culminada la fase de planificación de la obra, se procederá con la fase de construcción del Proyecto. Esta fase consistirá en las actividades que a continuación se detallan:

##### **a. Actividades Preliminares a la construcción**

- **Limpieza del Terreno:** El terreno destinado al desarrollo del proyecto se encuentra mayormente pavimentado y es utilizado actualmente como estacionamiento, por lo que la cobertura vegetal es prácticamente inexistente, en el mismo sólo se observa una pequeña franja con presencia de gramínea muy dispersa. Las actividades de limpieza del terreno consistirán en la remoción de esta vegetación residual y la eliminación de cualquier material o escombros presente en el área, garantizando una superficie adecuada para la ejecución de las obras.

### **b. Actividades durante la construcción**

Esta etapa se refiere a la construcción de toda aquella infraestructura de carácter físico, abastecimiento de agua potable, drenajes pluviales, instalaciones eléctricas, sistema de telefonía, entre otros.

Durante la etapa de construcción, el Promotor realizará las siguientes actividades:

- **Cimentación:** Excavación y movimiento de tierra, colocación de encofrado y acero, etc.
- **Estructura:** Construcción de columnas y losas, encofrado y apuntalamiento, desencofrado y curado.
- **Albañilería:** Mampostería de bloques de cemento, revoque de paredes
- **Instalación de servicios básicos:** Consiste en la interconexión de agua potable, energía eléctrica, telefonía, seguridad y otros. Como el área es totalmente urbana, todos los servicios básicos existen, se procederá a realizar los trámites de interconexión requeridos ante las autoridades competentes (IDAAN, etc).
- **Pintura y acabados:** Esta es una de las últimas actividades a desarrollar lo cual incluye la pintura e instalación de acabados, pisos, azulejos, baldosas, ornamentales, diseño de interiores, etc.

El Promotor del Proyecto en coordinación con la empresa constructora, verificarán y controlarán la recolección y disposición final de los desechos sólidos producto de la actividad constructiva y de los trabajadores y se dispondrán de acuerdo con sus características (caliche, material metálico, madera, otros) en los sitios permitidos para cada desecho.

### **c. Infraestructuras a Desarrollar**

El Proyecto consiste en la construcción de un establecimiento comercial destinado a ofrecer un espacio moderno y funcional para la venta de productos y servicios. Con una superficie de **234.46 m<sup>2</sup>**, la edificación contará con un área de ventas, despacho, cocina, oficinas, depósitos y zonas técnicas, garantizando una distribución eficiente y óptima para su operación. Para más detalles, consulte el Anexo 14.5, "*Planos del Proyecto.*"

**d. Equipo a Utilizar**

Conforme a la información suministrada por la Promotora, se estarán utilizando los siguientes equipos:

- Retroexcavadora y moto niveladora.
- Camiones y concretetera.
- Automóviles pick up.
- Herramientas y Equipos manuales

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

Durante la etapa de construcción se estima que se empleará aproximadamente entre 20 a 25 personas, cifra que fluctuará según la etapa de desarrollo de la obra. Entre la necesidad de personal están: ingeniero residente, maestro de obra, albañiles, carpinteros, electricistas, plomeros, pintores, operadores de equipos y maquinarias, personal de limpieza y seguridad. Durante la operación del Proyecto, la mano de obra será la necesaria para el mantenimiento, servicio administrativo, seguridad, limpieza y operación del establecimiento comercial.

**f. Insumos**

Dentro de los insumos a emplear en la construcción tenemos: material de acero, bloques, cemento, zinc, carriolas, clavos de alambre y acero, madera, arena, piedras, acero en barra, baldosas, materiales eléctricos, materiales de plomería. En la etapa de operación, los insumos a requerir serán según la necesidad de la administración del “VA & VEN ARIES” de mercancía.

**g. Servicios básicos requeridos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**

Para la ejecución de los trabajos de la construcción del “VA & VEN ARIES”, será necesario contar con los servicios de agua, energía eléctrica y recolección de aguas servidas. Bajo estas circunstancias el contratista suplirá estas necesidades de la siguiente manera:

- **Agua potable:** La red de abastecimiento de agua potable se construirá de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). **Ver Anexo 14.15**
- **Energía Eléctrica:** La energía eléctrica será suministrada por la empresa ENSA. Las instalaciones eléctricas se ajustarán a los requerimientos del Reglamento para instalaciones eléctricas de la República de Panamá y a la última edición del NEC.
- **Aguas servidas:** Durante la construcción, los trabajadores utilizarán las facilidades sanitarias portátiles, los cuales son suministrados por una empresa competente y ésta realizará su limpieza y/o mantenimiento de 1 a 2 veces por semana.

**4.3.2.2. Operación, 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, transporte público, otros).**

Durante la etapa de operación de la tienda o el establecimiento comercial “Va & Ven Aries”, se espera que el establecimiento funcione como un punto estratégico, ofreciendo una experiencia integral a los clientes. Se contará con su debida tinaquera para el acopio temporal de desechos domésticos generados por la actividad, posteriormente serán retirados por una empresa autorizada.

**a. Actividades:**

En la fase de operación se contempla:

- Mantenimiento de la infraestructura física.
- Limpieza de las instalaciones.

**b. Equipo a Utilizar**

La etapa operativa consiste en el cuidado y mantenimiento del edificio “VA & VEN ARIES”. Para realizar los mantenimientos se utilizarán herramientas e insumos como: escalera, rodillos, pinturas, jabón, desinfectantes, escoba, trapeador, cubetas, recogedores de basura, entre otros.

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

Durante la operación del Proyecto se necesitará personal de mantenimiento y limpieza, Gerente o supervisor, cajeros, preparadores de la comida rápida, vendedores y auxiliar de bodega.

**d. Insumos**

En la etapa de operación, los insumos requeridos estarán determinados por las necesidades de la administración de “VA & VEN ARIES”, garantizando el correcto funcionamiento del establecimiento y la adecuada atención al cliente.

**e. Servicios básicos requeridos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**

Las actividades que se ejecutarán durante la operación, estará bajo la responsabilidad del Promotor del Proyecto:

- **Agua potable:** La red de abastecimiento de agua potable se construirá de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). **Ver Anexo 14.15**
- **Energía Eléctrica:** La energía eléctrica será suministrada por la empresa ENSA. Las instalaciones eléctricas se ajustarán a los requerimientos del Reglamento para instalaciones eléctricas de la República de Panamá y a la última edición del NEC.
- **Transporte público:** Los medios de transporte consisten tanto transporte público como privado.
- **Aguas servidas:** Durante la etapa de operación las aguas residuales se canalizarán al sistema de alcantarillado existente. **Ver Anexo 14.15**
- **Vías de acceso:** El proyecto está ubicado sobre la carretera principal, con conexión directa a la Avenida Amador Guerrero, la Avenida Central y la Calle 15.

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

No se contempla una etapa de abandono, ya que el edificio “VA & VEN ARIES” será utilizada de forma permanente. Si por algún motivo el Promotor decide no continuar con la ejecución del Proyecto, éste debe limpiar cualquier posibilidad de contaminación y eliminar cualquier obra que se haya construido en el sitio y se evaluaría el estado de calidad ambiental y la no existencia de pasivos ambientales.

El Promotor deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, con un plazo no mayor de 30 días hábiles, antes de abandonar y cubrir los costos de mitigación, control y compensación no cumplidos, según el EsIA, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante la ejecución del Proyecto.

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

El Proyecto “VA & VEN ARIES” se desarrollará en un periodo aproximado de **ciento ochenta y siete (187) días**. En el *Anexo 14.7*, se presenta el Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades del proyecto.

#### **4.4. Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

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

En este apartado, se tratarán y definirán los diferentes tipos de desechos que se generarán en cada etapa del Proyecto, así como las estrategias para su manejo en cada fase. Durante la etapa de planificación del Proyecto no se producirán desechos, ya que en esta fase se llevarán a cabo las gestiones de permisos necesarios para su inicio.

El manejo de los desechos se realizará de acuerdo con su tipo, de la siguiente manera:

#### 4.5.1 Sólidos

- **Durante la fase de construcción:**

**Orgánicos:** Son originados mediante las actividades de limpieza y estarán integrados de residuos de vegetales y desechos propios de la construcción. Los desechos domésticos consisten básicamente en residuos de alimentos orgánicos o envases de cartones, latas, plásticos, entre otros, producidos por los trabajadores, estos serán recolectados diariamente, para ello se usarán bolsas plásticas de color negro y se colocarán en tanques de 55 galones con tapa, ubicados bajo techo. Una vez por semana o de acuerdo con las necesidades, serán llevados al Vertedero Municipal del área u otro vertedero autorizado para su disposición final. Se tramitará oportunamente el permiso correspondiente en este Municipio.

**Inorgánicos:** Esta clasificación incluye los desechos que involucra la construcción entre los cuales están: caliche, restos de concreto, etc.

- **Durante la fase de operación:**

En la etapa de operación, los desechos que se generaran están constituidos por aquellos propios de las actividades del local comercial y trabajadores. La gestión de disposición final de estos residuos será a través de la empresa encargada de la recolección de los desechos sólidos de la zona, para lo cual la administración del comercio estará encargada de la gestión con las autoridades y/o empresas correspondientes para llevar a cabo este servicio en cumplimiento con todas las normas de residuos sólidos aplicables en la República de Panamá.

- **Durante el cierre:**

Se considera permanente la operación del Proyecto; sin embargo, de darse el caso de cierre de operaciones, la Promotora deberá ceñirse a un Plan de cierre para la disposición adecuada de cualquier desecho e informar al Ministerio de Ambiente con un mes de anticipación del cierre de la actividad.

#### 4.5.2. Líquidos

- **Durante la fase de construcción:**

Los desechos líquidos generados en esta etapa serán producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Para el manejo de estos desechos se contratará una empresa que suministre baños portátiles y se dispondrán de forma distribuida a lo largo del Proyecto para el uso de los trabajadores; la limpieza de estos estará a cargo de la empresa proveedora y se realizarán dos veces por semana.

- **Durante la fase de operación:**

Durante la operación las aguas residuales se canalizarán al sistema de alcantarillado sanitario existente.

- **Durante el cierre:**

Se considera permanente la operación del Proyecto; sin embargo, de darse el caso de cierre de operaciones, la Promotora deberá ceñirse a un Plan de cierre para la disposición adecuada de cualquier desecho e informar al Ministerio de Ambiente con un mes de anticipación del cierre de la actividad.

#### **4.5.3 Gaseosos**

- **Durante la fase de construcción y operación:**

Durante la fase de construcción, se espera la generación esporádica y puntual de humo y gases de combustión debido a la maquinaria que será utilizada en esta fase. Entre las maquinarias y equipos que se estima generen emisiones gaseosas, de manera directa en el proyecto, tenemos los vehículos de materiales e insumos, generadores portátiles, excavadoras, equipos de soldadura, entre otros. Por esta razón, se presentan medidas para su control en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

- **Durante la fase de operación:**

Durante la fase de operación, el proyecto no generará emisiones de manera directa. Sin embargo, los vehículos de los clientes y trabajadores contribuirán a la generación de emisiones de manera indirecta. Estas emisiones se consideran puntuales y no representan un impacto significativo en el área.

- **Durante cierre:**

Se considera permanente la operación del Proyecto; sin embargo, de darse el caso de cierre de operaciones, la Promotora deberá ceñirse a un Plan de cierre para la disposición adecuada de cualquier desecho e informar al Ministerio de Ambiente con un mes de anticipación del cierre de la actividad.

#### 4.5.4. Peligrosos

- **Durante la fase de construcción:**

Los desechos de carácter peligrosos a generarse en el proyecto en la fase de construcción están compuestos por restos de combustible usados de las operaciones de mantenimiento o posibles derrames de hidrocarburos de los equipos a utilizarse en la construcción. Estos desechos serán recopilados en lugares seguros para facilitar su recolección y estarán bien identificados para su tratamiento y disposición final por una empresa autorizada para tratar este tipo de desechos.

- **Durante la fase de operación:**

Durante la operación del proyecto no se realizarán procesos que puedan generar desechos de tipo peligrosos; en el caso de que se generen se cumplirá con lo establecido en la **Ley 6 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”**.

- **Durante el cierre:**

Se considera permanente la operación del Proyecto; sin embargo, de darse el caso el abandono del Proyecto, El Promotor se ceñirá a un Plan de cierre para la disposición adecuada de dichos residuos e informará al Ministerio de Ambiente con un mes de anticipación del cierre de la actividad.

#### 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 EOT ver el artículo 9 que modifica el artículo 31.

El Proyecto “VA & VEN ARIES” tiene un uso de suelo o zonificación vigente **RM-1C2 (Zona Residencial Multifamiliar con Zona Comercial Central o Urbana)**, que permite todos los usos en zona residencial de baja densidad (R2); además se permitirá edificaciones multifamiliares hasta una densidad neta de 750 personas por hectárea. Se permitirá todos los usos complementarios al uso residencial, tales como escuelas, jardines de infancia, talleres y servicios que atiendan las necesidades del área. Actividades comerciales en general relacionadas con las necesidades mercantiles, de servicio y profesionales, almacenes, tiendas, restaurantes, clubes, entre otros. Ver Anexo 14.18: Certificado de uso de suelo

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

El monto total de la inversión para la ejecución del Proyecto "VA & VEN ARIES" asciende a B/. 300,000.00 (trescientos mil balboas). Este monto incluye el desarrollo de estudios, diseño, elaboración de los planos finales, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y la ejecución de los trabajos de construcción.

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

El Proyecto "VA & VEN ARIES", deberá cumplir con las normas y reglamentaciones legales ambientales vigentes en la República de Panamá. Enlistadas a continuación:

- ✓ Constitución Política de la República de Panamá de 1972, que en el Capítulo Séptimo del **Título III en los artículos 114 al 117** nos habla del régimen ecológico.
- ✓ **Ley N°35 (30/junio/1978)**, por el cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas.
- ✓ **Ley N°41 del 1 de Julio de 1998**, Ley General Del Ambiente. Por la cual se dicta y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente, la cual genera las pautas para la política ambiental de Panamá y establece que la administración del Ambiente es una obligación del Estado, por lo tanto, la presente Ley establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.
- ✓ **Ley 8 del 25 de marzo de 2015**, modifica a la Ley antes mencionada y crea el Ministerio de Ambiente.
- ✓ **La Ley 30** exige que todas las propuestas de proyectos y/o actividades humanas que deterioren o afecten los recursos naturales y el ambiente físico, biológico y socioeconómico deben realizar y presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), ante la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la autoridad facultada legalmente para regular e implementar los requisitos que deben cumplir las evaluaciones ambientales.
- ✓ **Resolución N°AG- 0292-01 del 10 de septiembre de 2001**. "Manual Operativo de Evaluación Estudios de Impacto Ambiental"
- ✓ Compendio de **Leyes y Decretos** para la Protección del Medio Ambiente y Otras Disposiciones Aplicables, Edición de **agosto de 2002**.

- ✓ **Decreto No. 456 de 23 de septiembre de 1998**, por el cual se adoptan medidas para expedir permisos de construcción, demolición, mejoras, adición de estructuras, movimiento de tierra, conforme el **Acuerdo N°116 de 9 de julio de 1996**.
- ✓ **Acuerdo 116 de 9 de julio de 1996**, por el cual se dictan disposiciones sobre la construcción, demolición, mejoras, adición de estructuras, movimiento de tierra en el distrito de Panamá.
- ✓ **Decreto Ejecutivo No. 113 del 23 de febrero de 2011**, que aprueba el reglamento general del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.
- ✓ **Resolución N°248 de 16 de diciembre de 1996**, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la calidad de agua potable y la construcción con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.
- ✓ **Resolución No. 72 de 21 de noviembre de 2003**, por el cual se introducen las modificaciones al Artículo tercero de la **Resolución 46** "Norma para la Instalación de Sistemas de Protección para Casos de Incendios" **de 3 de febrero de 1975**.
- ✓ **Ley 9 de 25 de enero de 1973**," Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano".
- ✓ **Ley N°6 de 1 de febrero de 2006, Gaceta oficial N°25478 de 3 de febrero de 2000**, Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- ✓ **Decreto Ejecutivo 36 de agosto de 1998**, Por el cual, se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá.
- ✓ **Resolución N°78-90 de 21 de diciembre de 1990**. Reglamento Nacional de Urbanizaciones y Parcelaciones.
- ✓ **Ley N°66 de 1946**. Código Sanitario.
- ✓ **Decreto de Gabinete N°68 del 31 de marzo de 1970**. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- ✓ **Acuerdo N°1 y N°2 de noviembre de 1970** que establece las prestaciones de riesgo y el Programa de Riesgos Profesionales en la Caja del Seguro Social (CSS).
- ✓ **Resolución N°41,039-2009 - J.D - de 26 de enero de 2009** - Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene del Trabajo.
- ✓ **Decreto 150 de 1971** Ruidos Molestos.
- ✓ **Código del Trabajo Artículos 128 y 282**.

- ✓ **Decreto 252 de 1971** Legislación Laboral Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- ✓ **Resolución N°155 del 7 de junio de 1999** por la cual se modifica la Resolución 248.
- ✓ **Resolución N°505 del 6 de octubre de 1999**, MICI Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad Industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Vibraciones.
- ✓ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2023** /Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales
- ✓ **Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002** Adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales (**Deroga el decreto No. 150**).
- ✓ **Decreto Ejecutivo No 1** Por el cual se determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- ✓ **Resolución N°CDZ- 003/99 del 11 de febrero de 1999**. Consejo de directores de Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de seguridad para las Instalaciones, almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo.
- ✓ Reglamento de las Oficinas de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá, Capítulo VI Inflamables.
- ✓ **Decreto N°160 del 7 de junio de 1993**. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Artículo 9: Todos los vehículos deben estar equipados con filtros para los ruidos del motor y silenciador en el tubo de escape. Prohibiciones Artículo 13 J: La circulación de los vehículos que emitan gases, ruido o derrame de combustible o sustancias toxicas que afecten el ambiente.
- ✓ **Resolución N°CDZ-37/2000 del 23 de noviembre del 2000**. Consejo de Zonas de los Cuerpos de Bomberos de Panamá. Adopción de disposiciones del Capítulo V. Explosivos del Reglamento de las Oficinas de Seguridad.
- ✓ **Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008**, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- ✓ **Decreto Ejecutivo N°160 del 7/6/93**, movilización de vehículos y maquinarias de alto riesgo de acuerdo a disposición de la **ley N° 10 del 24 de enero de 1989**.
- ✓ **Decreto N°255 del 18 de diciembre de 1998**, sobre el mantenimiento de equipo pesado.

- ✓ **Decreto de Gabinete No. 252 del 30 de diciembre de 1971** de legislación laboral, por la cual se reglamenta los aspectos de seguridad industrial.
- ✓ **Resolución N°AG- 0292-01 del 10 de septiembre de 2001.** Manual Operativo de Evaluación Estudios de Impacto Ambiental.
- ✓ **Decreto Ley N°35 del 22 de septiembre de 1966.** Ley de Aguas, Concesiones y permisos de Agua.
- ✓ Reglamentos, ordenanzas municipales y disposiciones u órdenes relativas a las obras que se ejecutan, emitidas por la autoridad competente en el ejercicio de sus cometidos específicos.
- ✓ **Acuerdo 116 de 9 de julio de 1996**, por el cual se dictan disposiciones sobre la construcción, demolición, mejoras, adición de estructuras, movimiento de tierra en el distrito de Panamá.
- ✓ **Res. No. 277 de 1990** Sistema de detección y alarmas de incendio
- ✓ **Cap. XIX** Bomberos Extintores de incendio
- ✓ **CDZ- 26 del 2003** limpieza y orden en las instalaciones.
- ✓ **Código NEC** Instalación Eléctrica.
- ✓ **Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo del 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.
- ✓ **Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo de 2024** que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N°1 del 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.
- ✓ **Resolución de la Junta Directiva de la ANAM N°0333-2000 del 23 de noviembre de 2000** y por la indemnización ecológica por tala, rasa, eliminación de sotobosques y formación gramíneas que se susciten en la ejecución de las obras, de acuerdo con la Resolución N°AG-0235-2003
- ✓ **Ley N°14 de 18 de mayo de 2017** “Delitos Contra el Ambiente y el ordenamiento Territorial”
- ✓ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000** “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido”
- ✓ **Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002.** Adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

El Promotor debe estar claro que quien rige las normativas ambientales en el país es el Ministerio de Ambiente, por lo que reconoce que el Promotor cumplirá con la entrega del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) correspondiente al Proyecto que desarrollará y que hará cumplir por la ejecución de los trabajos de construcción, la implementación del Plan de Manejo Ambiental (en todas sus partes) del presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), desarrollado para mitigar, compensar y prevenir los impactos negativos al medio ambiente.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El capítulo que se presenta a continuación contiene la información relacionada con la caracterización del suelo, topografía, hidrología, calidad de las aguas, calidad del aire, ruido y olores. Para su desarrollo se ha tomado en consideración el contenido mínimo establecido en el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024 que modifica el Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023.

Para la descripción, se requirió tanto de información cualitativa como de datos cuantitativos, los cuales fueron obtenidos mediante la revisión de fuentes secundarias y primarias que incluyeron: Giras de campo, entrevistas, entre otros recursos metodológicos. El nivel de detalle presentado en esta sección para cada uno de los elementos descritos es acorde a la importancia que los mismos revisten en las discusiones de los impactos (positivos o negativos) y a la necesidad de desarrollar las medidas preventivas o mitigantes.

### 5.1 Formaciones Geológicas Regionales.

El área del proyecto se encuentra en una zona caracterizada por la unidad geológica QR-Aha, perteneciente al Grupo Aguadulce y a la Formación Río Hato. Esta formación está compuesta por depósitos sedimentarios, incluyendo conglomerados, areniscas, lutitas, tobas y areniscas no consolidadas, así como la presencia de pómez.

Dicha clasificación indica una geología predominantemente terrestre, con materiales de origen sedimentario y volcánico, lo que influye en las propiedades del suelo y su estabilidad.

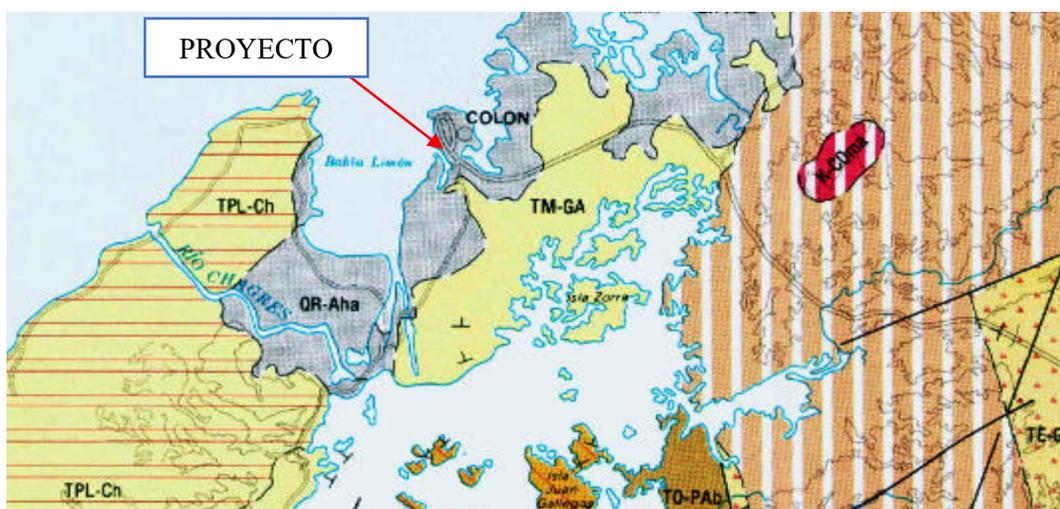


Imagen N°2: Geología del Área del Proyecto

### 5.1.1 Unidades geológicas locales

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 5.1.2 Caracterización geotécnica

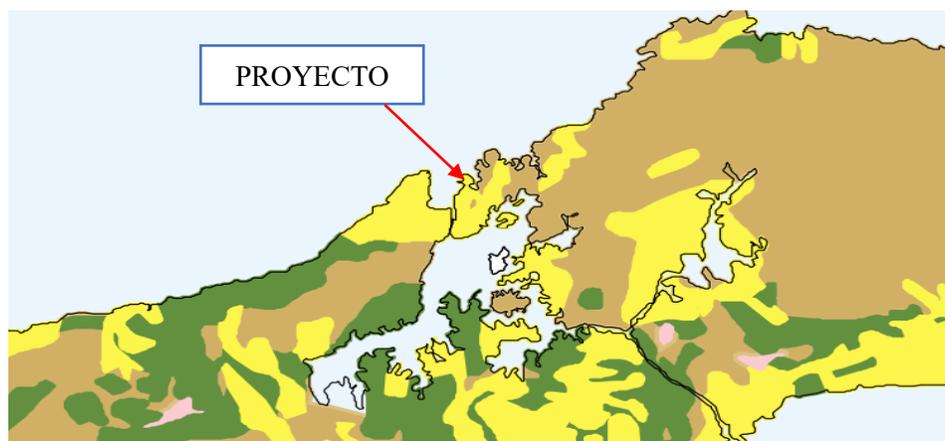
Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

## 5.2 Geomorfología

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

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

La capacidad agrologica del suelo en el área del proyecto corresponde a suelos no aptos para cultivo debido a sus limitaciones extremas (según la clasificación Atlas Nacional de Panamá)



**Imagen N°3: Geología del Área del Proyecto**

### 5.3.1 Caracterización del área costera marina

El proyecto no se encuentra dentro de ninguna área protegida ni de reserva, y se ubica a una distancia considerable del área costera marina más cercana. Esta condición favorece su desarrollo, minimizando posibles restricciones ambientales asociadas a ecosistemas costeros sensibles.

### **5.3.2 La Descripción del uso de suelo**

El proyecto tiene un uso de suelo o zonificación vigente **RM-1C2 (Zona Residencial Multifamiliar con Zona Comercial Central o Urbana)**, que permite todos los usos en zona residencial de baja densidad (R2); además se permitirá edificaciones multifamiliares hasta una densidad neta de 750 personas por hectárea. Se permitirá todos los usos complementarios al uso residencial, tales como escuelas, jardines de infancia, talleres y servicios que atiendan las necesidades del área. Actividades comerciales en general relacionadas con las necesidades mercantiles, de servicio y profesionales, almacenes, tiendas, restaurantes, clubes, entre otros.

### **5.3.3 Capacidad de Uso y Aptitud**

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

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

El uso actual de la tierra en los sitios colindantes al Proyecto está destinado a actividades comerciales, residenciales y educativas. En cuanto al deslinde de propiedad del área donde se desarrollará el Proyecto, se encuentra en el sector de Barrio Sur, entre Avenida Central y Calle 15, en el corregimiento de Barrio Sur.

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

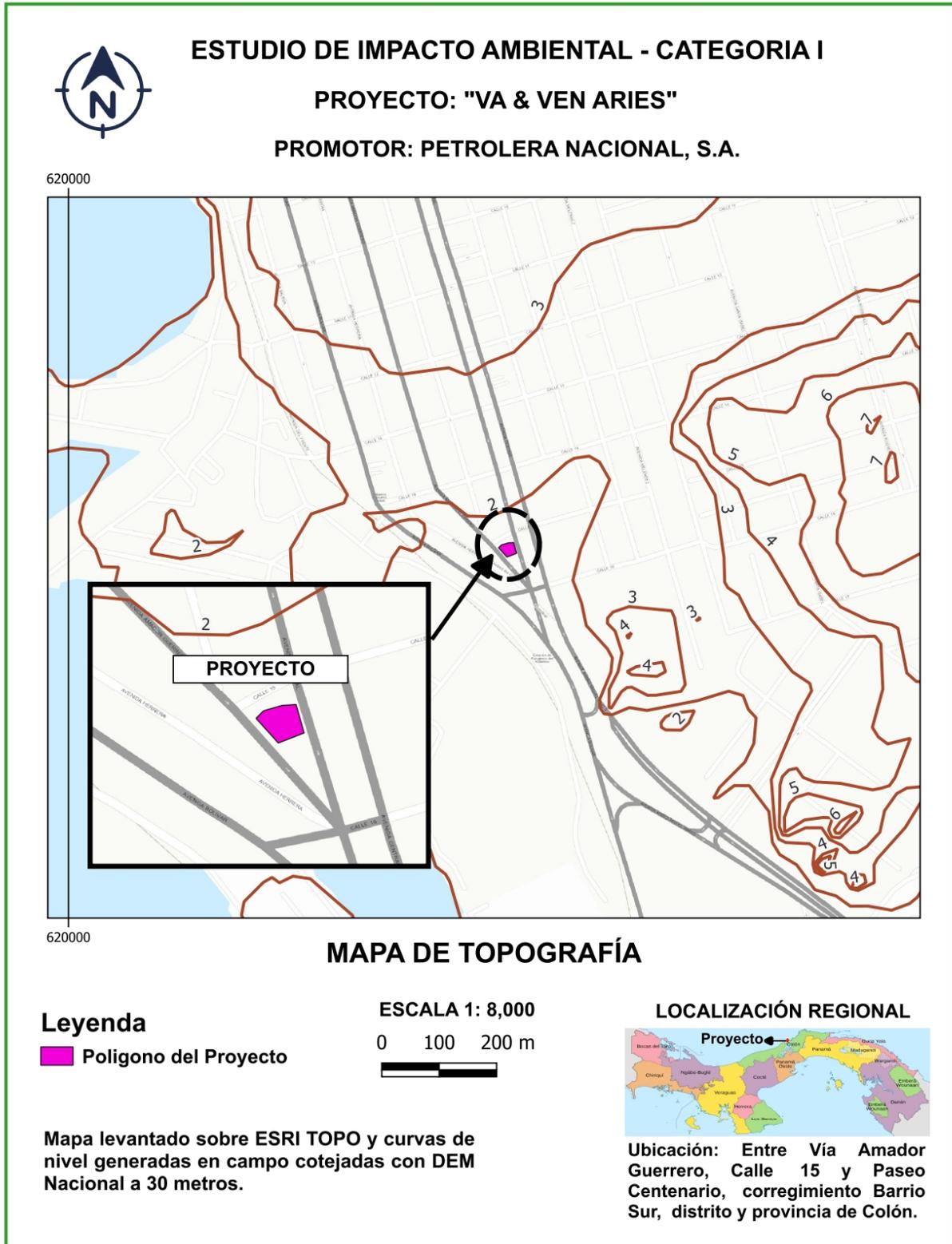
El área del proyecto presenta una topografía predominantemente plana, sin variaciones significativas en la elevación. Actualmente, el sitio funciona como estacionamiento y está completamente asfaltado, con algunas áreas donde han surgido pequeños parches de gramínea.

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

La topografía del lugar se mantiene plana no presenta ningún tipo de cambio el cual se prestará para hacer perfiles y cortes del terreno, ya que el mismo fue intervenido hace muchos años. Ver Anexo 14.5 Planos del Proyecto

**5.5.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.**

En el *Anexo 14.8*, Se presenta *Mapa topográfico del proyecto en escala 1:50,000*.



*Imagen N°4. Mapa topográfico a escala 1:50,000 en donde se desarrollará el proyecto.*

## 5.6 Hidrología

El proyecto se ubica en el sector de Barrio Sur, entre Avenida Central y Calle 15, en el corregimiento de Barrio Su, y se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica 117, denominada "Cuenca Hidrográfica de los Ríos entre el Chagres y Mandinga", es una unidad hidrográfica de gran importancia dentro de la vertiente del Caribe. Esta cuenca cubre una superficie de 1,148.43 km<sup>2</sup>, abarcando un territorio caracterizado por una diversidad de ecosistemas que influyen en su dinámica hidrológica.

El río principal de la cuenca es el Río Cuango, el cual se extiende a lo largo de 34.10 km. Este río y sus afluentes desempeñan un papel fundamental en la captación y el transporte de agua hacia la vertiente del Caribe, contribuyendo significativamente al régimen hídrico de la región. La hidrología de la cuenca está determinada por factores climáticos, topográficos y geológicos, que influyen en el comportamiento de los caudales, los procesos de escorrentía y la recarga de acuíferos subterráneos.

Dentro del globo del terreno donde se ha de desarrollar el proyecto no se encuentra ninguna fuente de agua superficial.

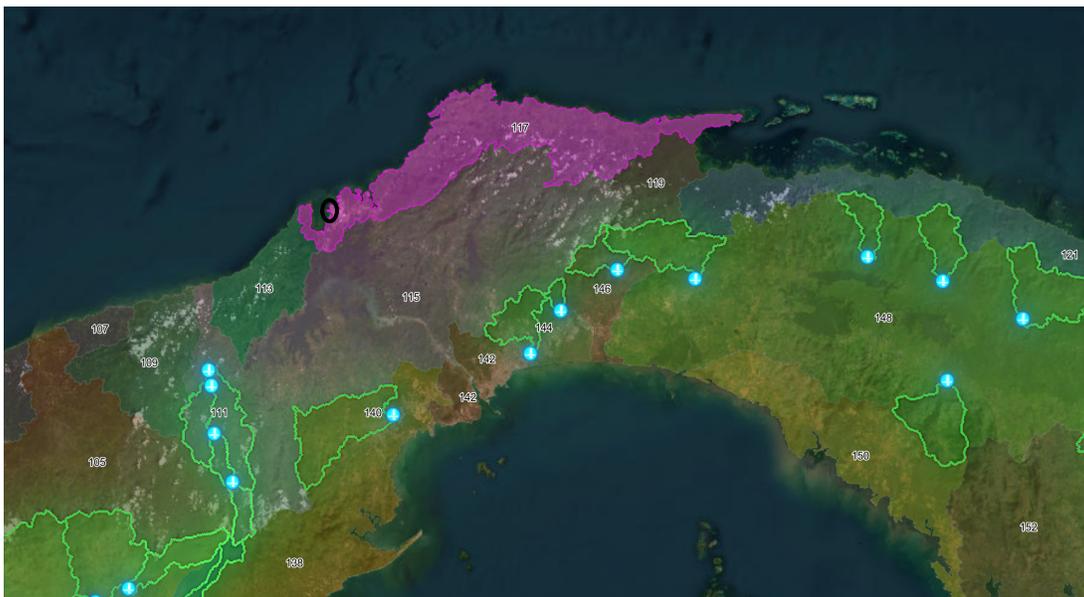




Imagen N°5. Cuenca hidrográfica donde se ubica el proyecto

*Fuente:* Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá

### **5.6.1 Calidad de las Aguas Superficiales**

Este punto no aplica, puesto que dentro del área donde será desarrollado el proyecto no se ubican cuerpos de agua.

### **5.6.2 Estudio Hidrológico**

Este punto no aplica, puesto que dentro del área donde será desarrollado el proyecto no se ubican cuerpos de agua.

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

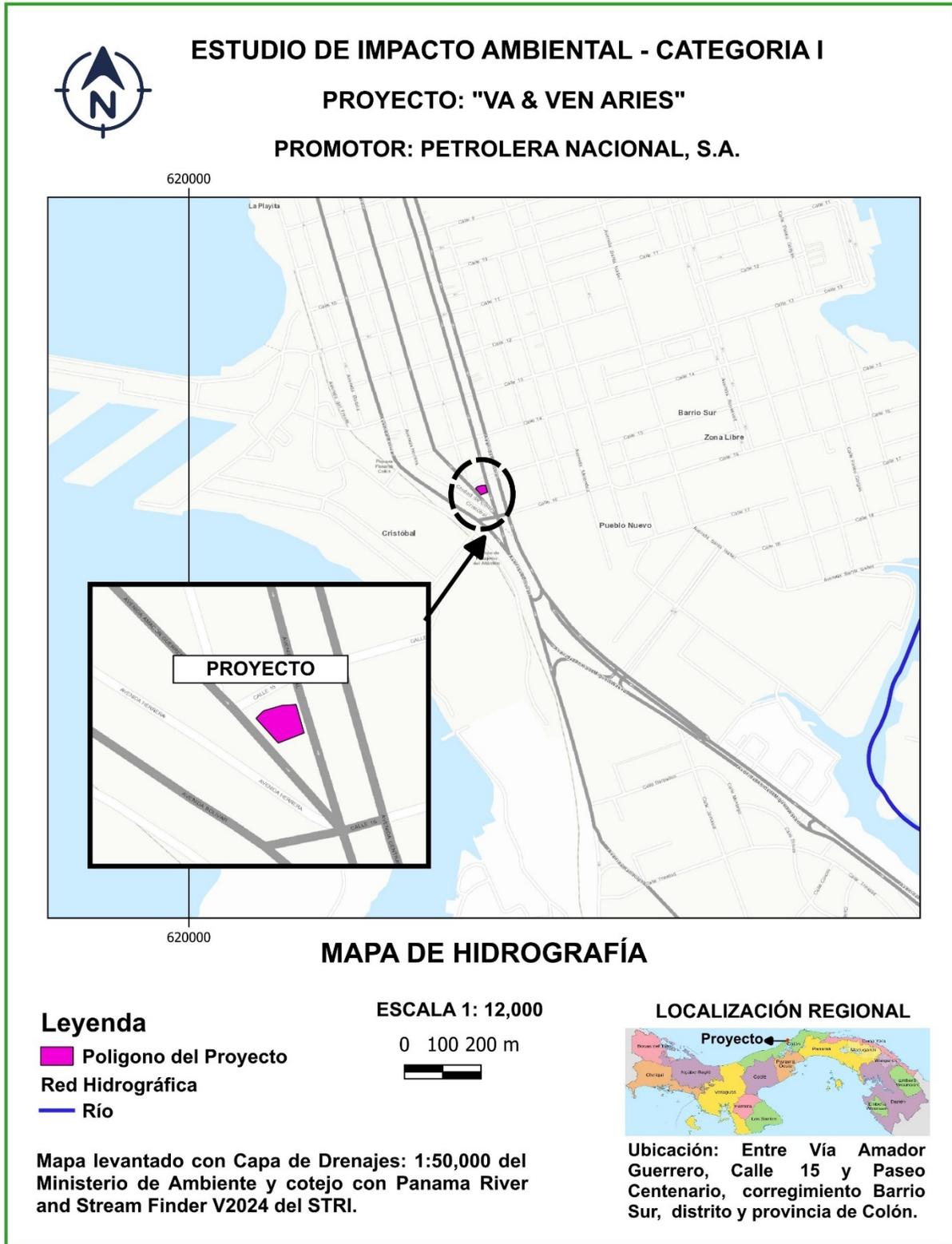
Este punto no aplica, ya que dentro del área del proyecto no se ubican ningún cuerpo de agua.

#### **5.6.2.2. Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

**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.**

Se presenta en el *Anexo 14.9, Mapa Hídrico del proyecto en escala 1:50,000*. No existen cuerpos de agua en el área de impacto directo del proyecto.



*Imagen N°6* Mapa Hídrico a escala 1:50,000 en donde se desarrollará el proyecto.

### 5.6.3 Estudio Hidráulico

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 5.6.4 Estudio oceanográfico

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

#### 5.6.4.1. Corrientes, mareas y oleajes

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 5.6.5 Estudio de batimetría

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 5.6.6 Identificación y Caracterización de Aguas Subterráneas

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

#### 5.6.6.1. Identificación de acuíferos

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

## 5.7 Calidad del aire

Como parte del estudio se realizó un análisis de calidad de aire en el área donde se realizará el Proyecto, utilizando un Microdust Pro Casella para (PM10). Los resultados de las mediciones realizadas se muestran a continuación:

*Tabla N°4. Resultado de Mediciones de Calidad de Aire Ambiental*

<b>Punto</b>	<b>Duración de la medición</b>	<b>Media PM10 (µg/m3)</b>	<b>Límites máximos permisibles</b>	<b>Interpretación</b>
<b>#1. Dentro del polígono del proyecto</b>	<b>24 hrs</b>	<b>6,10</b>	<b>75</b>	<b>Cumple</b>

<b>Punto</b>	<b>Duración de la medición</b>	<b>Media PM2.5 (µg/m3)</b>	<b>Límites máximos permisibles</b>	<b>Interpretación</b>
<b>#1. Dentro del polígono del proyecto</b>	<b>24 hrs</b>	<b>4,10</b>	<b>35.5</b>	<b>Cumple</b>

**Fuente:** Informe de calidad de aire ambiental

**Ver Anexo 14.10** Informe de Calidad de Aire Ambiental (PM10 y PM2.5) por un periodo de 24hrs.

### 5.7.1. Ruido

Tal como se señaló anteriormente, en el área de influencia directa e indirecta en donde se estarán realizando los trabajos se ubica en una zona intervenida.

Como parte del estudio se realizó un muestreo de ruido puntual, utilizando un Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable. Los resultados de las mediciones realizadas se muestran a continuación:

*Tabla N°5. Resultado de Mediciones Ruido Ambiental*

<b>Punto #1: Dentro del Polígono del proyecto</b>			
<b>Parámetro</b>	<b>Valor (dBA)</b>	<b>Marco Legal*</b>	<b>Interpretación</b>
Leq	<b>64,6</b>	60,0 <b>Horario:</b> <b>6:00 a.m. a 9:59 p.m.</b>	No Cumple
Lmax	70.2		
Lmin	59.6		

**Fuente:** Informe de ruido ambiental

**Ver Anexo 14.11.** Informe de Ruido Ambiental.

### 5.7.2. Vibraciones

Este punto no aplica en Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

### 5.7.3 Olores

En la zona no se perciben olores molestos. En el área de influencia del proyecto no existen actividades que generen olores molestos.

## 5.8 Aspectos Climáticos

Dentro de los aspectos climáticos que se caracterizan para la Provincia de Colón se encuentran dentro de la clasificación Clima Tropical Oceánico con estación seca corta y este clima también se presenta en las tierras bajas de la provincia de Colón, pero con mayor pluviosidad anual y una corta, poco acentuada estación seca. Las temperaturas medias anuales son de 26.5 °C en las costas y de 25.5 °C hacia el interior del continente. Las precipitaciones son abundantes, se presentan

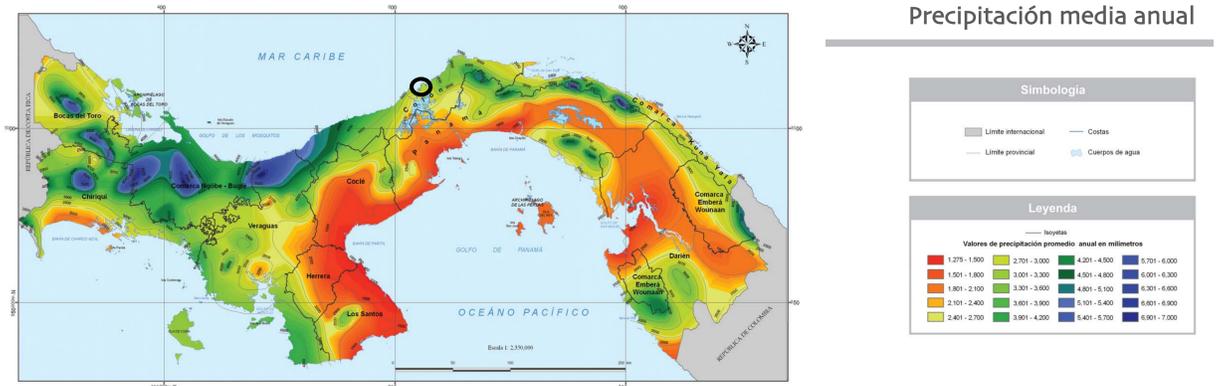
alrededor de 4,760 mm en Coclé del Norte. Este clima posee una estación seca corta de cuatro a diez semanas de duración, con precipitaciones entre 40 y 90 mm entre febrero y marzo.

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

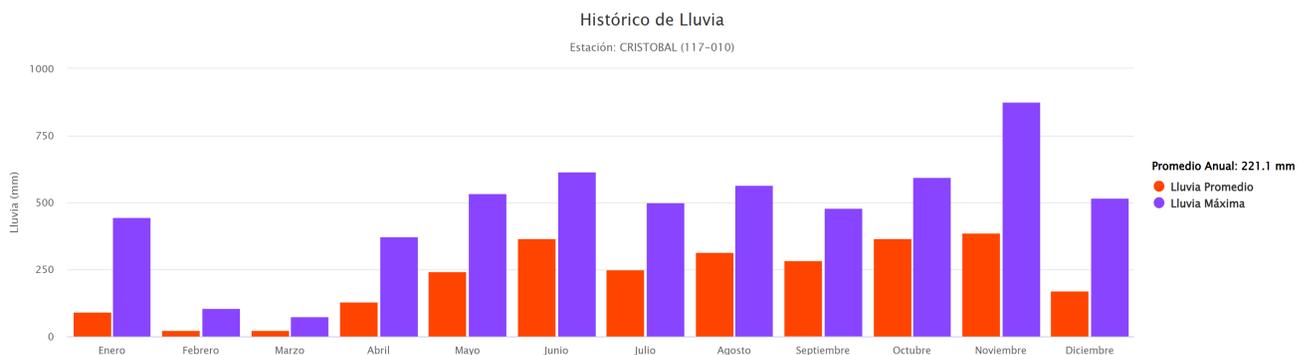
#### ○ Precipitación

Precipitación El clima observado en el área de estudio se caracteriza por presentar precipitaciones anuales promedio entre los 2,701 y 3,000 mm anuales. Existen dos periodos de precipitación bien definidos: corto de sequía, que dura entre 3 a 4 meses entre los meses de enero y abril, y el largo lluvioso, que dura alrededor de 8 a 9 meses.

El área del Proyecto se encuentra en un rango y precipitación según la Imagen N°7 de Isoyetas de la República entre 2,701 y 3,000 mm.



**Imagen N°7. Precipitación en el área del Proyecto**  
 ○ Ubicación del Proyecto  
**Fuente:** Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010

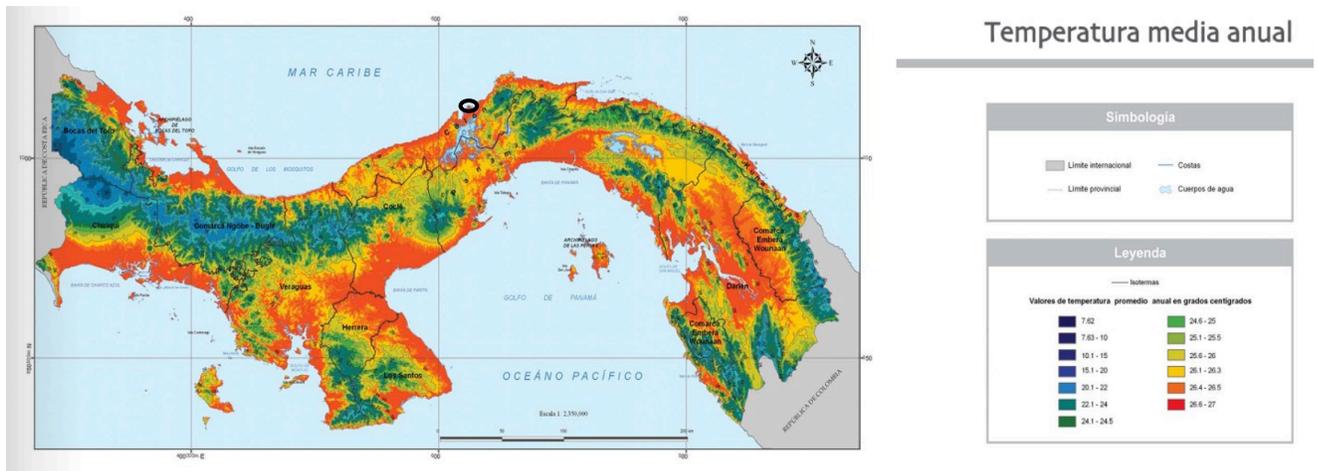


**Imagen N°8. Gráfico histórico de lluvias – Promedio y máxima- Estación Cristóbal(117 - 010)**

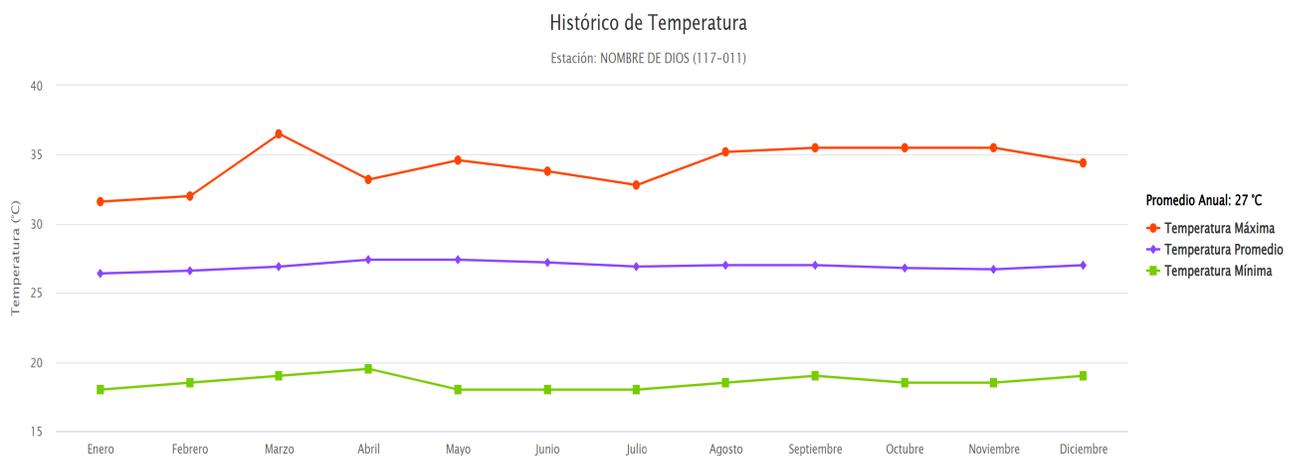
**Fuente:** Datos históricos de precipitación. Instituto de meteorología e hidrología de Panamá (<https://www.imhpa.gob.pa/es/clima-historicos>).

○ **Temperatura**

Según el Atlas Ambiental de Panamá (2010), el área del Proyecto se encuentra en una zona de temperatura media anual entre 26.4 a 26.5°C. Ver Imagen N°9.



**Imagen N°9.** Temperatura en el área del Proyecto  
 ○ Ubicación del Proyecto  
**Fuente:** Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010

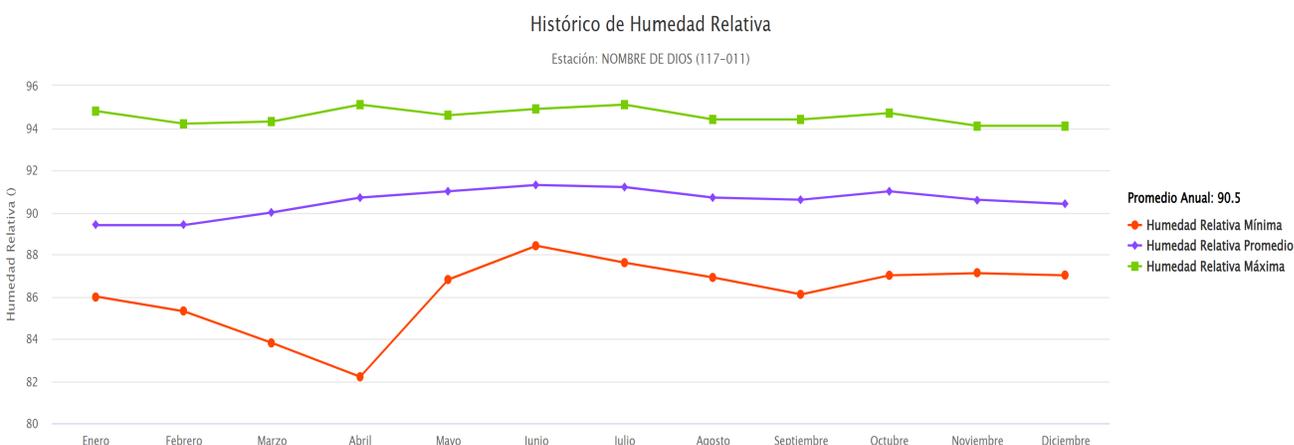


**Imagen N°10.** Gráfico histórico de temperaturas - Estación Nombre de Dios 117-011

**Fuente:** Datos históricos de temperatura. Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (<https://www.imhpa.gob.pa>).

### ○ Humedad

La humedad es una medida que indica la cantidad de vapor de agua en el aire. La humedad relativa, por su parte, mide la cantidad de agua existente en el agua en relación con la cantidad máxima de vapor de agua (humedad). Cuanto mayor es la temperatura, mayor es la cantidad de vapor de agua que el aire puede contener.



**Imagen N°11.** Gráfico histórico de Humedad relativa – Estación Nombre de Dios 117-011

**Fuente:** Datos históricos de Humedad relativa. Instituto de meteorología e hidrología de Panamá (<https://www.imhpa.gob.pa>).

### ○ Presión Atmosférica

La presión atmosférica en la provincia de Colón, Panamá, generalmente oscila entre 1006 y 1013 milibares (mb), según datos del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA). Estos valores son consistentes con las observaciones realizadas en diversas regiones del país.

Es importante destacar que la presión atmosférica puede variar debido a factores meteorológicos como sistemas de baja presión, la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) y otros fenómenos climáticos que afectan la región.

### **5.8.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia**

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **5.8.2.1 Análisis de Exposición**

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa**

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas**

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **5.8.3 Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia.**

Este Punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

El terreno destinado al desarrollo del **proyecto "Va & Ven Aries"** se encuentra mayormente pavimentado y es utilizado actualmente como estacionamiento, por lo que la cobertura vegetal es prácticamente inexistente. Solo se observa una pequeña franja con presencia minoritaria de gramíneas y vegetación herbácea dispersa.

### **6.1 Características de la Flora**

El área destinada para el desarrollo del proyecto "Va & Ven Aries" presenta una cobertura vegetal prácticamente inexistente, dado que actualmente es utilizada como estacionamiento y se encuentra mayormente pavimentada. Esto ha limitado el desarrollo de especies vegetales de mayor porte, como árboles y arbustos.

Dentro de la zona de estudio, la única presencia de vegetación se encuentra en pequeñas franjas y parches dispersos de gramíneas y especies herbáceas adaptadas a suelos compactados y condiciones de baja disponibilidad de nutrientes

Dado el estado actual del terreno, la biodiversidad vegetal es reducida y no se identifican elementos de flora de interés ecológico o especies de importancia para la conservación.

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

El área destinada para el desarrollo del proyecto "Va & Ven Aries" presenta un grado de intervención elevado, ya que actualmente se utiliza como estacionamiento y está mayormente pavimentada. Debido a esto, no se observan formaciones vegetales definidas ni estratos estructurados de vegetación

Dado el estado del terreno, la vegetación presente se limita a pequeños parches dispersos de gramíneas y especies herbáceas ruderalizadas. No se identifican estratos arbóreos ni arbustivos, ya que la infraestructura existente impide el desarrollo de especies de mayor porte. La vegetación que persiste en áreas sin pavimentar corresponde a especies pioneras y oportunistas, típicas de suelos compactados y con baja disponibilidad de nutrientes

#### **Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción**

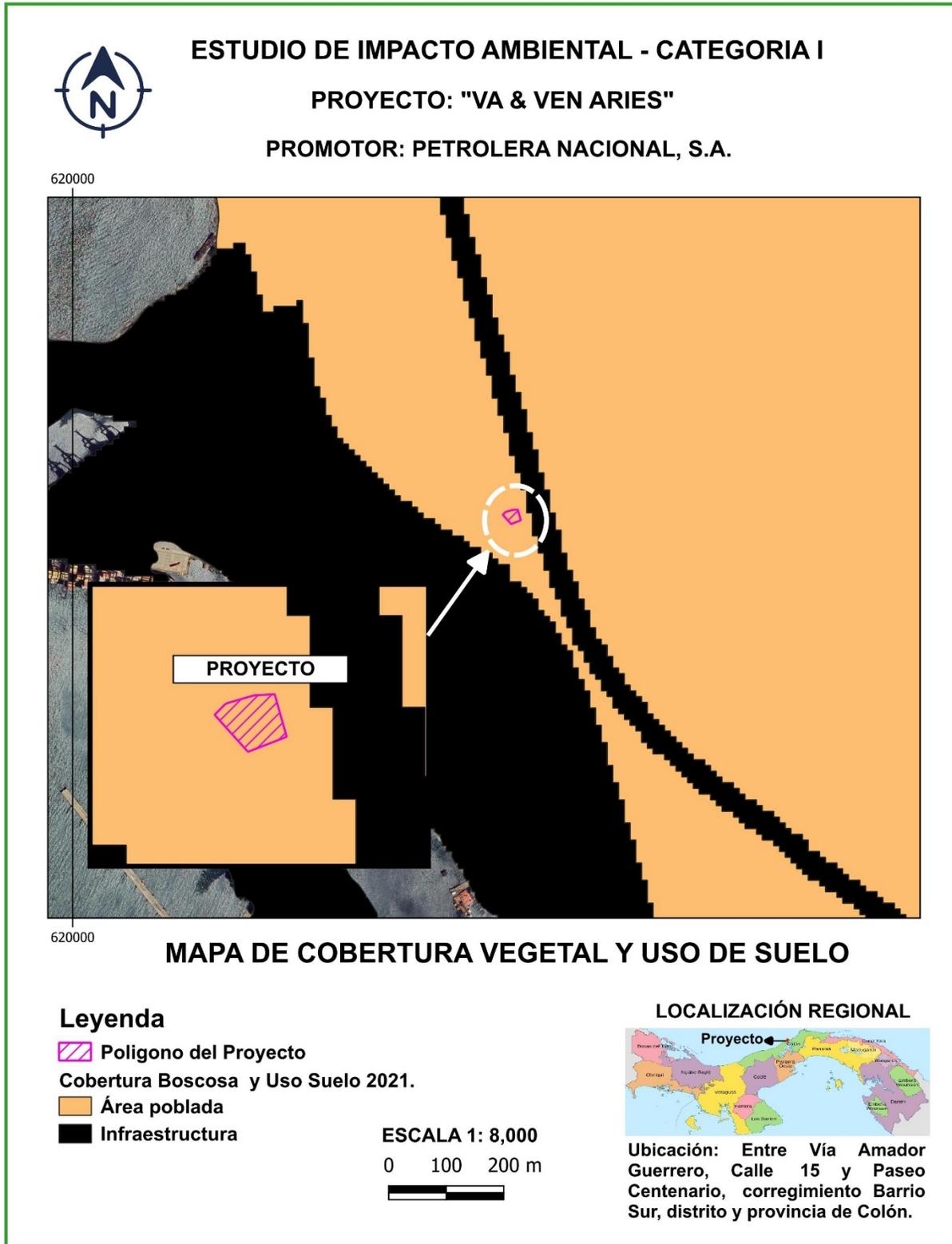
No se han identificado especies exóticas, endémicas, amenazadas o en peligro de extinción en el sitio. La vegetación presente corresponde a especies adaptadas a entornos urbanos o semiurbanos.

### **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**

El área destinada para el desarrollo del proyecto carece de cobertura forestal significativa y no presenta especies arbóreas o arbustivas de interés ecológico o de conservación. La vegetación existente está compuesta únicamente por gramíneas y hierbas dispersas, sin presencia de especies exóticas invasoras, endémicas o amenazadas

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

Se presenta en el *Anexo 14.12, el Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en escala 1:20,000.*



*Imagen N°12. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a escala 1:20,000 en donde se desarrollará el proyecto*

## 6.2 Características de la Fauna

La caracterización de la fauna es sumamente importante al momento de diseñar, planificar y ejecutar las medidas de mitigación y recuperación de las comunidades de animales que serán impactadas por la ejecución del citado proyecto.

Las especies de fauna silvestre generalmente están relacionadas al tipo de hábitat existente y la vegetación presente, en este caso el área a construir al momento de realizar la inspección No se han identificado especies de fauna residente en el terreno. Solo se observan aves de paso, lo cual es característico de áreas rodeadas por construcciones. No se identificaron señales de presencia de mamíferos, reptiles, anfibios u otros vertebrados.

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

#### A. Metodología utilizada para la caracterización de la fauna del área

- **Investigación bibliográfica:** para identificar el tipo de fauna en el Proyecto se realizó un estudio bibliográfico para tener conocimiento de posibles especies a encontrar en el área del proyecto. De la misma manera de 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).
- **Entrevista a los Moradores:** Antes de realizar las observaciones directas al campo se realizaron entrevista con los moradores del área.
- **Inspecciones de campo:** Para la identificación, descripción y obtener un perfil más amplio de la fauna del lugar se realizaron observaciones del área del Proyecto. Se realizaron las evaluaciones en el sitio mediante recorrido de campo, generalizado dentro del área de afectación del proyecto, recorriendo en su totalidad el área, haciendo énfasis en los posibles lugares donde se podrían refugiar animales o posibles pasos utilizados por los mismos, con la finalidad de poder obtener evidencias de la presencia de mamíferos, roedores e inclusive reptiles en la zona. Se realizaron anotaciones en los cuadernos de campo, tanto de las observaciones directas, como indirectas (huellas, heces, madrigueras, etc.) en el caso del Proyecto “Va & Ven -aries” no hubo hallazgos de estas especies.

**B. Resultados:** No se identificaron especies de fauna en el área del proyecto.

### **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**

No es requerido un inventario de especies en el área de influencia, ya que como se ha descrito previamente el área se encuentra intervenida y durante el recorrido realizado no se identificaron especies de fauna en el área.

#### **6.2.2.1 Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **6.3 Análisis de Ecosistemas frágiles del área de influencia**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

## **7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

La descripción del ambiente socioeconómico es el análisis de las características sociales, económicas y culturales de la población y las comunidades que se encuentran en la zona de influencia de un proyecto. Este análisis permite identificar las dinámicas sociales, la infraestructura existente, los servicios disponibles y las actividades económicas predominantes, además de evaluar cómo estas podrían ser afectadas o beneficiadas por el desarrollo del proyecto.

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

A continuación, se presenta la descripción del ambiente socioeconómico en el área de influencia del proyecto, destacando que es una zona poblada con residencias y comercios en el área. Sin embargo, se destaca el crecimiento y desarrollo característico de los alrededores de una carretera tan importante como la Avenida Amador Guerrero, sin dejar de mencionar que el área de Barrio Sur.

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

Barrio Sur es uno de los corregimientos que conforman el distrito de Colón. Históricamente, ha experimentado fluctuaciones en su densidad poblacional, influenciadas por cambios en el uso del suelo, especialmente debido a la expansión de áreas comerciales como la Zona Libre de Colón. Esta transformación ha resultado en una disminución de áreas residenciales y, consecuentemente, en la densidad de población del corregimiento.

La Provincia de Colón consta de 5 Distritos y 40 corregimientos, su población es de 294, 060 habitantes según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censo, en el Censo de Población y Vivienda de 2010.

Específicamente, el corregimiento de Barrio Sur cuenta con 14,076 habitantes, según el censo del año 2010. En Barrio Sur se encuentra un buen movimiento comercial y económico del distrito, destacándose por tener instituciones públicas cerca del lugar.

Los datos proporcionados son tomados de estudios del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) correspondientes al XII Censo de Población y VIII de Vivienda de Panamá: Año 2010.

**Cuadro N.º 1. Principales indicadores Sociodemográficos de la Población de la República.**

CUADRO 2. PRINCIPALES INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN DE LA REPÚBLICA, POR PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y LUGAR POBLADO: CENSO 2010

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y LUGAR POBLADO	PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN MENOR DE 15 AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 15 A 64 AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 65 Y MÁS AÑOS	ÍNDICE DE MASCULINIDAD (HOMBRES POR CADA 100 MUJERES)	MEDIANA DE EDAD DE LA POBLACION TOTAL
COLÓN	4.0	34.12	60.59	5.28	103.9	23
COLÓN	4.0	33.08	61.70	5.23	101.4	24
BARRIO NORTE	3.2	31.23	62.32	6.45	92.5	25
BARRIO NORTE	3.2	31.23	62.32	6.45	92.5	25
BARRIO SUR	3.2	29.59	63.75	6.65	99.1	26
BARRIO SUR	3.2	29.59	63.75	6.65	99.1	26

	PROMEDIO DE AÑOS APROBADOS (GRADO MÁS ALTO APROBADO)	PORCENTAJE DE ANALFABETAS (POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS)	PORCENTAJE DE DESOCUPADOS (POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS)	MEDIANA DE INGRESO MENSUAL DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 10 Y MÁS AÑOS	MEDIANA DE INGRESO MENSUAL DEL HOGAR	PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE HOMBRE	PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE MUJER	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER
	7.8	3.74	17.60	277.0	377.6	73.56	26.44	2.5
	8.2	2.87	17.94	296.1	416.8	71.68	28.32	2.4
	8.8	1.82	23.91	296.7	360.4	61.83	38.17	2.2
	8.8	1.82	23.91	296.7	360.4	61.83	38.17	2.2
	8.7	1.80	19.12	291.2	369.3	63.96	36.04	2.2
	8.7	1.80	19.12	291.2	369.3	63.96	36.04	2.2

Fuente. Instituto de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República

### 7.1.2. Índice de mortalidad y morbilidad.

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 7.1.3. Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros.

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 7.1.4. Indicadores Sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entornos sociales difíciles, entre otros.

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

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

La participación ciudadana es una herramienta contenida en la **Ley General del Ambiente (Ley 41 de 1998)**, considerando el **artículo 40 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023**, modificado por el **Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024**; que deroga al **Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009** y las modificaciones hechas al mismo en el **Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012**; para así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al Proyecto. Con estas normativas, se busca informar a la población en el conocimiento de los nuevos proyectos y su aporte para ser considerados en el desarrollo de las diferentes etapas de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y en la ejecución del Proyecto después de ser aprobado.

La consulta pública aborda toda la vida de los proyectos y permite tener los primeros contactos con los miembros de la comunidad cuyo objetivo principal es considerar las sugerencias, aclarar las ideas y atender cualquier posible afectación, de modo que se pueda desarrollar el proyecto resolviendo cualquier conflicto que se presente.

### **Objetivo**

- Dar a conocer a la población circundante información y datos generales sobre el alcance del Proyecto: **“Va & Ven Aries”**, que será presentado al Ministerio de Ambiente por el señor Carlos Coloma.
- Determinar la percepción de los miembros de las comunidades aledañas al Proyecto, respecto a los impactos ambientales y sociales que se darán con la ejecución del proyecto y recopilar comentarios o recomendaciones por parte de los ciudadanos acerca del desarrollo del Proyecto
- Aclarar cualquier duda a los posibles cuestionamientos de los ciudadanos de la comunidad, a través de la comunicación efectiva y directa con la comunidad vecina involucrada en el proceso de consulta.

### **Metodología**

Los resultados de esta participación ciudadana se logran a través de encuestas de opinión aplicadas a miembros de las comunidades aledañas al proyecto, entrega de volante informativa y a través de entrevistas a actores claves de los corregimientos involucrados en el Proyecto, las

recomendaciones proporcionadas por esta población encuestada son incorporadas al Estudio de Impacto Ambiental durante su elaboración en la etapa de planificación y en las etapas de construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el Proyecto.

### **Cálculo del tamaño de la muestra:**

La técnica de muestro poblacional utilizada para la aplicación de las encuestas presentadas en el estudio en mención, fue el muestreo probabilístico aleatorio; la muestra es seleccionada en un proceso que brinda a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser partícipe de ésta. Para ello se utilizó el cálculo de tamaño de muestra ( $n$ ) para estudios en Ciencias Sociales con población finita, expresada a continuación:

Los criterios utilizados para la selección de la muestra ( $n$ ) son:

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

1. Tamaño poblacional o marco muestral ( $N$ ).
2. Probabilidad o porcentaje de confiabilidad del muestreo con un 90% ( $z$ ).
3. Error de la estimación al 10 % ( $e$ ).
4. Deviación estándar poblacional ( $\sigma$ ).

Del estudio en campo se obtuvieron los siguientes datos:

#### Tamaño poblacional ( $N$ )

Para determinar el Marco Muestral ( $N$ ) se tomaron en considerando la población, según el censo 2023, Corregimiento de Berrio Sur, Provincia de Colón.

A continuación, se detalla la fórmula utilizada:

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

Cálculos para determinar el Tamaño de la Muestra ( $n$ )

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

## Calculadora de Muestras

Margen de error:  
 ▾  
Nivel de confianza:  
 ▾  
Tamaño de Poblacion:

**Margen: 10%**  
**Nivel de confianza: 90%**  
**Poblacion: 14076**

**Tamaño de muestra: 67**

### Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p*q)}{e^2 + \frac{(z^2(p*q))}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra  
Z= Nivel de confianza deseado  
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)  
q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)  
e= Nivel de error dispuesto a cometer  
N= Tamaño de la población

---

Fuente: [https://www.corporacionaem.com/tools/calc\\_muestras.php](https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php).

Con 63 encuestas, estadísticamente, se obtiene una representación de la percepción de la comunidad, con un error de muestreo de 10 % sobre la ejecución del Proyecto, considerando las variables antes señaladas, para el marco muestral (N), ver en anexo 14.13 de encuestas realizadas. En este caso se hicieron 63 para cubrir la representatividad. Se entregaron volantes informativos del proyecto con el contenido mínimo de **Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023**, modificado por el **Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024**.

La encuesta fue aplicada el 31 de diciembre de 2024, mediante una muestra representativa del área, mediante un muestreo al azar de viviendas ubicadas alrededor del polígono del Proyecto. De esta forma se toma en cuenta a los residentes del área en el plan de participación ciudadana, para la toma de decisión sobre el proyecto.

## **Estructura de la Información según los Criterios del Decreto Ejecutivo No. 1 Del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.**

En atención a la normativa existente en el país sobre las modalidades y los derechos de participación y consulta a la ciudadanía, se estableció un proceso de consulta directa y atención de las inquietudes y sugerencias emitidas por la población interesada o potencialmente afectada por el proyecto.

### **Del Plan de Participación Ciudadana durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.**

Artículo 40. Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, los Promotores y consultores del Proyecto deberán elaborar y ejecutar un Plan de Participación Ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos:

1. Identificación de actores claves en el área de influencia del proyecto, obra o actividad que incluya sin limitarse a ellos a miembros de las comunidades, autoridades locales, representantes de organizaciones, juntas comunales, entre otros.
2. Determinar la técnica de participación ciudadana, atendiendo a la categoría del Estudio de Impacto Ambiental. Los Promotores harán efectiva la participación ciudadana en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, a través de las siguientes técnicas de participación ciudadana:
  - a) Para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I se debe realizar de forma obligatoria la siguiente técnica:
    - a. 1. Entrevistas o encuestas, con una muestra representativa de público del área de influencia escogidos de manera aleatoria o al azar, a través de metodologías o procedimientos estadísticos reconocidos que puedan ser verificados.
    - a.2. Cumplir con una de las siguientes opciones:
      - a.2.1. Entrega de volantes. Las volantes deben presentar el siguiente contenido:
        - a.2.1.1. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor.
        - a.2.1.2. Localización de la actividad, obra o proyecto de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucran territorios locales, regionales o nacionales.
        - a.2.1.3. Breve descripción del proyecto, obra o actividad.

a.2.1.4. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes.

El plan de participación ciudadana consistió en una consulta a los residentes de Calle 15 y Ave. Manuel Amador Guerrero, corregimiento de Barrio Sur, provincia de Colón. donde se prevé desarrollar el Proyecto: "**Va & Ven Aries**, que será presentado al Ministerio de Ambiente por el señor Carlos Coloma.

En este contacto o primer abordaje de la comunidad en la que se ha de actuar consistió fundamentalmente en consultar a personas y entidades presumiblemente de información válida y objetiva, con la finalidad de recoger toda información posible, pero evitando sesgo en esa información.

- 1. Identificación de actores claves en el área de influencia del proyecto, obra o actividad que incluya sin limitarse a ellos a miembros de las comunidades, autoridades locales, representantes de organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, comités de cuencas entre otros.***

Se llevaron a cabo entrevistas con actores clave del corregimiento de Barrio Sur y se sostuvo una reunión informativa con la Junta Comunal, a quienes se les presentó el proyecto en detalle. Durante este encuentro, se entregó un volante informativo con el resumen del proyecto, el cual fue debidamente recibido y sellado por la Junta Comunal, lo que constituye evidencia formal del cumplimiento de este acercamiento.

Estas acciones permitieron no solo informar a las autoridades locales sobre el alcance y propósito del proyecto, sino también recopilar opiniones y percepciones valiosas de la comunidad, aportando legitimidad al proceso y fortaleciendo el vínculo con los beneficiarios de la obra.

- a. 1. Entrevistas o encuestas, con una muestra representativa de público del área de influencia escogidos de manera aleatoria o al azar, a través de metodologías o procedimientos estadísticos reconocidos que puedan ser verificados.***

Se aplicó un total de 63 encuestas y entrega de volantes y búsqueda de actores claves como la son las autoridades y líderes comunitarios, así como la ubicación física de los dueños de las viviendas colindantes al Proyecto o más cercanas, se realizó el 31 de diciembre de 2024 a fin de darles a conocer las características del próximo desarrollo del Proyecto: “VA & VEN ARIES”, que será presentado al Ministerio de Ambiente por Petrolera Nacional, S.A.

***a.2.1. Entrega de volantes. Las volantes deben presentar el siguiente contenido:***

Durante la aplicación de encuesta se entregó la volante y se le brindaba un discurso introductorio con la información solicitada mediante el **Decreto 1 del 1 marzo de 2023**, modificado por el **Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024**.

- **Entrega de volantes:** Contiene la información más relevante del Proyecto, datos del Promotor, superficie del Proyecto, organizando la información de manera clara sobre el Proyecto.
- **Encuesta de percepción ciudadana:** se realizó la aplicación de una encuesta, a fin de medir la percepción ciudadana de la población en las localidades cercanas a la zona del Proyecto, en este caso, en las áreas pobladas de **Calle 15 con Ave. Manual Amador Guerrero**.
- **Entrevista a actores claves / líderes comunitarios y colindantes del proyecto.** se han realizado una serie de entrevistas a actores claves del corregimiento de **Barrio Sur** colindantes más próximos al Proyecto, que han permitido rescatar opiniones con la finalidad de legitimar el desarrollo del Proyecto.

**Aplicación de Encuestas:**

En la tarea de conocer la percepción de la comunidad se necesita aplicar una herramienta metodológica que permita recopilar información objetiva acerca del asunto que nos ocupa. Se aplicó un total de 63 encuestas, incluyendo actores claves del corregimiento).

Para el desarrollo de la consulta, el equipo consultor se apoyó en la utilización de las siguientes herramientas.

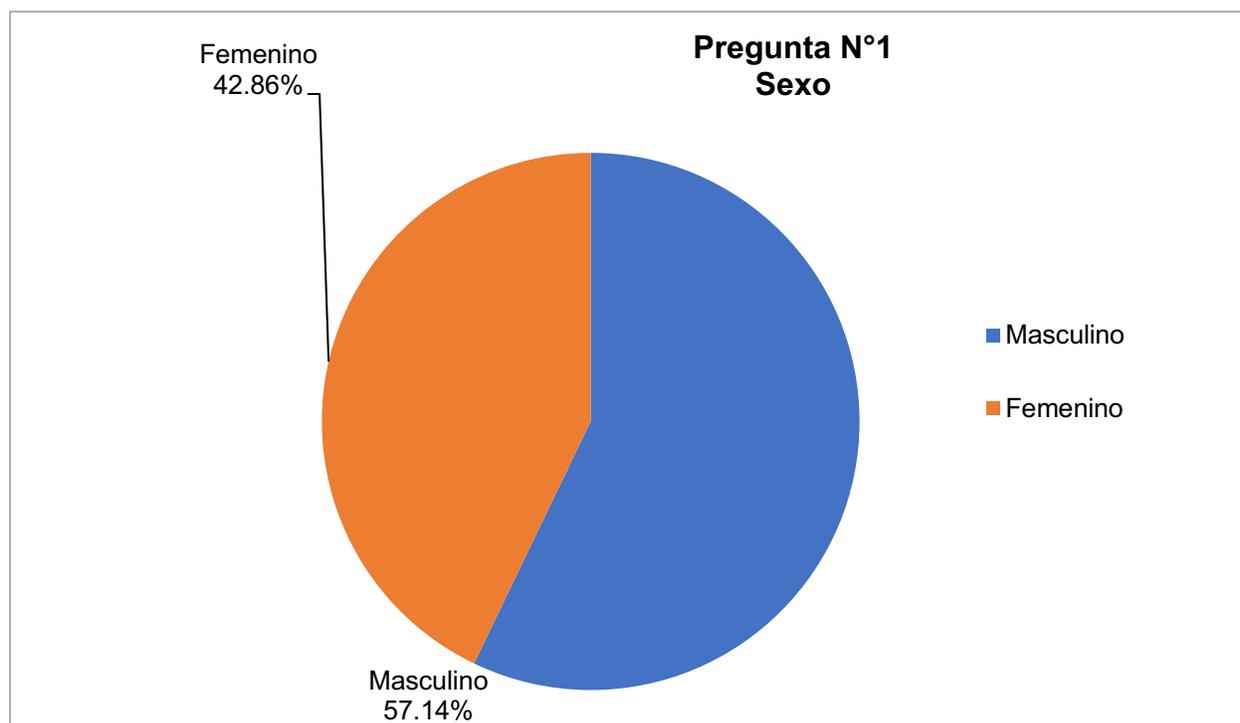
- Visita domiciliaria a las viviendas de las comunidades ofreciéndoles una descripción de las características principales del proyecto.
- Aplicación de encuesta y entrevista a actores claves.
- Volanteo

Es interesante ver que el Proyecto cuenta con un alto nivel de aceptación y apoyo por parte de los líderes, autoridades locales y la población en general.

### Resultados de la percepción ciudadana.

La entrevista se dirigió a las personas que residen en el área de sondeo. Se observó que el 57.14% de los encuestados son masculinos y el 42.86% son mujeres.

**Gráfico N°1. Población encuestada según, sexo.**

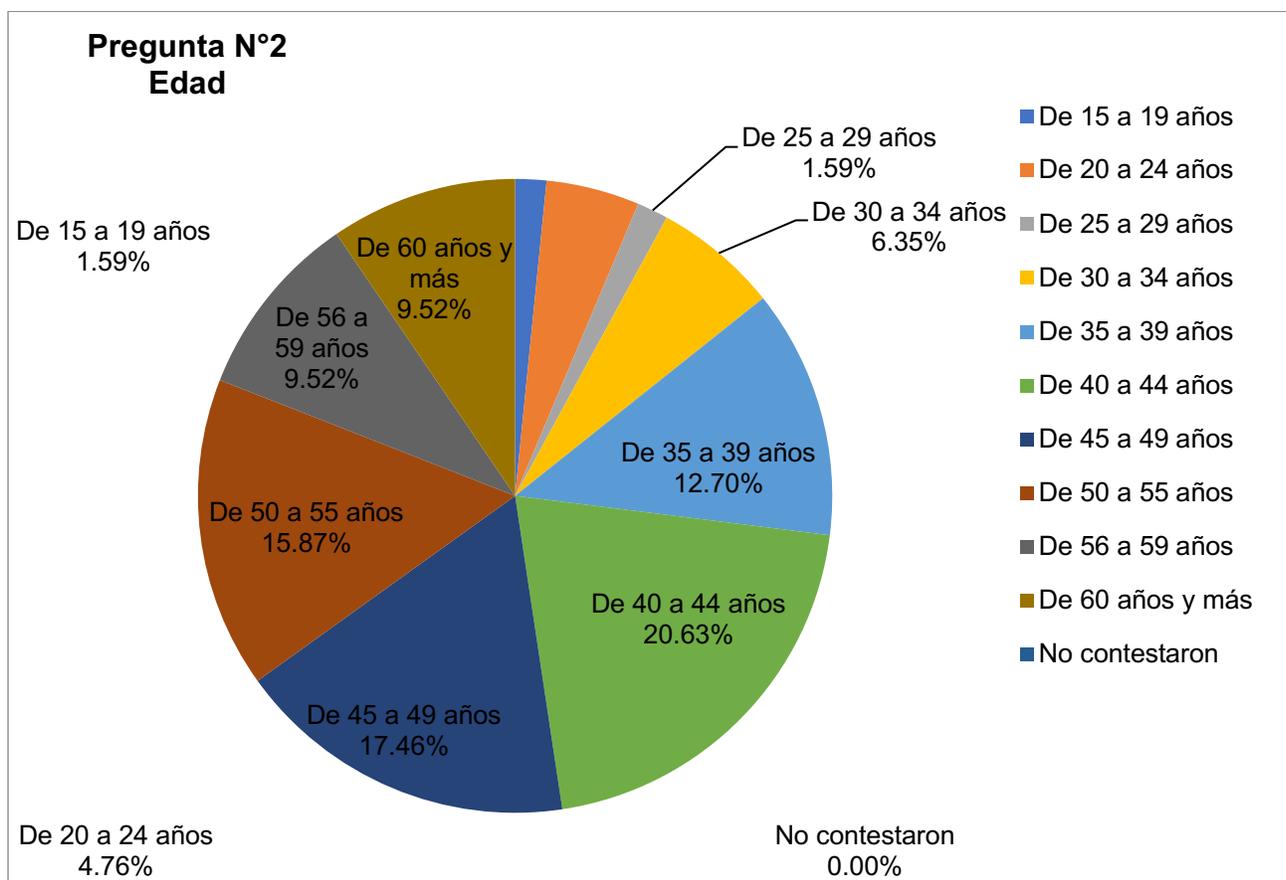


Fuente: Trabajo de campo realizado el 31 diciembre de 2024.

## Edad

La gráfica representa la distribución por rangos de edad de los encuestados en la **Pregunta N°2**. Los grupos predominantes son las personas de **40 a 44 años** (20.63%) y **de 45 a 49 años** (17.46%). Les siguen los rangos de **50 a 55 años** (15.87%) y **35 a 39 años** (12.70%). Grupos menores incluyen los de **56 a 59 años** (9.52%), **de 60 años y más** (9.52%), **30 a 34 años** (6.35%), de **20 a 24 años** (4.76%), de **15 a 19 años** (1.59%), y de **25 a 29 años** (1.59%). Esto indica una mayor representación de adultos de mediana edad en la muestra

Gráfico N°2. Edad de los encuestados.



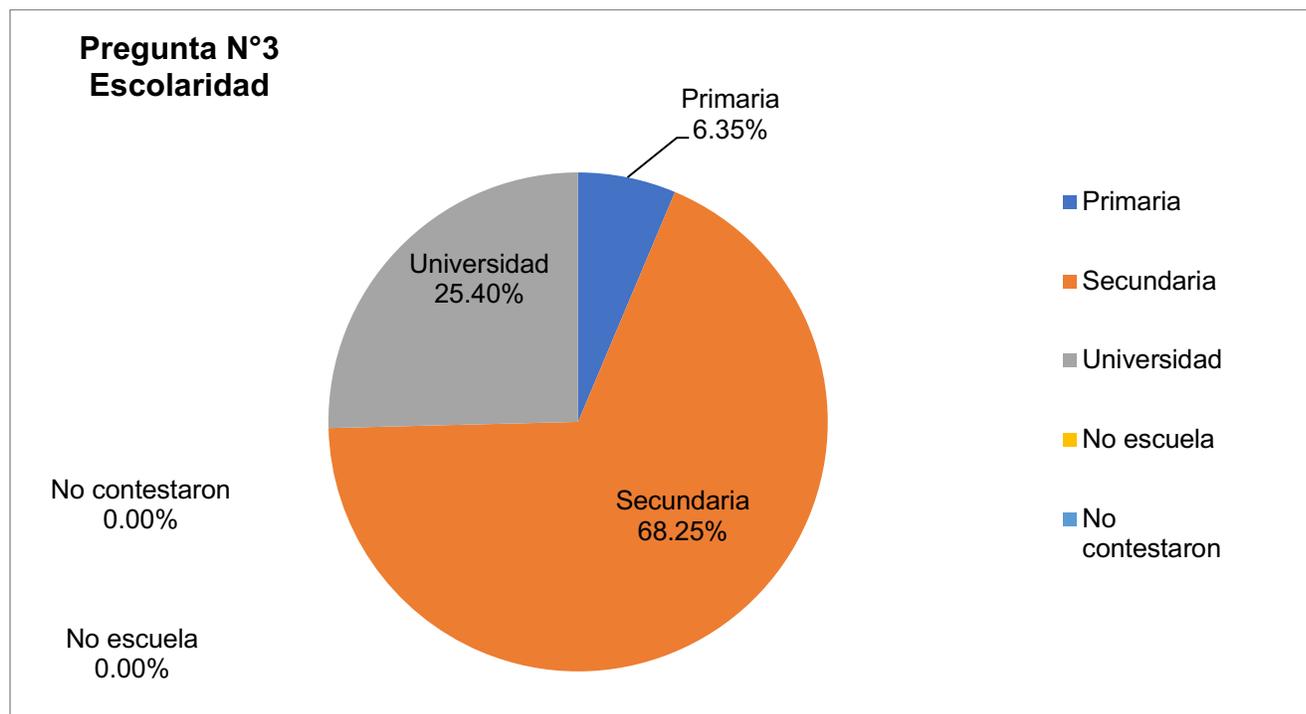
Fuente: Trabajo de campo realizado el día 31 de diciembre de 2024.

## Escolaridad

La gráfica de la **Pregunta N°3: Escolaridad** muestra que los encuestados se distribuyen entre los niveles de **secundaria** (68.25%), **universidad** (25.40%) y **primaria** (6.35%), representando la

totalidad de aquellos con educación formal. No se registraron respuestas en los niveles de **No escuela, no contestaron**. Esto sugiere un nivel educativo medio a alto entre los participantes.

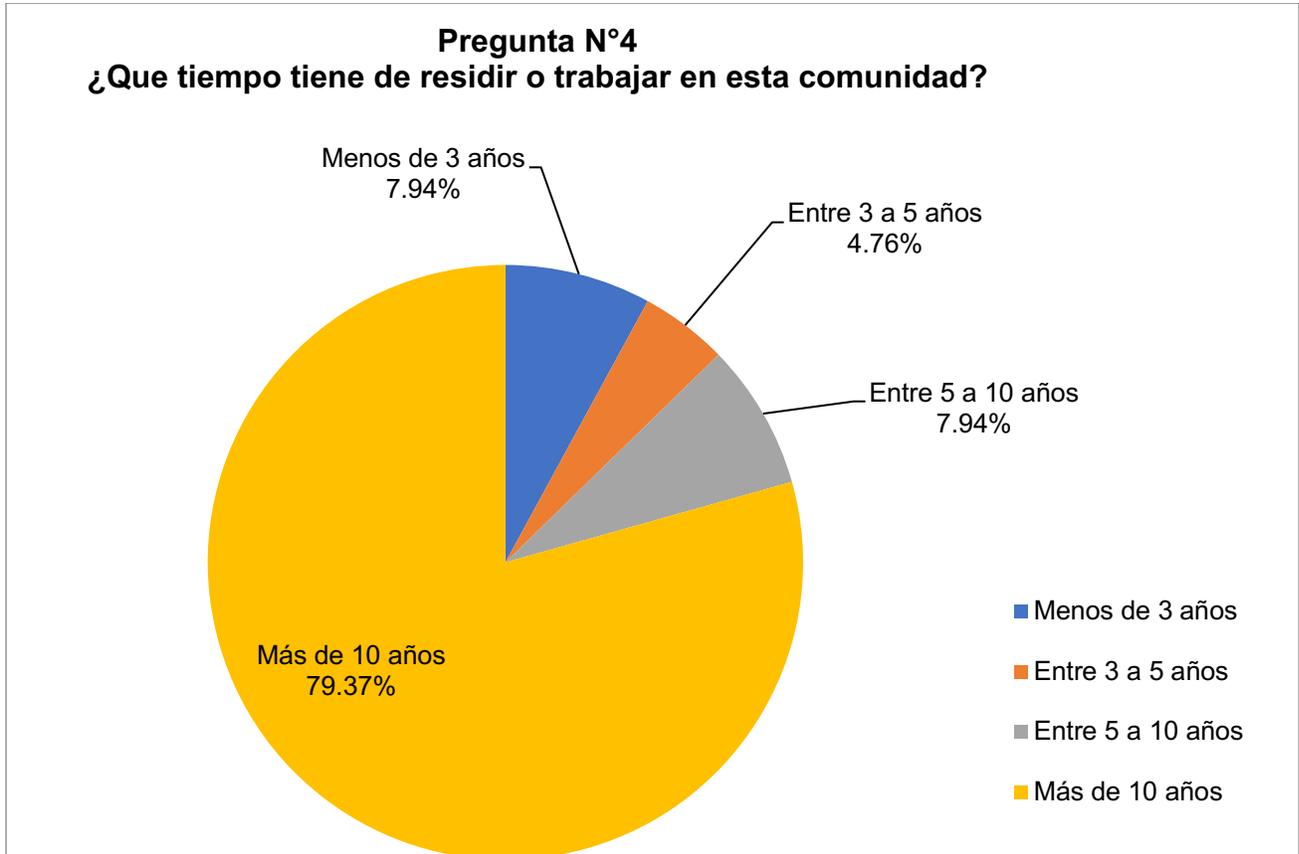
**Gráfico No.3. Escolaridad de la población encuestada.**



Fuente: Trabajo de campo realizado el 31 de diciembre de 2024.

La gráfica correspondiente a la **Pregunta N°4: ¿Qué tiempo tiene de residir o trabajar en esta comunidad?** revela que la mayoría de los encuestados, un **79.37%**, han permanecido en la comunidad por **más de 10 años**, indicando un fuerte arraigo en la zona. Un **7.94%** reporta haber residido o trabajado en la comunidad por **menos de 3 años**, igualmente un **7.94%** se ubica en el rango de **5 a 10 años** y otro **4.76%** entre **3 a 5 años**. Esto sugiere que la mayoría de los participantes tiene una conexión prolongada con la comunidad, lo cual puede influir en la percepción de los cambios en el entorno local

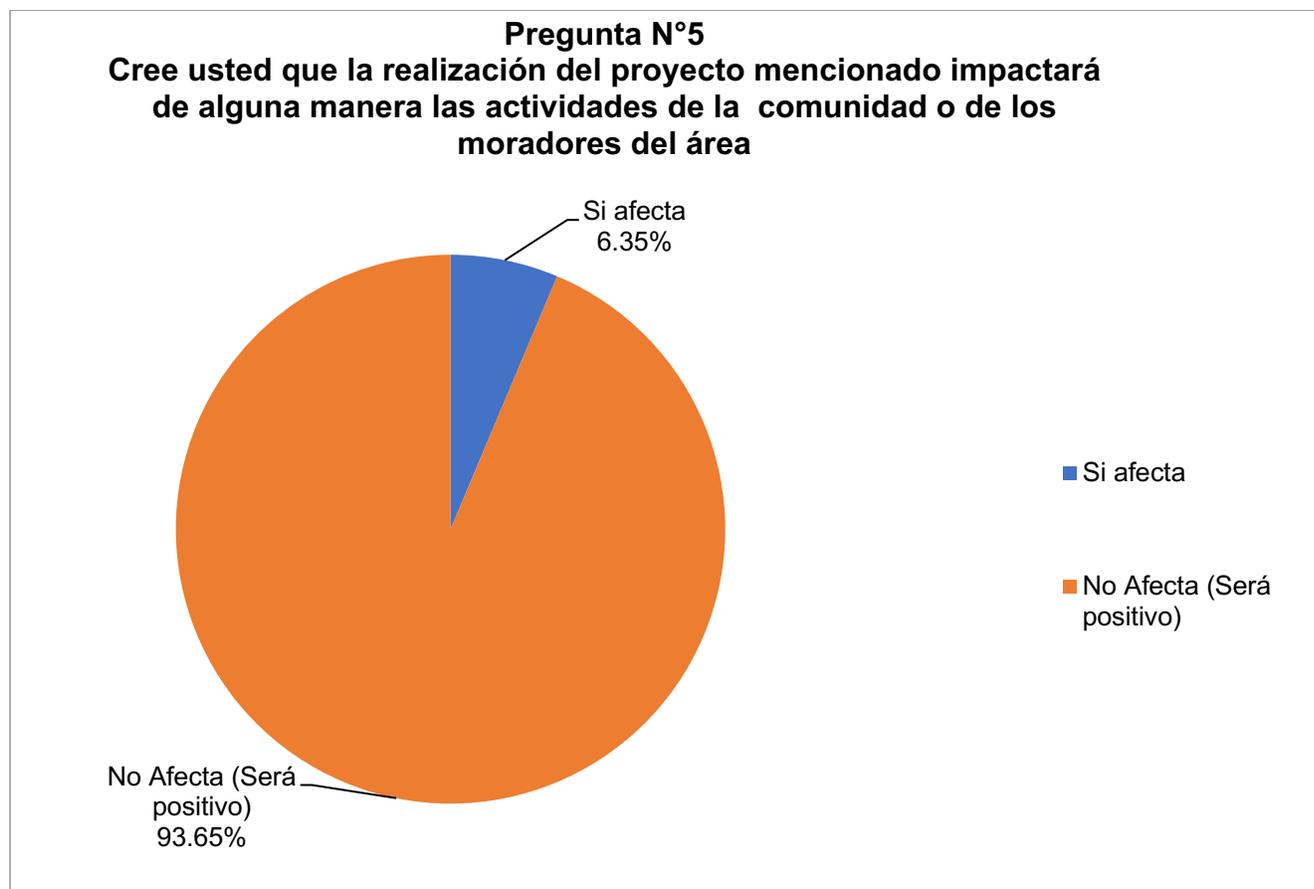
**Gráfico No.4. Escolaridad de la población encuestada.**



Fuente: Trabajo de campo realizado el día 31 de diciembre de 2024.

La gráfica correspondiente a la **Pregunta N°5**: revela que la mayoría de los encuestados, un **93.65%**, consideran que el proyecto no afectará, contrario será positivo para la comunidad. Y un **6.35%** reporto que el proyecto si afectará a la comunidad.

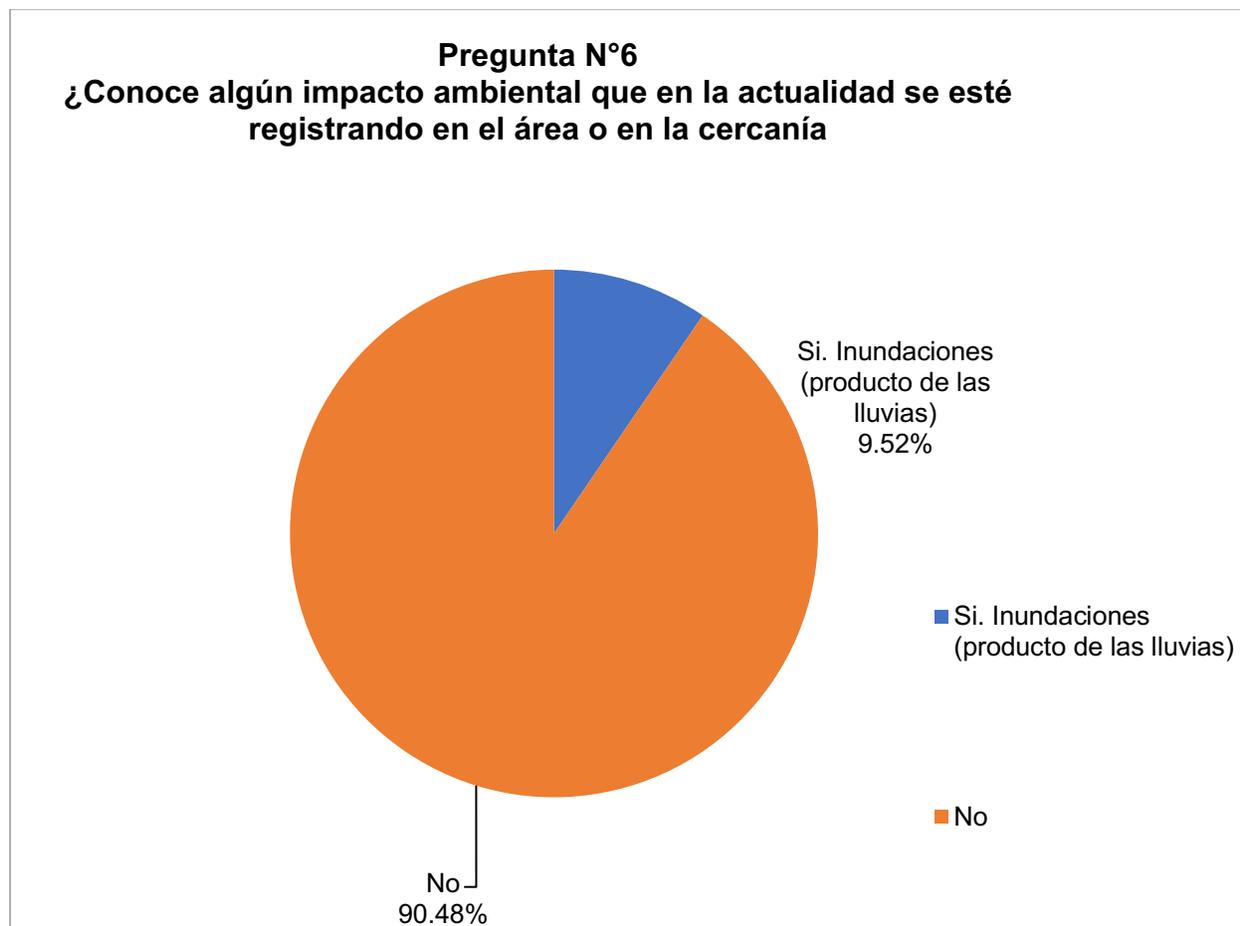
**Gráfico No.5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área.**



Fuente: Trabajo de campo realizado el día 31 de diciembre de 2024.

**Conoce algún impacto ambiental en la actualidad o que se esté registrando en el área:** La percepción de los encuestados, la mayoría de los encuestados, un **90.48%**, no reporta conocer impactos ambientales en su área, por otro lado, **un 9.52%** reporto impacto ambiental, principalmente relacionado con **inundaciones** debido a las lluvias.

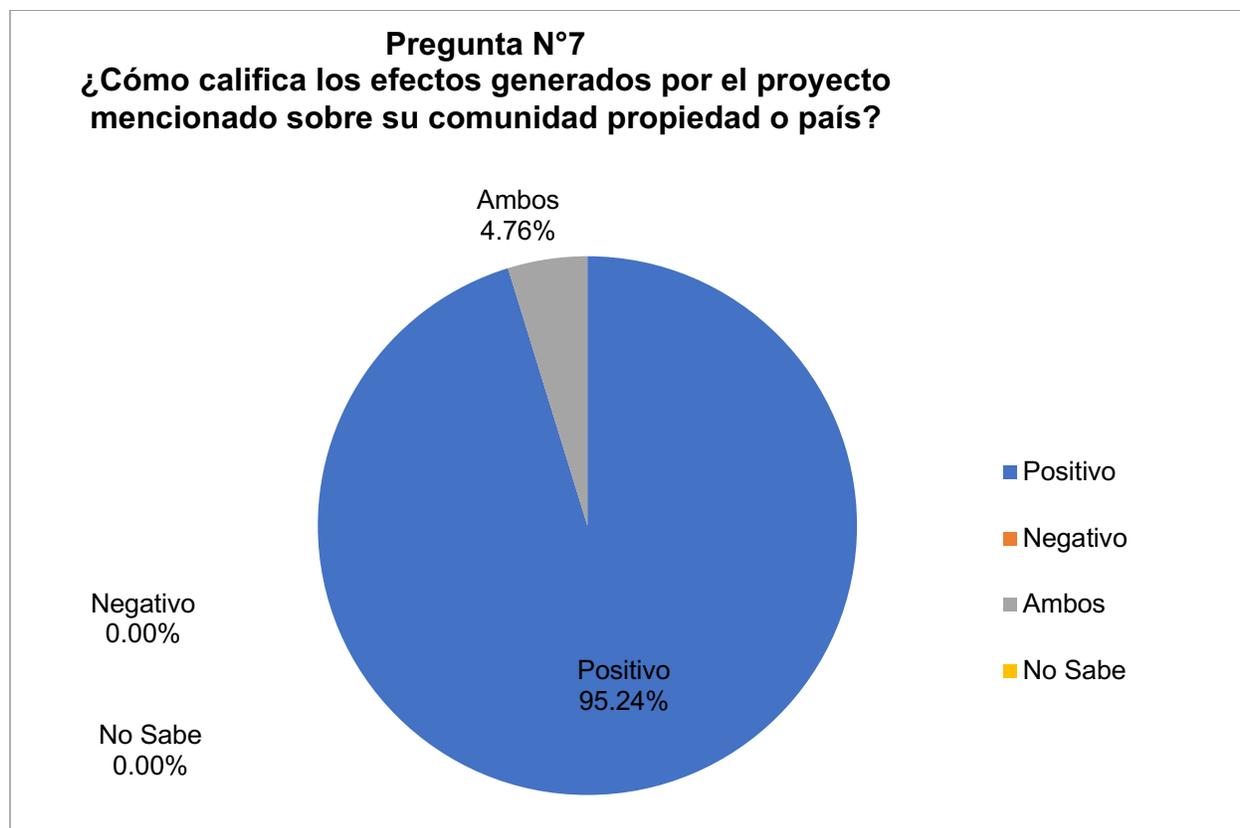
**Gráfico No.6. Conoce algún impacto ambiental en la actualidad o que se esté registrando en el área.**



Fuente: Trabajo de campo realizado el día 31 de diciembre de 2024.

**Cómo califica los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad propiedad o país:** La mayoría de los encuestados, un **95.24%**, consideran que los efectos generados por el proyecto son **positivos**. Por otro lado, un **4.76%** opina que los efectos son **ambos** (positivos y negativos). Ningún encuestado (0%) manifestó no tener conocimiento al respecto.

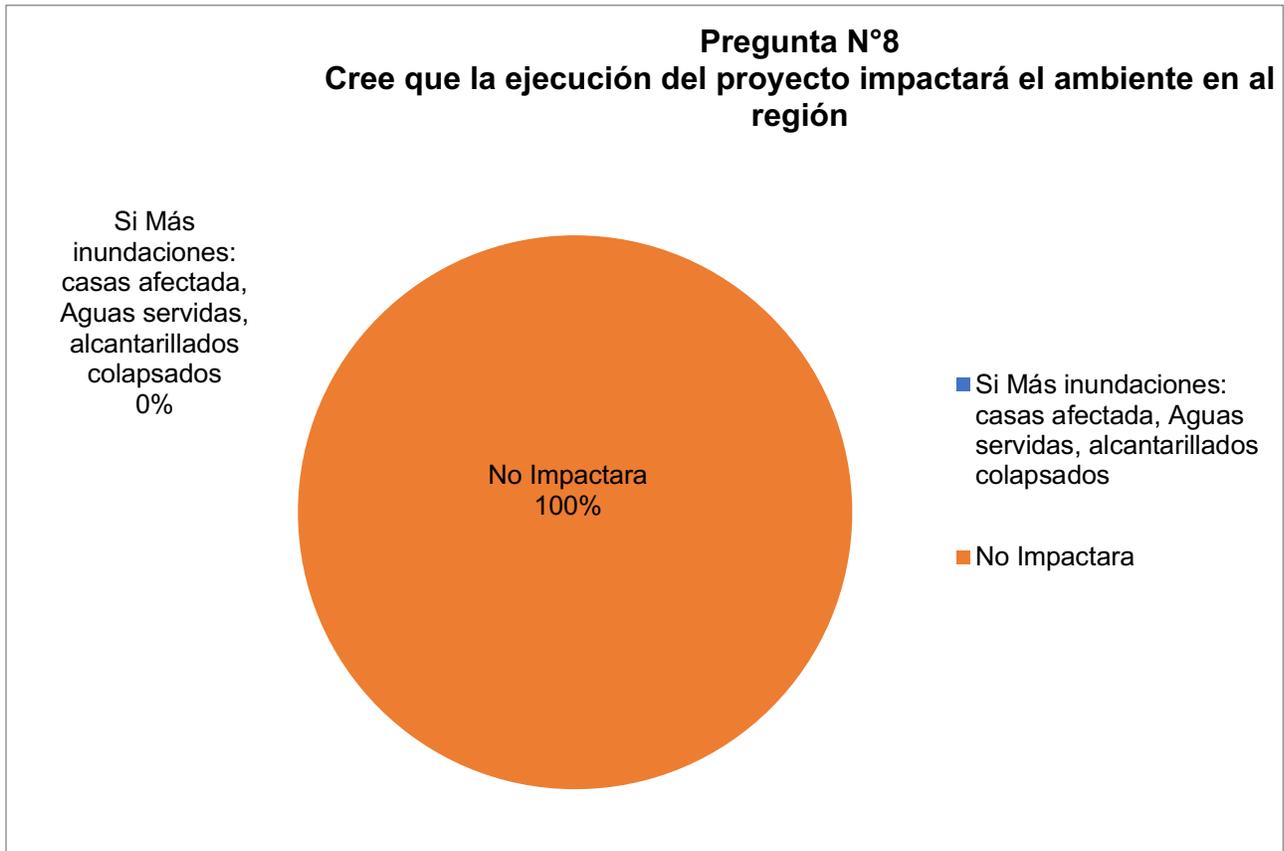
**Gráfico N°7. ¿Cómo califica los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad propiedad o país?**



Fuente: Trabajo de campo realizado el día 31 de diciembre de 2024.

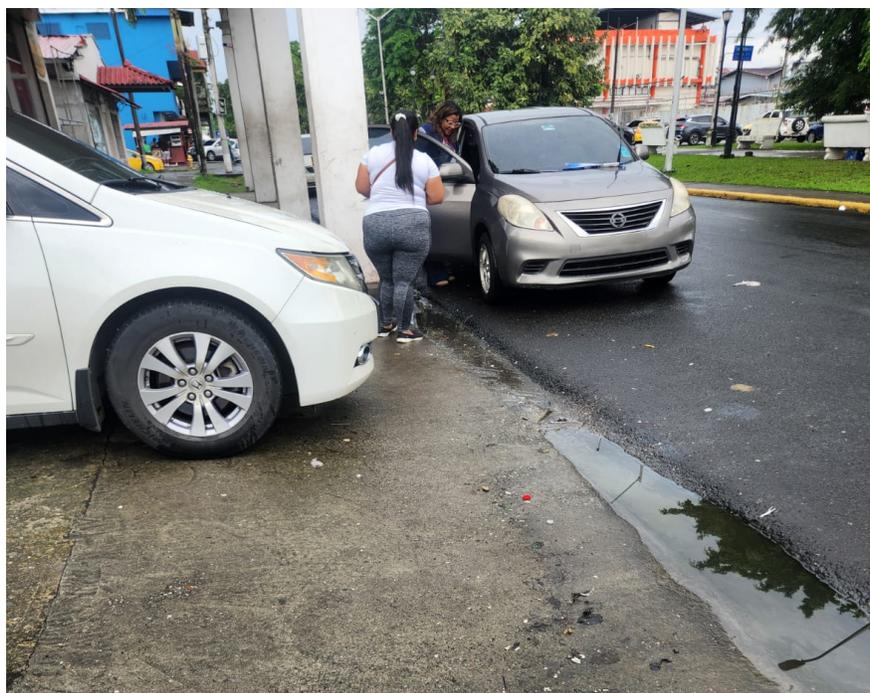
**Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente en la región. El 100% encuestados, indicó que la ejecución del proyecto **no impactará el ambiente** en la región.**

**Gráfico N°8. Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente en la región**



**Fuente: Trabajo de campo realizado el día 31 de diciembre de 2024.**

A continuación, se presentan algunas imágenes sobre el proceso de consulta realizado en el área de influencia directa del proyecto en estudio.



## Plan de participación ciudadana

La participación ciudadana cada vez más amplia es uno de los elementos fundamentales de la democracia participativa y lo que se busca es que las decisiones gubernamentales y privadas sean más producto del consenso que de las decisiones unilaterales.

Sé considera la obligatoriedad de contar con la opinión y propuestas de los agentes sociales, incorporándolos en el proceso de ejecución de los estudios de impacto ambiental. La consulta se debe de realizar dirigidas a las personas y organizaciones sociales, buscando en todo momento, la absolución de las consultas e inquietudes que surjan.

De acuerdo a lo señalado en la **Ley 6 de 22 de enero de 2002** (Normas de Transparencia en la Gestión Pública en Panamá), *la Consulta Pública consiste en el acto mediante el cual la entidad estatal pone a disposición del público en general información base sobre un tema específico y solicita opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o de organizaciones sociales* ([www.libertadciudadana.org](http://www.libertadciudadana.org)).

### Objetivo del Plan de Participación Ciudadana.

- Recoger e identificar las percepciones de la población con respecto a los potenciales impactos ambientales que podrían producirse en las etapas de construcción, operación y cierre del Proyecto.
- Establecer mecanismos de diálogo y comunicación para eliminar, mitigar y/o compensar los posibles conflictos con los grupos de interés potencialmente afectados directa e indirectamente por las actividades de construcción, operación y cierre del proyecto.

El Plan de participación ciudadana se desarrolló de forma creativa tomando en cuenta tres aspectos fundamentales: coordinación, control y representatividad. La coordinación se desarrolló a través de la empresa consultora, donde la entidad Promotora a menudo gestionó con ella objetivos y misiones para representar diferentes acciones sobre el medio ciudadano.

Para el desarrollo del plan, el equipo consultor se apoyó en la utilización de las siguientes herramientas:

- Visita domiciliaria a las viviendas de las comunidades ofreciéndoles una descripción de las características principales del proyecto.
- Aplicación de encuesta
- Entrevista a actores claves
- Volanteo.

### **Plan de Participación Ciudadana**

<b>Fecha</b>	<b>Actividad</b>	<b>Metodología</b>	<b>Recurso Humano</b>
<b>31/12/2024</b>	<b>Aplicación de encuesta a moradores y autoridades o líderes comunitarios.</b>	<b>Encuestas, entrevista dirigidas volanteo.</b>	<b>Trabajadora social</b>

### **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**

Realizamos una evaluación arqueológica consistente en una prospección superficial en el área total que comprende el proyecto. Como resultado no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial. El terreno actualmente está revestido por una plancha de concreto que muy posiblemente corresponda a los pisos de las edificaciones que alguna vez ocuparon este predio.

No se anticipan afectaciones al recurso patrimonial por la realización del proyecto propuesto.

*Ver Anexo 14.14. Informe de Prospección Arqueológica.*

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

El área del proyecto presenta un paisaje altamente intervenido, caracterizado principalmente por superficies pavimentadas en su totalidad, con parches mínimos de gramínea en algunos bordes o esquinas del terreno. Estos espacios verdes son escasos y no conforman una cobertura vegetal significativa.

En el entorno inmediato predominan edificaciones residenciales y establecimientos comerciales, lo que evidencia un paisaje urbano consolidado. El área de influencia del proyecto refleja un uso intensivo del suelo, donde las actividades comerciales y residenciales han desplazado casi por completo los elementos naturales.

El paisaje que rodea la actividad proyectada responde a un patrón urbano con predominio de infraestructuras, vialidades y espacios impermeabilizados, típico de sectores con alta densidad de ocupación y dinámicas económicas activas.

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

En el presente capítulo se procederá con la identificación, análisis, valoración y caracterización de los impactos ambientales y sociales generados por el Proyecto. Con base en el conocimiento de los aspectos técnicos y de la caracterización ambiental presente en el área, y el medio ambiente potencialmente afectado en base a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente en el **Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024** que modifica el **Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo del 2023**, que reglamenta el capítulo II del Título IV de la **Ley 41 del 1 de julio de 1998**. Se ha considerado al ambiente en sus tres componentes: físico, biológico y socioeconómico-cultural.

### **Metodología**

Se describe la metodología utilizada para evaluar los impactos ambientales del Proyecto:

- **Relación línea base – transformaciones esperadas.**

A partir de la descripción del Proyecto y del análisis de la línea base, se identifican, para cada uno de los componentes del Proyecto, las obras y acciones que pueden generar algún grado de alteración ambiental.

- **Identificación de los impactos.**

En base al análisis de los criterios de protección ambiental, en donde se toma en consideración las obras y acciones del Proyecto, su zona de ocurrencia y las características de línea base, se elabora una lista de los impactos ambientales y sociales que pueden generarse como consecuencia de la construcción del Proyecto.

- **Valorización de los impactos ambientales.**

Una vez identificados los impactos ambientales y sociales se hace una evaluación global mediante la aplicación de una matriz de ponderación, expresando los efectos que puedan causar cada impacto sobre el ambiente.

### **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, presentamos el análisis de la situación ambiental previa del sitio del Proyecto, en comparación con las transformaciones que se darán por la ejecución del Proyecto.

**Tabla N°6.** Relación Línea Base-Transformaciones ambientales esperadas.

FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
<b>Aire</b>	Los resultados obtenidos en el Monitoreo de Calidad de Aire (PM10), evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.	<p><b>Construcción:</b> Aportes de partículas suspendidas a la atmósfera (Adecuación del terreno). Aumento de emisiones (producto de la combustión de combustible fósil).</p> <p><b>Operación:</b> Durante la operación, no se generarán gases que afecten a la población.</p> <p><b>Cierre:</b> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.</p>
<b>Aire-Ruido</b>	En relación con los niveles de ruido, los resultados obtenidos en las mediciones realizadas evidencian que se exceden los límites permisibles establecidos por la normativa vigente. El área de influencia directa e indirecta donde se desarrollarán las actividades del proyecto se caracteriza por una alta afluencia de personas y tránsito constante, lo que contribuye a niveles elevados de ruido ambiental.	<p><b>Construcción:</b> Aumento en los niveles de ruido ambiental y vibraciones (por las actividades propias del proyecto), que requieren para su desarrollo el uso de equipos y maquinaria pesada de construcción.</p> <p><b>Operación:</b> Durante la operación no se generarán aumento en los niveles de aire - ruido que afecten a la población.</p> <p><b>Cierre:</b> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.</p>
<b>Suelo</b>	El área del proyecto se encuentra casi en su totalidad pavimentada, por lo que no presenta cobertura vegetal significativa	<p><b>Construcción:</b> El suelo se verá afectado por la construcción como tal del Proyecto, la cual será permanente.</p> <p><b>Operación:</b> "Uso y ocupación del establecimiento comercial Va &amp; Ven Aries.</p> <p><b>Cierre:</b> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del Proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.</p>

FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
<b>Agua</b>	El polígono del proyecto no está cerca de fuentes hídricas. No se detectaron afluentes directos al Proyecto.	<p><u>Construcción:</u> No se espera una alteración de cuerpos hídricos.</p> <p><u>Operación:</u> No se espera una alteración de cuerpos hídricos.</p> <p><u>Cierre:</u> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.</p>
<b>Flora</b>	En el área de impacto directo del proyecto, el terreno se encuentra completamente pavimentado, lo que limita significativamente la presencia de vegetación. Únicamente se observa una franja muy reducida de gramíneas. No se identifican especies de árboles, plantas frutales ni cobertura herbácea significativa. Por tanto, la presencia de flora en el sitio es prácticamente inexistente y no representa un componente natural relevante en el entorno inmediato del proyecto.	<p><u>Construcción:</u> Se adecuará el terreno.</p> <p><u>Operación:</u> No se espera una alteración de este componente en la etapa operativa del proyecto.</p> <p><u>Cierre:</u> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.</p>
<b>Fauna</b>	No se identificó durante el recorrido ningún tipo de fauna en el área.	<p><u>Construcción y operación:</u> En caso de darse el avistamiento de alguna especie de fauna se realizará el respectivo rescate.</p> <p><u>Cierre:</u> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.</p>
<b>Social</b>	La mayoría de los encuestados, un 93.65%, cree que la ejecución del proyecto no impactará el ambiente en la región. Por otro lado, el 100% de los encuestados considera que el proyecto no tendrá impacto en el ambiente. Ver punto 7, del presente documento.	<p><u>Construcción:</u> Los moradores ubicados en las inmediaciones del Proyecto deberán interactuar con la población flotante asociada a la actividad de construcción del proyecto, pudiendo ser afectados por el tránsito de personas, materiales, la generación de polvo, ruidos, todas estas molestias temporales.</p> <p><u>Operación:</u> Aumento de la población en el área de acuerdo al uso de suelo. Aumento del tráfico vehicular al ocupar los apartamentos.</p>

FACTORES AMBIENTALES	DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE	TRANSFORMACIONES ESPERADAS
		<u>Cierre:</u> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.
<b>Paisaje</b>	El paisaje corresponde a un área urbana en donde se observa edificios residenciales y locales comerciales	<u>Construcción:</u> Se afectará el paisaje en el área por la construcción de “Va & Ven Aries” <u>Operación:</u> El paisaje esperado sería la estructura del “Va & Ven Aries” <u>Cierre:</u> Se basa en el cierre de la etapa constructiva del Proyecto. Las actividades contemplan la limpieza de las áreas, recolección de materiales y desechos producto de la actividad constructiva.
<b>Patrimonio Arqueológico (Cultural)</b>	Se realizó una evaluación arqueológica consistente en una prospección superficial y subsuperficial del área total que comprende el proyecto. Como resultado no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial. El terreno está conformado por una superficie notablemente transformada. No se anticipan afectaciones al recurso patrimonial por la realización del proyecto propuesto.	<u>Para todas las fases del proyecto:</u> En caso fortuito de darse el hallazgo arqueológico, se deberá reportar inmediatamente al Ministerio de Cultura.

**Fuente:** Elaborado por el equipo consultor

## 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

Tomando en consideración el **Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023**, Título III (De Los Estudios De Impacto Ambiental), Capítulo I (De los Criterios de Protección Ambiental), Artículo No. 22, se analizó con el Promotor, el proyecto aplicando los Criterios preestablecidos, a fin de determinar la Categoría del Estudio a realizar.

**Tabla N°7. Criterios para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.**

Criterios	Afectado	
	Si	No
<b>CRITERIO 1.</b> Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:		
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos.		✓
b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales.		✓
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		✓
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		✓
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.		✓
<b>Análisis Criterio 1:</b> No habrá generación o traslado de residuos industriales, ni proceso de materiales reciclados. En la etapa de construcción, se generarán desechos como restos de empaques de cemento, bolsas plásticas, restos de envases de comidas y bebidas que consuman los trabajadores, entre otros. No se generarán emisiones de gases o partículas en concentraciones que puedan representar un riesgo ambiental y no se generarán acciones que puedan ocasionar la proliferación de patógenos y/o vectores sanitarios. Durante la operación el proyecto contará con tinaquera, para la disposición de desechos comunes, la recolección y disposición final será realizada por el sistema de recolección del área.		
<b>CRITERIO 2.</b> Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales:		
a. La alteración del estado actual de suelos		✓
b. La generación o incremento de procesos erosivo		✓
c. La pérdida de fertilidad en suelos.		✓
d. La modificación de los usos actuales del suelo.		✓
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo.		✓
f. La alteración de la geomorfología.		✓
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.		✓
h. La modificación de los usos actuales del agua.		✓
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.		✓
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.		✓
k. La alteración del régimen hidrológico.		✓
l. La afectación sobre la diversidad biológica.		✓
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas.		✓
n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.		✓
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		✓
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas.		✓

<b>Análisis Criterio 2:</b> No se observan alteraciones de grado significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, el área no cuenta con especies de flora y fauna en estado de conservación, ni son vulnerables, el proyecto no promueve la introducción de especies de fauna y flora exótica, ni promueve la extracción o manejo de fauna, flora u otros recursos naturales. No se dará la alteración de cuerpos de agua superficial, continental o marítima y/o subterránea. No se prevé la alteración de los parámetros del agua superficial.		
<b>CRITERIO 3.</b> Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico.		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.		✓
b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.		✓
c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas;		✓
d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje;		✓
e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.		✓
<b>Análisis Criterio 3:</b> En cuanto a la alteración significativa de atributos de un área protegida o de valor paisajístico o estético, el equipo de consultores ambientales y el Promotor del proyecto han establecido que este criterio no aplica, puesto que los elementos constitutivos del paisaje identificado en el área constituyen una ventaja comparativa y competitiva para el proyecto. No aplican para los demás acápite de este criterio, es una zona altamente intervenida; por lo tanto, esta circunstancia constructiva no disminuirá el valor del paisaje en el lugar.		
<b>CRITERIO 4.</b> Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.		
a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente.		✓
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.		✓
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales.		✓
d. Afectación a los servicios públicos.		✓
e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos.		✓
f. Cambios en la estructura demográfica local.		✓
<b>Análisis Criterio 4:</b> En cuanto al reasentamiento de poblaciones humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres (cultura) de grupos humanos. La naturaleza de este proyecto no requiere de esta circunstancia, por lo tanto, este criterio simplemente, No Aplica.		
<b>CRITERIO 5.</b> Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:		
a. La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes.		✓

b. La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.		✓
<b>Análisis Criterio 5:</b> Con relación a impactos generados y que puedan incidir monumentos arqueológico, histórico, arquitectónico, público o análogos, podemos argumentar que las actividades del proyecto no afectarán recursos arqueológicos o históricos. Este criterio No Aplica, ya que no se promueve la afectación, modificación o deterioro de monumentos de este tipo.		

*Fuente:* Elaborado por el equipo de consultores/ Artículo 22 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023.

### **8.3. Identificación y descripción 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**

En esta sección, se procede a realizar la identificación de cada uno de los impactos ambientales y socioeconómicos generados en la etapa de construcción, operación y cierre del proyecto. Siguiendo la metodología descrita y siguiendo las exigencias del **Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024**, que modifica el **Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023**.

Para identificar los impactos ambientales potenciales del Proyecto, se construyó una tabla de doble entrada o Matriz de Identificación. En esta matriz se identificaron los siguientes puntos:

1. El análisis de los criterios de protección ambiental,
2. Las actividades que son fundamentales para el desarrollo del Proyecto (etapa constructiva, operativa y de cierre),
3. Los medios físico, biológico y socio económico,
4. los elementos ambientales que serán afectados,
5. Los Impactos ambientales generados por las actividades del proyecto.

En la **Tabla N°8**. Se presenta la Matriz de Impactos Ambientales y socioeconómicos generados por las actividades del Proyecto.

**Tabla N°8.** Matriz de Impactos Ambientales generados por las actividades del proyecto.

Medio	Elemento Ambiental	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES										
			Etapa Constructiva								Etapa Operativa	Cierre	
			Limpieza del Terreno	Cimientos y fundaciones	Columnas	Albañilería	Colocación de techo	Plomería y electricidad	Pavimento	Pintura y acabados	Mantenimiento de estructura física	Limpieza de obra y generales	
Biológico	Flora	Afectación a la flora del área por la pérdida de la cobertura vegetal.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Fauna	Perturbación a la Fauna.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Físico	Suelo	Contaminación de Suelo por generación de desechos sólidos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	---	X
		Contaminación de Suelo por derrame de sustancias químicas	---	---	X	X	X	X	X	X	X	--	---
		Afectación del suelo por erosión.	X	X	X	---	---	---	---	---	---	---	---

Medio	Elemento Ambiental	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES									
			Etapa Constructiva								Etapa Operativa	Cierre
			Limpieza del Terreno	Cimientos y fundaciones	Columnas	Albañilería	Colocación de techo	Plomería y electricidad	Pavimento	Pintura y acabados	Mantenimiento de estructura física	Limpieza de obra y generales
Agua	Afectación de drenajes por aguas residuales, lodos o desechos constructivos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Afectación de la calidad del aire por emisión de gases.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	---	---
	Afectación a la calidad del aire por la generación de olores molestos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Medio	Elemento Ambiental	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES										
			Etapa Constructiva								Etapa Operativa	Cierre	
			Limpieza del Terreno	Cimientos y fundaciones	Columnas	Albañilería	Colocación de techo	Plomería y electricidad	Pavimento	Pintura y acabados	Mantenimiento de estructura física	Limpieza de obra y generales	
		Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones.	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	X
	Social	Afectación de salud de los trabajadores.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--
		Afectación a los moradores del área.	X	X	X	X	--	X	X	X	X	--	--
	Económico	Generación de Empleos directos e indirectos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Aumento de la economía local.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cultural	Afectación al recurso arqueológico	No habrá afectación al recurso arqueológico, puesto que no se dieron hallazgos en el área.											

Medio	Elemento Ambiental	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES									
			Etapa Constructiva								Etapa Operativa	Cierre
			Limpieza del Terreno	Cimientos y fundaciones	Columnas	Albañilería	Colocación de techo	Plomería y electricidad	Pavimento	Pintura y acabados	Mantenimiento de estructura física	Limpieza de obra y generales
	Paisaje	Cambio en el paisaje natural.	X	X	X	X	X	--	--	--	--	X

**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**

Para la valorización de los impactos identificados previamente se elaboró una matriz de ponderación de impactos para las etapas del proyecto (*Tabla N°8. Matriz de impactos ambientales generados por las actividades del proyecto*), la cual está conformada en sus filas por los impactos potenciales identificados previamente y en sus columnas por los criterios de valoración asignados a los mismos.

Las casillas conformadas por la interacción entre ambas variables fueron llenadas con los valores que califican cuantitativamente a cada impacto de acuerdo con el criterio evaluado (*Tabla N°9. Justificación de la valoración de impactos ambientales*).

Para determinar la significancia del impacto (importancia), se utilizó la siguiente expresión o ecuación:

$$I = +/- (3I + 2Ex + Mo + Pe + RV + Si + Ac + Ef + Pr + Mc)$$

Donde:

CI: Carácter del Impacto, Si: Sinergia, I: intensidad del Impacto Ac: Acumulación, Ex: Extensión del Impacto, Ef: Efecto, Mo: Momento del Impacto, Pr: Periodicidad, Pe: Persistencia, Mc: Recuperabilidad, RV: Reversibilidad.

*Tabla N°9. Justificación de la valoración de impactos ambientales.*

Parámetro	Justificación	Calificación
<b>Carácter del impacto (CI)</b>	Se refiere al efecto de las diferentes acciones que van a incidir sobre los factores considerados	(+) Positivo (-) Negativo
<b>Intensidad del impacto (I)</b>	Representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa	(1) Baja (2) Parcial (4) Alta (8) Muy Alta (12) Total

Parámetro	Justificación	Calificación
<b>Extensión del Impacto (Ex)</b>	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.	(1) Puntual (2) Parcial (4) Extenso (8) Total (+4) Crítico. (El impacto se produce en una situación crítica; se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía)
<b>Sinergia (SI)</b>	Este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúan las consecuencias del impacto analizado	(1) No sinérgicos (2) Sinérgico (4) Muy sinérgico
<b>Persistencia (PE)</b>	Refleja el tiempo en supuestamente permanecería el efecto desde su aparición.	1) Fugaz. (1 año). (2) Temporal (1 a 10 años). (4) Permanente. (10 años).
<b>Efecto (EF)</b>	Se interpreta como la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción, o lo que es lo mismo, expresa la relación causa – efecto	(D) Directo o Primario 1 (I) Indirecto o secundario 4
<b>Momento del Impacto (MO)</b>	Alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental.	(1) Largo plazo. (2) Mediano Plazo. (4) Corto Plazo. (+4) Crítico, si ocurriera alguna circunstancia crítica en el momento del impacto se adicionan 4 unidades.
<b>Acumulación (AC)</b>	Este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera	(1) Simple. (4) Acumulativo
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto.	(1) Recuperable de inmediato. (2) Recuperable a mediano plazo. (4) Mitigable. (8) Irrecuperable
<b>Reversibilidad (RV)</b>	Hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad	(1) Corto plazo. (2) Mediano plazo. (4) Irreversible.

Parámetro	Justificación	Calificación
	de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales.	
<b>Periodicidad (PR)</b>	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.	1) Irregular. (2) Periódica. (4) Continua

La significancia del impacto refleja el nivel de alteración de un elemento ambiental e implica que tanto cambia la condición de la línea base luego de recibir el impacto.

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la significancia del impacto, se procedió a la clasificación del impacto a partir del rango de variación reflejado en la mencionada significancia del impacto.

El valor que puede tener cada uno de los impactos, variará entre 10 y 100; y en función de dicho valor se determinó la siguiente escala de clasificación.

*Tabla N°10. Escala y clasificación del Impacto.*

NEGATIVOS	
ESCALA	IMPORTANCIA
< +25	Irrelevante
26-50	Bajo
51-75	Moderado
> 76	Crítico
POSITIVOS	
ESCALA	IMPORTANCIA
<65	Positivo
>66	Positivo importante

A partir de la identificación de los impactos ambientales ya realizadas en la **Tabla N°8**, para las etapas del proyecto, se procedió a realizar la valoración global de los impactos, las cuales se identifican en las **Tablas N°10 y N°11**, utilizando una matriz de valoración ya descrita previamente.

**Tabla N°11. Matriz de ponderación de impactos-Etapa construcción del proyecto.**

ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	CARÁCTER	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	SINERGÍA	PERSISTENCIA	EFEECTO	MOMENTO	ACUMULACIÓN	RECUPERABILIDAD	REVERSIBILIDAD	PERIODICIDAD	IMPORTANCIA
FLORA	Perdida de la cobertura Vegetal (Gramíneas)	-	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	19 impacto Irrelevante
FAUNA	Perturbación a la Fauna.	-	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16 impacto Irrelevante
SUELO	Contaminación de suelo por generación de desechos sólidos.	-	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	19 impacto Irrelevante
	Contaminación de Suelo por derrame de sustancias químicas	-	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16 impacto Irrelevante
	Afectación del suelo por erosión.	-	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16 impacto Irrelevante
AGUA	Afectación de drenajes por aguas residuales, lodos o desechos constructivos.	-	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16 impacto Irrelevante

ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	CARÁCTER	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	SINERGÍA	PERSISTENCIA	EFECTO	MOMENTO	ACUMULACIÓN	RECUPERABILIDAD	REVERSIBILIDAD	PERIODICIDAD	IMPORTANCIA
AIRE	Afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas.	-	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	17 impacto Irrelevante
	Afectación de la calidad del aire por emisión de gases.	-	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	17 impacto Irrelevante
	Afectación a la calidad del aire por la generación de olores molestos.	-	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16 impacto Irrelevante
	Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones.	-	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	19 impacto Irrelevante
SOCIAL	Afectación de la salud de los trabajadores.	-	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	17 impacto Irrelevante
	Afectación a los moradores del área.	-	1	1	1	1	1	4	1	4	1	1	19 impacto Irrelevante

ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	CARÁCTER	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	SINERGÍA	PERSISTENCIA	EFECTO	MOMENTO	ACUMULACIÓN	RECUPERABILIDAD	REVERSIBILIDAD	PERIODICIDAD	IMPORTANCIA
	Generación de Empleos directos e indirectos.	+	12	1	1	4	1	1	1	4	1	4	55 impacto Positivo
	Aumento de la economía local.	+	12	8	2	4	1	1	1	4	4	4	73 impacto Positivo importante
PAISAJE	Cambio en el paisaje natural.	-	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	16 impacto Irrelevante

*Tabla N°12. Matriz de ponderación de impactos-Etapa Operación del proyecto.*

ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	CARÁCTER	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	SINERGÍA	PERSISTENCIA	EFECTO	MOMENTO	ACUMULACIÓN	RECUPERABILIDAD	REVERSIBILIDAD	PERIODICIDAD	IMPORTANCIA
AIRE	Afectación a la calidad del aire por el aumento de vehículos de los residentes	-	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16 impacto Irrelevante
SOCIAL	Generación de Empleos directos e indirectos	+	12	1	1	4	1	1	1	4	1	4	55 impacto Positivo
PAISAJE	Cambio en el paisaje natural	-	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	19 impacto Irrelevante

*Tabla N°13. Matriz de ponderación de impactos-Etapa Cierre del proyecto.*

<b>ELEMENTO AMBIENTAL</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>CARÁCTER</b>	<b>INTENSIDAD</b>	<b>EXTENSIÓN</b>	<b>SINERGÍA</b>	<b>PERSISTENCIA</b>	<b>EFEECTO</b>	<b>MOMENTO</b>	<b>ACUMULACIÓN</b>	<b>RECUPERABILIDAD</b>	<b>REVERSIBILIDAD</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>IMPORTANCIA</b>
SUELO	Contaminación de Suelo por generación de desechos sólidos.	-	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	17 impacto Irrelevante
PAISAJE	Cambio en el paisaje natural.	+	12	1	1	2	1	4	1	4	4	4	59 impacto Positivo

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

### **A. Análisis Punto 8.1**

Realizando una comparación de la línea base actual del Proyecto en donde se describen el estado actual de los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos, podemos concluir que los efectos o transformaciones esperadas por la construcción, operación y cierre del proyecto, es mínima, ya que como se analizó el área se encuentra intervenida casi en su totalidad. Por consiguiente, se sustenta el estudio como Categoría I, ya que el área se considera como antropogénica e impactada.

### **B. Análisis Punto 8.2**

Una vez realizado el análisis a cada uno de los criterios, se realiza la recopilación de los factores que serán afectados por la ejecución del Proyecto y se colocan en la Tabla N°7 según criterio. En la Tabla N°14, se presenta la cantidad de factores ambientales que deben ser afectados en cada uno de los criterios para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.

*Tabla N°14. Cantidad de Factores ambientales en cada criterio para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.*

<b>Categorías del EsIA</b>	<b>Criterio 1</b>	<b>Criterio 2</b>	<b>Criterio 3</b>	<b>Criterio 4</b>	<b>Criterio 5</b>
	<b>Factor</b>	<b>Factor</b>	<b>Factor</b>	<b>Factor</b>	<b>Factor</b>
<b>Categoría I</b>	1-2	1-2	0	0	0
<b>Categoría II</b>	3-4	4-6	1-5	1-6	1-2
<b>Categoría III</b>	5-5	7-16	3-5	3-6	2-2

El análisis realizado en la Tabla N°15, indica que los criterios de conservación ambiental no se verán afectados por las actividades del Proyecto, por tal razón, se consideró que el EsIA es Categoría I.

**Tabla N°15. Análisis de criterios para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.**

Categorías del EsIA	Criterio 1		Criterio 2		Criterio 3		Criterio 4		Criterio 5		Resultado
	Factor	Cantidad de Factores afectados									
<b>Categoría I</b>	1-2	-	1-2	-	0	-	0	-	0	-	-
<b>Categoría II</b>	3-4	-	4-6	-	1-5	-	1-6	-	1-2	-	-
<b>Categoría III</b>	5-5	-	7-16	-	3-5	-	3-6	-	2-2	-	-
<b>Categoría Resultante: I</b>											

Lo cual corrobora con lo establecido en el mencionado decreto, referente a las Categorías de Estudios de Impacto Ambiental, específicamente en el artículo del Capítulo II:

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I:** Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades, incluidos en la lista taxativa prevista en el artículo 16 de este Reglamento, cuya ejecución puede generar impactos ambientales negativos no significativos en sus etapas de construcción y operación y estos no conllevar riesgos ambientales significativos; los cuales pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas o fácilmente aplicables, conforme a la normativa ambiental vigente.

**C. Análisis Punto 8.3**

En la identificación de los impactos se tuvo en cuenta la relación entre las actividades que generan mayor deterioro al medio y que se prevé seguirán afectando en la operación del proyecto, con los factores ambientales más susceptibles a ser afectados por estas.

Como resultado de este análisis se obtuvieron 16 impactos ambientales identificados durante la etapa constructiva y 3 impactos durante la etapa operativa. Los impactos ambientales generados pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas o fácilmente aplicables, conforme a la normativa ambiental vigente. Ante esta situación, se justifica su categorización como un EsIA Categoría I.

**D. Análisis Punto 8.4**

Con base en los resultados obtenidos en la matriz de valoración de impactos ambientales se puede resaltar lo siguiente:

1. Fase constructiva: De los dieciséis (15) impactos identificados, catorce (13) son de carácter negativo de una significancia irrelevante y el resto dos (2) son de carácter positivo y positivo importante.
2. Fase Operativa: De los tres (3) impactos identificados, dos (2) son de carácter negativo de una significancia irrelevante y el resto uno (1) es de carácter positivo y positivo importante.
3. Fase de Cierre: De los dos (2) impactos identificados, uno (1) es de carácter negativo de una significancia irrelevante y el otro uno (1) es de carácter positivo.

### **8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases**

Los riesgos ambientales son aquellos factores que favorecen la posibilidad de que el medio experimente un daño. A este respecto, no importa si dicho perjuicio es provocado por el hombre o por la misma naturaleza.

Dentro de estos riesgos ambientales hay dos aspectos que facilitan la definición de su prioridad:

- La frecuencia con la que pueden ocurrir.
- La gravedad de que esto suceda.

Dichos riesgos pueden prevenirse y están clasificados en dos subgrupos: los naturales y los antrópicos.

#### **Metodología de Evaluación de Riesgos:**

**Evaluación del riesgo:** Para evaluar los riesgos se identificaron los aspectos ambientales y riesgos ocupacionales se identificaron los impactos asociados a estos aspectos y se hizo la evaluación de riesgos utilizando la fórmula:

$$\text{Riesgo (R)} = (\text{K})(\text{P}) = (\text{A} + \text{B}) (\text{C} + \text{D})$$

K=Consecuencia

P=Probabilidad

Dónde:

La Consecuencia (K) = A + B

A= Consecuencia al Ambiente

B= Consecuencia sobre los humanos o bienes de la empresa.

Y Probabilidad (P) = C + D

C= Ocurrencia

D= Frecuencia de la actividad asociada al aspecto o riesgo.

- Consecuencia al Ambiente

A=0 No hay impacto

A=1 Impacto mínimo e inmediato remediable

A=2 Daño reversible y a corto plazo

A=3 Daño reversible y a corto plazo pero que se extiende más allá de la organización (indirecto)

A=4 Daño significativo al ambiente con impactos directos e indirectos y/o el aspecto está regulado

- Consecuencia sobre los humanos o bienes de la organización

B=0 No hay riesgo a la salud o la seguridad

B=1 Riesgo menor a la salud o la seguridad, heridas leves sin días perdidos, primeros auxilios

B=2 Riesgo medio a la salud o la seguridad, heridas no graves con días perdidos.

B=3 Riesgo alto a la salud o la seguridad, lesiones graves con días perdidos.

B=4 Riesgo serio a la salud o la seguridad, posibles muertes o pérdida de miembros o sentidos y/o el riesgo está regulado.

- Ocurrencia

C=1 La ocurrencia sólo es posible como resultado de un desastre natural severo u otro evento catastrófico

C=2 La consecuencia puede ser de un accidente serio o una falta no predecible

C=3 La ocurrencia es posible cuando resulte de un accidente que se puede anticipar o una falta o por condiciones anormales de trabajo.

C=4 La ocurrencia puede ser causada por un accidente menor, falta de entrenamiento, error involuntario o mantenimiento inadecuado del equipo.

C=5 Puede ocurrir en condiciones normales

- Frecuente de la actividad asociada al aspecto o riesgo

D=1 Rara vez ocurre, pero se puede dar.

D=2 Ocasionalmente, varias veces por año, pero menos de una vez por mes.

D=3 Periódicamente, semanalmente a una vez por mes.

D=4 Una vez por día a varias veces por semana.

D=5 Varias veces al día.

**Tabla N°16.** Nivel de riesgo – Consecuencia x Probabilidad.

<i>Nivel de Riesgo, R</i>		<i>Consecuencia, K</i>				
		Muy Baja (1)	Baja (2)	Media (3)	Alta (4)	Muy Alta (5)
<i>Probabilidad, P</i>	Muy Baja (0)			Leve	Leve	Moderado
	Baja (1)		Leve	Leve		Alto
	Media (2)	Leve	Leve	Moderado	Alto	Crítico
	Alta (3)	Moderado		Alto	Crítico	Crítico
	Muy Alta (4)		Alto			

**Tabla N°17.** Escala y clasificación de los niveles de riesgo.

<i>Valor</i>	<i>Clasificación</i>
0-16	Bajo
17-30	Moderado
31-56	Alto
57-80	Crítico

**Tabla N°18. Identificación y Valoración de Riesgos Ambientales en cada etapa del proyecto**

N°	FASE	RIESGO		Evaluación del Riesgo Riesgo (R) = (K)(P)=(A+B) (C+D)				
		AMBIENTAL	ANTROPOGÉNICO	Consec. Amb. (A)	Consec. Humana (B)	Ocurrencia (C)	Frecuencia (D)	R
1	Construcción	Presencia de insectos y otros animales que transmiten enfermedades.	-----	1	1	5	1	12
		-----	Incendios/explosiones.	2	0	3	1	8
		Vertidos de aguas residuales.	-----	2	0	2	1	6
		-----	Derrame de sustancias peligrosas.	2	0	3	1	8
		-----	Vertimiento accidental.	2	0	3	1	8
		Inundaciones.	-----	3	1	1	2	12
		Sismos.	-----	3	1	1	1	8
2	Operación	Inundaciones	-----	3	1	1	2	12
		Sismos	-----	3	1	1	1	8
		-----	Incendios/explosiones	3	1	1	1	3
3	Cierre	-----	Acumulación de desechos	3	1	1	1	3

**Fuente:** Elaborado por el equipo consultor.

## **9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**

El Plan de Manejo Ambiental, es un instrumento de gestión ambiental para mitigación y prevención de las afectaciones ambientales (negativas) que se generarán con la ejecución del Proyecto. Contiene las medidas consideradas por los consultores que deberá realizar el Promotor del Proyecto “VA & VEN ARIES”, a fin de garantizar la viabilidad ambiental. La aplicación correcta de las medidas deberá ser supervisadas por las autoridades competentes: Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, y SINAPROC.

Las medidas presentadas en este documento de análisis ambiental serán de obligatorio cumplimiento para el Promotor del Proyecto **Petrolera Nacional. S.A.**, al igual que las incorporadas en la Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental por parte del Ministerio de Ambiente. El Plan de Manejo Ambiental (PMA) que se desarrollará abarcará las fases fundamentales del proyecto.

### **A- Plan de Mitigación de los Impactos, Plan de Seguimiento, Vigilancia y Control**

Incluye las acciones destinadas a minimizar los impactos ambientales negativos identificados en las fases del Proyecto. La finalidad de los diferentes procedimientos o mecanismos utilizados en la selección de las medidas ambientales y sociales son fundamentales para la preservación del entorno natural, de la salud y seguridad de los trabajadores y población en general, para así poder proporcionar un valor asociado a cada alternativa que mida los efectos ambientales. Se incluyen los mecanismos de ejecución para el seguimiento, vigilancia y control ambiental, frecuencia, actividades y responsabilidades para asegurar el cumplimiento de los compromisos que se adquieren. En la **Tabla N°19**, se presenta el plan de manejo ambiental para la etapa de construcción y Operación del Proyecto “VA & VEN ARIES”.

### **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**

Conforme a los resultados obtenidos en las matrices, los impactos negativos identificados serán integrados en el Plan de Manejo Ambiental. No obstante, se implementarán medidas generales que contemplen también aquellos impactos negativos considerados irrelevantes en la Evaluación.

**Tabla N°19. Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Proyecto**

N°	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
<b>Componente Ambiental: Flora</b>				
<b>1</b>	<b>Afectación a la flora Perdida de la cobertura Vegetal (Gramíneas).</b>	Se deberá hacer efectivo el pago en concepto de indemnización ecológica, según lo establecido en la Resolución No. AG-0235-2003.	Previo a la construcción	Al inicio del proyecto
		Permitir la regeneración natural y en el caso en que sea necesario realizar tareas de revegetación con especies nativas.	Construcción y Cierre	Mensual
		Remover todos los materiales e instalaciones temporales una vez finalizada la etapa de construcción.	Cierre	Informe de cierre
<b>Componente Ambiental: Fauna</b>				
<b>2</b>	<b>Perturbación a la fauna.</b>	El área en donde se va a desarrollar el Proyecto no se observaron hallazgos de especies. En caso de hallazgo fortuito se debe comunicar al Ministerio de Ambiente.	Construcción / Operación.	En caso fortuito de fauna que ingrese al proyecto
<b>Componente Ambiental: Suelo</b>				
<b>3</b>	<b>Contaminación de Suelo por generación de desechos sólidos.</b>	Los desechos generados serán dispuestos en bolsas plásticas y almacenadas en tanques con tapas, para evitar que los animales se acerquen al proyecto en busca de alimentos.	Construcción	Diario

N°	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
		Colocar tanques de 55 gls. con tapa en cada área de trabajo, en cantidades suficientes y en lugares accesibles para los colaboradores.	Construcción	Diario / Mensual
		El desecho o material sobrante que no va a ser utilizado deberá ser trasladado al sitio de acopio para luego ser trasladado al botadero autorizado para el proyecto, por lo menos dos veces por semana.	Construcción	Diario
		Gestionar los permisos necesarios ante las autoridades locales para la disposición final los desechos sólidos.	Previo a la construcción	Al inicio del proyecto
		Capacitar al personal en el manejo de desechos orgánicos.	Construcción	Mensual
		Vigilar que no sean vertidas aguas contaminadas con cemento u otras sustancias en el suelo, de modo que puedan escurrir y llegar a los drenajes pluviales.	Construcción	Diario
		Supervisar que no sean arrojados residuos sólidos cerca de los drenajes pluviales.	Construcción	Diario
		La administración del establecimiento se encargará de realizar la coordinación de recolección y disposición final de los residuos sólidos generados por los clientes. Esto se llevará a cabo mediante un proveedor autorizado para brindar el servicio de recolección y disposición de residuos sólidos a un vertedero autorizado. La recolección de los residuos sólidos se llevará a cabo con una frecuencia que garantice la	Operación	Diario

Nº	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
		salubridad, evitando que se generen malos olores excesivos y la proliferación de plagas y vectores.		
4	<b>Contaminación de Suelo por derrame de sustancias químicas.</b>	Establecer un programa de control permanente de mantenimiento del equipo utilizado, de modo que no se produzcan fugas o pérdidas de combustible.	Construcción	Mensual
		Se deberá contar con dispositivos para la recolección inmediata de los desechos peligrosos mismos, tales como: paños de absorción, arena, u otros mecanismos similares.	Construcción	Diario
		Capacitar al personal en el manejo adecuado de sustancias químicas	Construcción	Mensual
		Contar con un Plan de Contingencia, en caso de presentarse un derrame de Sustancias químicas.	Construcción	Al inicio del proyecto
		Cumplir con la Resolución N° DM 0427-2021 del 11 de agosto de 2021. Por la cual se establece el Procedimiento para Comunicar la Ocurrencia de Incidentes y/o accidentes.	Construcción	Mensual
5	<b>Afectación del suelo por erosión.</b>	Establecer trampas de sedimentos para evitar que los materiales, producto de la actividad constructiva, lleguen al alcantarillado.	Construcción	Al inicio del proyecto
		Cubrir los apilamientos de material particulado, caliche y/o suelo con una lona cobertora.	Construcción	Al inicio del proyecto
<b>Componente Ambiental: Agua</b>				
6	<b>Afectación de drenajes por</b>	Realizar mantenimiento del Sistema de Manejo de Aguas Residuales IDAAN).	Construcción / Operación	Mensual

Nº	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
	<b>aguas residuales, lodos o desechos constructivos.</b>	Garantizar que las descargas de las aguas residuales provenientes de "Va & Ven Aries" sean conducidas al Sistema de Manejo de Aguas Residuales (IDAAN).	Operación	Mensual
		No depositar materiales o desechos u obstáculos que puedan afectar los drenajes de aguas pluviales.	Construcción	Mensual
<b>Componente Ambiental: Aire</b>				
8	<b>Afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas</b>	Durante los días secos, aplicar medidas de contención de polvo como riego, preferiblemente con agua no potable.	Construcción	Semanal
		Realizar monitoreo de calidad de aire	Construcción y Cierre	Según lo que defina la Resolución de aprobación del EsIA
		Las áreas destinadas al acopio de materiales de construcción (arena, grava y tierra), se mantendrán cubiertas con una lona plástica en óptimas condiciones, al igual que el material excedente de las excavaciones.	Construcción	Diario
9	<b>Afectación de la calidad del aire por emisión de gases</b>	Establecer un programa de mantenimiento y sincronización preventiva para todos los equipos utilizadas periódicamente durante la obra.	Construcción	Mensual
		Apagar el equipo cuando no se esté utilizando.	Construcción	Diario

N°	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
		No se incinerarán desperdicios en el sitio.	Construcción	Diario
10	Afectación a la calidad del aire por la generación de olores molestos.	Mantener el área ordenada y limpia.	Construcción	Diario
		No se incinerarán desechos sólidos ni desperdicios en el área del proyecto	Construcción	Diario
		Evitar mantener acumulación de desechos orgánicos, que puedan producir olores y atraer animales dentro de la obra. Estos residuos deberán ser trasladados al vertedero autorizado.	Construcción	Diario / Semanal
11	Aumento de los niveles de ruidos y vibraciones.	Siempre que se pueda, los trabajos de construcción deberán ser realizados en horarios diurnos.	Construcción	Diario
		Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002 "que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación así como en ambientes laborales"; Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 "por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales", y con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido".	Construcción	Mensual
		Realizar monitoreo de ruido ambiental	Construcción y Cierre	Según lo que defina la Resolución de

N°	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
		Evitar mantener los motores de los equipos que se estarán utilizando para la construcción, encendidos durante los periodos de descanso.	Construcción	aprobación del EsIA  Diario
<b>Componente Ambiental: Social</b>				
12	Afectación de los salud de los trabajadores.	Cumplir con el 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".	Construcción	Diario
		Se colocarán señalizaciones de advertencia para prevenir accidentes.	Construcción	Diario
		Permitir que los equipos solamente sean operados por trabajadores con experiencia.	Construcción	Diario
		Revisar periódicamente el área de construcción para verificar que no existen recipientes o en su defecto eliminarlos para evitar que puedan acumular líquidos y servir como hospederos de vectores de enfermedades.	Construcción	Diario
		Mantener en el sitio de trabajo un extintor tipo ABC, para el control de pequeños incendios, que se pudieran producir en el sitio de construcción.	Construcción	Diario
		Registro de capacitaciones en temas de seguridad y salud ocupacional.	Construcción	Mensual
		Implantar normas de prohibición de alcohol y drogas.	Construcción	Diario

N°	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
		Tomar medidas para evitar accidentes, lesiones y enfermedades que puedan surgir, se relacionen u ocurran en el curso del trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida que resulte práctico, las causas de los peligros.	Construcción	Diario
		Mantener en el sitio de construcción un botiquín completamente equipado, tal como se señala en el 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.	Construcción	Diario
		Dotar a los trabajadores de todos los implementos de seguridad exigidos por la Caja de Seguro Social, Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, a fin de garantizar la seguridad personal. (Botas, cascos, guantes, tapa oídos, mascarillas y otros).	Construcción	Mensual
13	Afectación a los moradores del área.	Mantener un horario de trabajo diurno, a fin de evitar incomodar al máximo a los moradores cercanos al sitio del proyecto.	Construcción	Diario
		Mantener en todo momento, una buena relación con los moradores más cercanos al proyecto.	Construcción/ Operación	Diario
		Mantener registro de quejas y las medidas implementadas para atenderlas.	Construcción	Mensual
		Evitar que el área del proyecto sea generadora de vectores que puedan afectar la salud de los residentes adyacentes al proyecto.	Construcción	Trimestral / semestral

Nº	Impacto ambiental	Medida de Mitigación y/o prevención	Fase de implementación	Monitoreo
		Mantener las áreas circundantes al proyecto limpias y ordenadas.	Construcción	Diario
14	<b>Generación de Empleos directos e indirectos</b>	Este impacto es considerado positivo, ya que, con la construcción de la “Va & Ven Aries”, se dará la generación de mayores beneficios a la comunidad.	Operación	De por vida
15	<b>Aumento de la economía local</b>	Promover la contratación de mano de obra local, hasta donde sea posible, cumpliendo con los requisitos de reclutamiento y con las políticas generales sobre trabajo y condiciones laborales.	Previo a la construcción / Construcción	Contrataciones de personal cuando sea requerido
16	<b>Afectación al recurso arqueológico</b>	Este impacto no se verá afectado, puesto que no se dieron hallazgos arqueológicos en el proyecto. De darse, se deberá coordinar con un arqueólogo autorizado para realizar los respectivos rescates.	Construcción	Mensual
17	<b>Cambio Visual</b>	Este impacto no es mitigable; pero puede ser compensado con la revegetación de ser necesario, en ese caso se deben seleccionar especies adecuadas a las condiciones ambientales y/o permitir la regeneración natural.	Construcción /Cierre	Mensual

**Fuente:** Elaborado por el equipo consultor.

### 9.1.1. Cronograma de ejecución

Para llevar a cabo el monitoreo, seguimiento, vigilancia y control de las medidas de mitigación recomendadas, se ha diseñado un cronograma con una duración estimada de **187 días calendario**, que coincide con el tiempo previsto para la **construcción del proyecto “VA & VEN ARIES”**, ubicado en el corregimiento de Barrio Sur, provincia de Colón. Este cronograma detalla las principales fases constructivas, conforme a la planificación establecida por el equipo técnico consultor.

A continuación, se presenta el detalle del cronograma por actividad constructiva:

*Tabla N°20. Cronograma de ejecución*

N°	Actividad	Duración Estimada	Observaciones
1	<b>Inicio del Proyecto y Preparativos</b>	7 días	Incluye trámites iniciales, señalización y cercado del área.
2	<b>Limpieza y adecuación del terreno</b>	14 días	Retiro de caliche, nivelación, disposición adecuada de residuos.
3	<b>Cimentación y fundaciones</b>	21 días	Excavaciones, rellenos, fundaciones y losas.
4	<b>Estructura vertical (columnas y vigas)</b>	28 días	Colocación de estructura en concreto y acero.
5	<b>Albañilería general (muros, divisiones)</b>	28 días	Muros portantes, bloques, columnas de amarre.
6	<b>Colocación de techos y estructuras livianas</b>	21 días	Estructuras metálicas, cubiertas y sellado.
7	<b>Instalaciones eléctricas y sanitarias</b>	21 días	Tendido de redes internas y conexiones.
8	<b>Pavimentación exterior y accesos</b>	14 días	Pavimento rígido y acabados en exteriores.
9	<b>Pintura y acabados finales</b>	21 días	Acabados interiores y exteriores, detalles finales.
10	<b>Inspección final y pruebas funcionales</b>	7 días	Verificación técnica, limpieza y puesta a punto.
11	<b>Inicio de operaciones</b>	1 día	Puesta en marcha del proyecto.
12	<b>Plan de mantenimiento inicial</b>	1 día (lanzamiento)	Establecimiento de rutinas y responsables.

*Fuente: Promotor.*

### **9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental**

El monitoreo ambiental es una responsabilidad compartida entre el Promotor y el Contratista del Proyecto, y abarca variables específicas que el equipo consultor considera esenciales para el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Su objetivo es realizar una evaluación periódica, integrada y continua de estas variables ambientales.

El Promotor del Proyecto deberá designar a una persona encargada de supervisar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas. El programa de monitoreo ambiental, que detalla las medidas a implementar en las distintas etapas del proyecto (Construcción, Operación y Cierre), se presenta en la Tabla N°19.

### **9.2. Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales**

El Plan de Prevención de Riesgos se organiza de manera que inicialmente se establecen los objetivos que se desean alcanzar. Seguidamente, se identifican los riesgos potenciales y se definen las medidas específicas a implementar para su mitigación durante la fase de construcción del Proyecto.

#### **Objetivos**

- Analizar y evaluar las medidas preventivas necesarias para minimizar la probabilidad de ocurrencia de eventos durante las distintas etapas del desarrollo del Proyecto, asegurando el cumplimiento con los requisitos legales vigentes en la República de Panamá en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Desarrollar e implementar estrategias para proteger la salud de las personas y la calidad del ambiente, estableciendo controles efectivos sobre los peligros identificados.

- Diseñar e implementar medidas para prevenir la ocurrencia de accidentes y riesgos ambientales, garantizando un entorno seguro y sostenible.

### **Alcance**

El alcance de este plan corresponde a las actividades descritas en el Proyecto. Entre las actividades a ejecutar se pueden mencionar las siguientes:

- Limpieza del Terreno (Se procederá la adecuación del terreno, remoción de la capa vegetal y poda)
- Construcción de infraestructura física, que incluye “Va & Ven Aries”.
- Instalación de servicios básicos: Consiste en la interconexión de agua potable, energía eléctrica, telefonía, seguridad y otros. El área del Proyecto es totalmente urbana, todos los servicios básicos existen, se procederá a realizar los trámites de interconexión requeridos ante las autoridades competentes.
- Operación del Comercio “**VA & VEN ARIES**”

### **Metodología**

El método utilizado para la evaluación de riesgos comienza con la identificación de la fuente del riesgo. A continuación, se determina el receptor potencial del riesgo, para luego estimar su magnitud, tomando en cuenta la probabilidad de ocurrencia, el grado de exposición y las posibles consecuencias.

### **Peligros y riesgos asociados a la actividad.**

Después de analizar exhaustivamente todas las actividades involucradas en el Proyecto y su entorno, se pueden identificar los peligros y los riesgos asociados a dichas actividades. La Tabla N°21 presenta un listado detallado de estos riesgos vinculados a cada actividad del proyecto.

**Tabla N°21. Actividades y Riesgos asociados.**

<b>NATURALEZA DEL AGENTE</b>	<b>RIESGO IDENTIFICADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Físicos	Incendio	La ejecución de trabajos de soldadura, la utilización de hidrocarburos (aceites, lubricantes y combustibles de los generadores portátiles) en el sitio y el empleo de equipos que generen calor son algunos de los factores precursores del riesgo de incendio.
	Inundación	Este riesgo puede darse debido al cambio climático, las constantes precipitaciones pueden causar inundaciones.
	Sísmico	Este riesgo se presenta cuando, por efecto de la ocurrencia de un sismo o terremoto, se afectan infraestructuras temporales o en construcción, poniendo en riesgo a los trabajadores del sitio afectado.
	Uso de equipo mecánico	Este tipo de riesgo se enfoca en los diversos equipos que se utilizarán durante las distintas etapas del Proyecto y la posibilidad de ocasionar cortaduras y magulladuras.
Químicos	Exposición de Productos químicos	La exposición directa al cemento puede provocar silicosis, una enfermedad respiratoria, causada en este caso por la inhalación del polvo de sílice (presente en los agregados para el concreto u hormigón).
	Derrames	Este tipo de riesgo contempla la posibilidad de vertimiento accidental de sustancias químicas en el suelo.
Físico, químico y biológico	Accidentes Laborales	Las actividades de las obras de construcción conllevan la posibilidad de caer de distintos niveles, del mismo nivel, cortaduras, golpes, electrocución, intoxicación, quemadura, muerte, entre otros; por las condiciones de trabajo, el uso de herramientas y equipos, calor, estrés u otros factores que pueden desencadenar lo que agrupamos bajo un accidente laboral.
<b>NATURALEZA DEL AGENTE</b>	<b>RIESGO IDENTIFICADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Físicos	Incendio	La ejecución de trabajos de soldadura en el sitio y el empleo de equipos que generen calor son algunos de los factores precursores del riesgo de incendio.
	Sísmico	Este riesgo surge cuando un sismo o terremoto impacta infraestructuras temporales o en construcción, poniendo en peligro la seguridad de los trabajadores en el sitio afectado.

NATURALEZA DEL AGENTE	RIESGO IDENTIFICADO	DESCRIPCIÓN
	<b>Uso de equipo mecánico</b>	Este tipo de riesgo se refiere al uso de diversos equipos durante las distintas etapas del Proyecto y la posibilidad de que provoquen cortaduras, magulladuras u otras lesiones.
<b>Químicos</b>	<b>Exposición de Productos químicos</b>	La exposición directa al cemento puede causar silicosis, una enfermedad respiratoria resultante de la inhalación del polvo de sílice presente en los agregados utilizados en el concreto u hormigón.
<b>Físico, químico y biológico</b>	<b>Accidentes Laborales</b>	Las actividades en las obras de construcción implican riesgos como caídas desde diferentes alturas o al mismo nivel, cortaduras, golpes, electrocución, intoxicaciones, quemaduras e incluso la muerte. Estos peligros están asociados a las condiciones de trabajo, el uso de herramientas y equipos, la exposición al calor, el estrés, y otros factores que pueden desencadenar lo que se clasifica como un accidente laboral.

*Fuente: Elaborado por el Equipo de Consultor.*

### **Plan estratégico para la prevención**

Para la prevención de los riesgos identificados se presenta un plan estratégico, basado en las siguientes líneas estratégicas:

- ❖ Identificación de los peligros asociados a las actividades contempladas en el pliego de cargos del Proyecto.
- ❖ Evaluación de los riesgos.
- ❖ La comunicación de los peligros y riesgos a todos los actores, considerando su exposición.
- ❖ La capacitación formal e informal del personal.
- ❖ Monitoreo de parámetros ocupacionales.
- ❖ Seguimiento y fiscalización de la implementación de las medidas de prevención.

La estructura organizacional del plan de prevención de riesgos se dividirá en cuatro niveles, los cuales son los siguientes:

1. **Nivel Consultivo:** El Comité de Seguridad e Higiene actúa como un organismo consultivo que facilita la comunicación entre trabajadores y empleadores. En

este nivel, se debe revisar periódicamente la matriz de evaluación de riesgos y la efectividad de las medidas implementadas. Si es necesario, se contará con la participación de un especialista en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para apoyar la evaluación. Además, se examinarán las situaciones que puedan estar afectando la implementación y operatividad del plan de prevención.

2. **Nivel Gerencial:** Este nivel está compuesto por los empleadores, quienes son responsables de definir la política de prevención de riesgos de la empresa. Sus funciones incluyen asignar el presupuesto necesario, establecer las condiciones administrativas adecuadas y proporcionar las herramientas de gestión para minimizar los riesgos y controlar los peligros, entre otras responsabilidades.
3. **Nivel Fiscalizador:** La Brigada de Seguridad, Higiene y Ambiente se encargará de dar seguimiento y garantizar la correcta implementación de las medidas en el campo. Esta brigada estará compuesta por el supervisor y los responsables de la gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional de la empresa, y reportará directamente al nivel gerencial.
4. **Nivel Ejecutor:** Todos los trabajadores, y en su caso los empleadores, según corresponda a la naturaleza de cada medida.

### **Inspecciones**

Durante el desarrollo de las actividades del Proyecto, se realizarán inspecciones periódicas (diaria o semanalmente, de acuerdo con la medida) cuyo fin son:

- Verificar el cumplimiento de las medidas de prevención que se señalan en este plan.
- Eliminación de una situación de peligro, de ser factible.
- Minimizar los riesgos.

Cada mes, la brigada aplicará un protocolo de inspección basado en las medidas establecidas en el plan. Tras la implementación del protocolo, se evaluará el grado de cumplimiento. En caso de incumplimientos, se analizará la causa y, de acuerdo con los resultados, se aplicarán las acciones correctivas necesarias. Estas acciones serán

revisadas para determinar si es preciso implementar herramientas de gestión ambiental adicionales, según las directrices del Ministerio de Ambiente o la Caja de Seguro Social (CSS). Además, se elaborará un reporte para el nivel gerencial. Se mantendrá un programa de inspección documentado para registrar todas las actividades realizadas.

### **Programas de comunicación de riesgos**

Es esencial informar a los trabajadores sobre los peligros y riesgos a los que están expuestos, así como su identificación. Esta comunicación se llevará a cabo al inicio del proceso mediante la inducción del personal contratado y se reforzará a través de jornadas mensuales. Las áreas donde se identifiquen peligros deberán ser claramente rotuladas para advertir sobre los riesgos. El Programa de comunicación se desarrollará con base en la siguiente información clave:

- Peligros y riesgos
- Las hojas de seguridad de los productos utilizados.
- Las etiquetas, todo debe estar rotulado en español
- Señales.
- Medidas de prevención. Es importante que el capataz señale dentro de las instrucciones los peligros y riesgos y las medidas de cómo prevenirlos.

### **Medidas preventivas generales**

En la Tabla N°22 se presentan las medidas de prevención correspondientes a los distintos riesgos, las cuales deben ser aplicadas por los trabajadores según su grado de responsabilidad y las funciones que desempeñan.

**Tabla N°22. Plan de Prevención de Riesgos.**

<b>Medidas de Preventivas - Incendio</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antes de iniciar trabajos de soldadura, verificar que no haya materiales combustibles cerca del área de trabajo.</li><li>• Contar con un extintor portátil en los lugares de trabajo.</li><li>• Evitar la acumulación innecesaria de materiales combustibles en las zonas de trabajo.</li><li>• Asegurarse de que las actividades que generen calor o chispas se realicen a una distancia segura de materiales combustibles.</li><li>• Capacitar al personal en prevención y control de incendios.</li><li>• Prohibir fumar en los sitios de trabajo.</li><li>• Señalizar claramente las rutas de evacuación y el punto de reunión.</li></ul>
<b>Medidas de Preventivas - Sismo e inundaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener un Plan de Evacuación.</li><li>• Identificar las zonas susceptibles a inestabilidad y establecer las zonas de seguridad.</li><li>• En caso de sismo alejarse de objetos que puedan caerse.</li><li>• Disponer de botiquín de primeros auxilios</li></ul>
<b>Medidas de Preventivas – Uso de Equipo Mecánico</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Emplear las herramientas para las labores que fueron diseñadas.</li><li>• Utilizar los Equipos de Protección Personal correspondiente al riesgo de exposición.</li><li>• Brindar capacitaciones sobre el uso adecuado de los equipos mecánicos.</li><li>• Antes de comenzar a trabajar con los equipos o herramientas, verificar que cuentan con los dispositivos de seguridad necesarios, y que éstos están colocados correctamente y funcionan perfectamente.</li><li>• Comprobar que disponen de los resguardos, barreras o sistemas de seguridad necesarios para evitar el acceso a la zona de riesgo.</li><li>• Utilizar el uniforme adecuado, ni usar accesorios o cualquier otra pieza que pueda quedarse enganchada en el equipo.</li><li>• Mantener el orden y limpieza de los lugares de trabajo para evitar tropezones, caídas y accidentes.</li><li>• Notificar rápidamente cualquier desperfecto, avería o mal funcionamiento de equipos y/o herramientas.</li><li>• Realizar las tareas de mantenimiento siempre el equipo fuera de uso o desconectado.</li><li>• En caso de detectar alguna deficiencia o anomalía en equipos suspender la actividad de forma inmediata.</li></ul>
<b>Medidas de Preventivas – Exposición de Productos Químicos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lea atentamente la etiqueta antes del uso.</li><li>• No manipule el producto sin haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.</li><li>• Evite el contacto con ojos, piel y ropa.</li><li>• Conserve siempre en su envase original.</li><li>• Almacene siempre separados de alimentos y bebidas.</li></ul>

- Utilice la indumentaria adecuada durante el uso de cada producto. (Guantes, gafas protectoras, mascarilla, otros)
- Respete los usos y modo de aplicación establecidas.
- Respete, en el caso de que no se trate de productos preparados para su uso, las diluciones contempladas en la etiqueta.
- Respete la fecha de caducidad.
- Si se siente mal durante el uso o nota algún tipo de reacción desagradable detenga la manipulación y/o aplicación.
- Capacitar al personal en primeros auxilios
- Contar con un Botiquín de Primeros Auxilios.
- Si necesita asistencia médica, tenga a mano el envase o la etiqueta original del producto.

#### **Medidas de Preventivas - Accidentes Laborales**

- Protegerse durante eventos de lluvia fuerte dentro del terreno donde se desarrolla el Proyecto.
- Suspender labores durante lluvias fuertes o tormentas.
- Solicitar al personal caminar con precaución.
- Exigir el uso del calzado adecuado.
- Delimitación de Zonas de seguridad.
- Contratación de personal calificado para la realización de trabajos eléctricos.
- Definición y divulgación de procedimientos claros para la ejecución de trabajos eléctricos de acuerdo a los lineamientos de la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos.
- Contar en los sitios de trabajo con botellas para el lavado de los ojos y agua para situaciones que requieran enjuague o lavado de seguridad.
- Garantizar que los trabajos de soldadura puntuales se realicen en lugares bien ventilados. Antes de comenzar el trabajo, comprobar que los equipos eléctricos y el instrumental, se encuentran en perfectas condiciones de uso.
- Disponer de botiquín de primeros auxilios.

*Fuente: elaborado por el equipo consultor.*

A continuación, se enlistan medidas preventivas generales que todo proyecto debe contemplar, es decir que son transversales en el desarrollo de sus diversas etapas:

- Cumplir con las disposiciones del Libro II sobre Riesgos Profesionales del Código de Trabajo.
- Mantener las áreas señalizadas y en condiciones de limpieza óptimas.
- Tener un compendio actualizado de hojas de seguridad en español disponible en el área de ejecución del proyecto para consulta permanente.
- Disponer los residuos y desechos lejos de los cuerpos de agua.
- Ubicar extintores en los frentes de trabajo, en el almacén y en los equipos.

- Proveer un área para la higiene de los trabajadores, equipada con sanitarios portátiles durante la etapa de construcción.
- Realizar el monitoreo continuo de los parámetros ambientales y ocupacionales.
- Cumplir con las normas de seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá y las regulaciones de salud ocupacional y ambiental establecidas por el MINSA.
- Disponer de un botiquín de primeros auxilios, siguiendo el contenido mínimo recomendado por la CSS para el sector de construcción.
- Desarrollar procedimientos escritos para trabajos seguros, especialmente para actividades en altura, limpieza de áreas y tala, entre otros.

### **Capacitación de personal**

El personal asignado al Proyecto debe recibir capacitación en seguridad, higiene y salud ocupacional, de acuerdo con los riesgos específicos a los que estará expuesto, siguiendo las medidas establecidas.

Los supervisores y capataces deben ser capacitados en los siguientes aspectos: interpretación de las hojas de seguridad, uso de extintores, primeros auxilios, manejo de químicos, normas de seguridad y ambientales, análisis de trabajos seguros, señalización, uso y mantenimiento del equipo de protección personal, entre otras áreas relevantes del plan de prevención. La capacitación se llevará a cabo en el área del Proyecto utilizando un lenguaje claro y práctico, adaptado a los casos específicos.

Toda capacitación debe ser documentada con un resumen de las presentaciones, las firmas de los participantes y del instructor, así como las fechas, duración y fotografías correspondientes. El plan de prevención debe ser revisado periódicamente. En caso de contingencias o incidentes, se evaluarán todos los aspectos del plan relacionados. Si se incorpora una nueva actividad o se realizan modificaciones no contempladas inicialmente en el plan, se deberá realizar una revisión integral o complementar la información necesaria.

#### **9.4 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **9.5 Plan de Educación ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad obra o proyecto)**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **9.6 Plan de Contingencia**

El Plan de Contingencias establece una serie de acciones diseñadas para ofrecer una respuesta inmediata y eficaz ante cualquier situación de emergencia. Su objetivo es prevenir impactos negativos en los receptores, que incluyen al personal, la propiedad en el área de influencia y el medio ambiente en general.

##### **Objetivos**

- Establecer y documentar lineamientos y procedimientos detallados para la respuesta efectiva ante contingencias, asegurando su correcta aplicación en situaciones de emergencia.
- Desarrollar e implementar estrategias para proporcionar un alto nivel de protección contra eventos contingentes, minimizando los efectos negativos sobre el personal, las instalaciones y equipos, el personal de obra y la población local.
- Evaluar y aplicar medidas para reducir la magnitud de los impactos ambientales potenciales y otros efectos durante las distintas fases del Proyecto, garantizando una gestión efectiva de los riesgos

Para cumplir con estas prioridades, el Plan de contingencias debe incluir varios elementos críticos, tales como: procedimientos para la atención de accidentes menores y mayores, estrategias para la contención de derrames con el fin de prevenir la contaminación de suelos y aguas, y medidas específicas para la limpieza y mitigación de derrames. Además, deben establecerse procedimientos para la gestión de conatos e incendios mayores.

En términos de procedimientos, se realizarán inspecciones visuales rutinarias y mantenimiento planificado para reducir el riesgo de descarga de materiales en el suelo.

### **Organización**

El Plan de Contingencias ha sido diseñado para integrar todos los aspectos fundamentales que el personal involucrado en la construcción del sistema de abastecimiento de agua potable debe considerar para estar preparado y responder eficazmente a cualquier contingencia. Es esencial mantener informados al representante regional del Ministerio de Ambiente y al Ministerio de Salud sobre cualquier cambio o evento que afecte los procedimientos establecidos. Los principales componentes del Plan son los siguientes:

1. Objetivos;
2. Prioridades de actuación;
3. Establecimiento de responsabilidades;
4. Coordinación con las autoridades locales
5. Lista de Contactos;
6. Planes de acción frente a emergencia;
7. Medidas de respuesta a emergencias;
8. Equipos y materiales para el control de emergencias;
9. Revisiones y actualizaciones del Plan de Contingencias;

### **Prioridades de actuación**

Dado que los posibles incidentes durante la construcción pueden afectar a las personas, la propiedad y el entorno urbano, es fundamental establecer un orden de prioridades al enfrentar múltiples riesgos. Las acciones del Plan se organizarán de acuerdo con el siguiente orden de prioridades:

1. **Protección de la vida humana:** Priorizar la seguridad de los trabajadores y de cualquier persona en las inmediaciones del sitio de construcción.
2. **Protección de las comunidades:** Garantizar que las actividades de construcción no interfieran con la seguridad y el bienestar de las comunidades cercanas.

3. **Prevención de la contaminación de áreas urbanas:** Asegurar que no se produzcan contaminaciones en calles, vías y otras áreas urbanas debido al manejo de concreto y materiales de construcción.
4. **Protección de áreas verdes urbanas:** Minimizar el impacto de la construcción en parques, jardines y otras áreas verdes dentro del entorno urbano.

### **Responsabilidades**

El Contratista es responsable de manejar sus riesgos, así como la prevención y respuesta a sus emergencias; donde deberá velar por la seguridad y la salud de sus empleados, así como de las actividades que estos desarrollan. En este contexto, se debe nombrar a un Gerente, el Coordinador de emergencia, Encargado de la obra y la brigada de emergencia. Estas personas tendrán la responsabilidad de coordinar todas las medidas de respuesta a emergencias y conocerán en detalle todos los aspectos del Plan de Contingencias, que incluye todas las operaciones y actividades en los sitios de trabajo, la ubicación y características de los residuos manejados, así como la ubicación de los registros y el esquema de distribución de las zonas de trabajo. A continuación, se presenta un resumen de sus responsabilidades:

- a. **Gerente:** Es el encargado de tomar decisiones, designar al coordinador de emergencias y los recursos necesarios.
- b. **Coordinador de emergencias:** Es el profesional con conocimiento y experiencia encargado para la ejecución de las siguientes funciones:
  - Velar porque se cuente con los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para la implementación del Plan de Contingencias.
  - Aprobar los reportes de contingencias, cuando sea necesaria su elaboración, y remitirlo a las autoridades correspondientes.
  - Vigilar el cumplimiento del Plan de Contingencias coordinando con el Supervisor de la Obra reuniones e inspecciones regulares para garantizar la implementación de este.
  - Investigar los accidentes o incidentes que ocasionen la activación del Plan de Contingencias, elaborar el reporte correspondiente y coordinar las acciones correctivas que se deriven de dicha situación tanto para los procedimientos

llevados a cabo en el sitio, el Plan de Contingencias y las medidas de remediación/mitigación ambiental.

- Coordinar, cuando así se requiera, la participación de las autoridades y otros recursos externos, para la atención de contingencias.
- Garantizar que se encuentren en el sitio, en forma accesible y en cantidades suficientes, los equipos y materiales adecuados para el control de contingencias.

c. **Encargado de la obra:** Asiste, coordina con el coordinador de emergencias y participa en la revisión del Plan de contingencia, elaboración del presupuesto, en la elaboración de informes y la implementación del Plan de contingencia. Por lo que debe estar capacitado, en los temas relativos a las contingencias asociadas, a las actividades de la empresa.

d. **Brigada de emergencia:** Son las personas encargadas de atender las contingencias para las cuales está capacitada y cuenta con los insumos necesarios. Seguir las instrucciones del coordinador de emergencias

### **Coordinación con las autoridades locales**

A continuación, se presenta una lista de autoridades esenciales que deben incluirse en el Plan de Contingencias, junto con los números de teléfono correspondientes para contactarlas en caso de emergencia.

**Tabla N°23.** Números de emergencia de las Autoridades Locales

<b>Contacto</b>	<b>Teléfono</b>
Sistema Único de Manejo de Emergencias	911
Cuerpo de Bomberos	+507 504-6723 Ext. 1203
Cruz Roja	+507 441-7964
Sistema Nacional de Protección civil (SINAPROC)	+507 449-6396
Policía Nacional	104

**Fuente:** Equipo de consultores.

### **Planes de acción frente a emergencia**

El Plan de Acción para Emergencias, detalla las medidas generales a implementar, y el orden de actuación frente a las emergencias relacionadas con los riesgos que se identificaron en la sección correspondiente al Plan de Prevención de Riesgos. A continuación, se presenta los pasos generales a seguir una vez se presenta alguna de las emergencias identificadas. (Ver Tabla N°24. Acciones de contingencia ante los riesgos identificados)

### **Equipos e insumos**

A continuación se enlistan los principales equipos e insumos que deben estar disponibles en el Proyecto para atender una emergencia : botiquín de primeros auxilios, equipo de comunicación, equipo de protección personal para actividades de limpieza (guantes de caucho y de cuero, lentes protectores y vestimenta de protección), extintores portátiles, cilindros de extinción con espuma, barreras flotantes de contención para derrames mayores, booms y pads absorbentes, productos de limpieza para derrames pequeños de combustibles, palas, machetes y picos, bolsas plásticas grandes, linternas, materiales absorbentes (paños y estopa para contención y recolección de los líquidos derramados), equipos comerciales para derrames (o su equivalente funcional) que vienen reempaquetados con una gran variedad de absorbentes para derrames grandes o pequeños.

*Tabla N°24. Acciones de contingencia ante los riesgos identificados.*

<b>RIESGO IDENTIFICADO</b>	<b>MEDIDAS DE CONTINGENCIA</b>
Incendio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer foco del incendio y mantener personal entrenado para sofocar el incendio y en caso de no poder llamar a los bomberos. Suspender el suministro en caso de combustible (si aplica).</li><li>• Alejar materiales combustibles como llantas, vegetación, u otro y si no es factible, humedecer los mismos con el uso de bombas mochilas u otros dispositivos.</li><li>• Avise de inmediato al responsable del sector y/o director de emergencias.</li><li>• Utilizar el extintor más cercano y extinguir el fuego, tal cual se señaló en el entrenamiento, si el mismo es un conato.</li><li>• Si no es un conato de incendio, activar el plan de evacuación.</li></ul>

RIESGO IDENTIFICADO	MEDIDAS DE CONTINGENCIA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alejar al personal del área que no esté participando en las labores de operación y ubicarlo en área segura lejos del incendio.</li> <li>• Si al intentar apagar el incendio el fuego se mantiene o aumenta, retírese rápidamente del lugar y diríjase a la zona de seguridad que corresponda.</li> <li>• Si cree posible la extinción del fuego mediante extintores portátiles, utilícelos actuando preferentemente con un ayudante. En caso contrario deje actuar a la brigada de emergencias.</li> <li>• En ningún momento se debe arriesgar la vida, por lo que de no poder controlar el incendio deben dirigirse a sitios seguro y esperar por la asistencia externa.</li> </ul>
Inundación/ Sísmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmediatamente se identifica una situación de emergencia, se procede a informar al Supervisor del área quien se dirige al sitio del incidente.</li> <li>• El personal debe poner en práctica las indicaciones recibidas durante la capacitación sobre el Plan de Contingencias, se procede a evacuar el área</li> <li>• Una vez el Supervisor evalúa la situación, en caso de inundaciones se procede a organizar al personal para las labores de construcción de diques y terraplenes. Al mismo tiempo, se procede con la extracción del agua en los sitios de trabajo, utilizando motobombas.</li> <li>• En aquellos casos en los cuales el Supervisor determina que se encuentran frente a una situación no manejable, se procede a llamar al administrador o encargado de seguridad, quién realizará el siguiente procedimiento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• -Coordina con el Sistema Nacional de Protección Civil su asistencia para la atención del incidente y se dirige al sitio.</li> <li>• -Espera la llegada de la ayuda externa y la dirige al sitio afectado.</li> <li>• -Superada la emergencia, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las autoridades correspondientes</li> </ul> </li> </ul>
Uso de Equipo Mecánico	<p>En caso de cortes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar la gravedad de la herida,</li> <li>• Inmovilizarlo para evitar daños mayores,</li> <li>• Exponer cuidadosamente el sector afectado,</li> <li>• Cortar la vestimenta, nunca retirarla en forma normal porque puede provocar una lesión más grave,</li> <li>• Observar si no tiene algún objeto que penetre en la piel,</li> <li>• Cubrir la zona con gasa estéril para evitar el sangrado,</li> <li>• Solicitar el servicio de emergencia médica.</li> </ul> <p>Quemaduras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar la herida,</li> <li>• Revisar cuidadosamente para conocer su extensión, profundidad y cuales estructuras están afectadas,</li> <li>• No romper ni agujerar las ampollas ya que podrías originar una infección (si alguna ya se encuentra rota, retira cuidadosamente los residuos de piel),</li> <li>• Cubrir la zona con una gasa estéril. Las gasas se sostienen con venda,</li> <li>• No apliques medicamentos o sustancias grasas, ya que puedes generar una infección,</li> </ul>

RIESGO IDENTIFICADO	MEDIDAS DE CONTINGENCIA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar a la brevedad con el servicio de emergencias.</li> <li>• Traumatismo o fractura</li> <li>• Mantener el accidentado inmóvil y el miembro afectado inmovilizado,</li> <li>• Solicitar el servicio de emergencia médica.</li> </ul>
Exposición de Productos Químicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los productos químicos que se hayan vertido sobre la piel, ojos u otra área del cuerpo, deben ser lavados inmediatamente con agua corriente abundante, como mínimo durante 15 minutos.</li> <li>• Despojar a la víctima de la vestimenta expuesta al químico.</li> <li>• Proporcionar asistencia médica a la persona afectada.</li> </ul>
Derrames	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmediatamente es detectado un caso de emergencia, el personal debe informar al Supervisor de la Sección. El Supervisor se apersona al sitio donde ocurrió la emergencia para evaluar la situación y coordinar las acciones pertinentes. Se moviliza al personal hacia sitios seguros.</li> <li>• Una vez que el Supervisor se encuentre en el área, evaluará la situación para determinar si es posible atender el derrame con los recursos internos y procede a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar inmediatamente la fuente de derrame.</li> <li>• Solicitar el traslado al sitio del derrame, de extintores de incendios.</li> <li>• En caso de ser necesario coordina la contención del derrame mediante el uso de barreras de contención en zanjas y drenajes y el uso de material absorbente</li> </ul> </li> <li>• El supervisor notifica al coordinador de emergencia del incidente y brinda información preliminar sobre su magnitud.</li> <li>• El coordinador de emergencia procede de la siguiente forma:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sobre la base de la magnitud del incidente, se evalúa la necesidad de trasladarse al sitio para brindar apoyo en las actividades del plan.</li> <li>○ Elabora el reporte correspondiente y lo remite a las autoridades competentes.</li> <li>○ Se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos a su lugar de almacenamiento.</li> </ul> </li> <li>• Se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos. En el caso de los derrames de combustibles, es importante tener en cuenta que una vez es contenido el derrame, se inicia la excavación y limpieza del material. El depósito final del absorbente y suelo contaminado deben realizarse en los sitios autorizados al Contratista como botaderos, en aquellos casos en los cuales el producto derramado sea un derivado de petróleo, se deben tratar con productos que aceleren el proceso de biodegradación previo a su depósito.</li> </ul>
Accidentes Laborales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal que detecta la emergencia debe informar inmediatamente al Supervisor y al encargado de primeros auxilios.</li> <li>• Se procede a buscar el botiquín de primeros auxilios y brindar los cuidados que requiera el accidentado.</li> <li>• El encargado de primeros auxilios se apersona al sitio donde se encuentra el accidentado, evalúa los cuidados recibidos y determina la necesidad de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Traslado del afectado a un centro médico especializado;</li> <li>○ No movilizar al afectado y coordinar la movilización de una ambulancia al sitio del incidente para trasladar al afectado</li> </ul> </li> <li>• En aquellos casos que exista la necesidad de atención especializada, el encargado de primeros auxilios coordina con el administrador o encargado de salud ocupacional el traslado de la persona afectada. En aquellos casos en los cuales el accidente sea por causas de alguna</li> </ul>

RIESGO IDENTIFICADO	MEDIDAS DE CONTINGENCIA
	<p>sustancia química se asegurará que se suministre al centro médico la hoja de seguridad de la sustancia química que produjo la situación de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Superada la emergencia, el administrador o el coordinador de emergencia, con la asistencia del encargado de primeros auxilios, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades competentes.</li><li>• El administrador o el encargado de seguridad se asegura que los insumos utilizados del botiquín de primeros auxilios sean restituidos.</li></ul>

*Fuente: Equipo de Consultores.*

### **Evaluación post evento**

Después del evento, se debe llevar a cabo una evaluación exhaustiva de las acciones realizadas y de las causas que originaron la emergencia. El informe debe incluir los siguientes detalles:

- Número de personas afectadas y de quienes participaron en la respuesta.
- Cantidad de equipos utilizados.
- Obstáculos encontrados durante la respuesta.
- Manejo de desechos peligrosos, si corresponde.
- Nombres de los participantes en la atención de la contingencia.
- Impactos ambientales observados.
- Equipos empleados.
- Costos incurridos.
- Conclusiones y recomendaciones de modificaciones, si es necesario.

En caso de que haya habido personas accidentadas, también se deberá presentar un reporte oficial a la CSS dentro de las 48 horas siguientes, utilizando el formato de reporte de accidentes de esta institución.

### **9.7 Plan de Cierre**

El Plan de Cierre se implementa al finalizar la vida útil del Proyecto o en caso de que se decida abandonarlo por cualquier razón, aunque actualmente no se prevé el abandono a corto ni a largo plazo. Sin embargo, si en alguna fase del Proyecto se llegara a detener o abandonar, el Promotor se compromete a ejecutar el Plan de Cierre, que incluye la remoción de todos los materiales generadores de desechos y la limpieza exhaustiva de las áreas afectadas.

## **Objetivo**

### **Plan de cierre una vez terminada la Construcción**

Al finalizar las actividades de construcción, la empresa contratista, en coordinación con el Promotor, deberá llevar a cabo una serie de acciones destinadas a la recuperación ambiental del sitio. Estas acciones deberán ser ejecutadas en colaboración con las autoridades competentes e incluirán:

- a-** Revegetar las áreas desnudas.
- b-** Recolectar cualquier tipo de desecho que se encuentre en los dominios de la obra.
- c-** Remover todo equipo o herramienta deteriorada del sitio de trabajo.
- d-** Desconectar los sistemas de servicios básicos provisionales instalados (agua y energía eléctrica), en caso de que se hayan realizado.

Al momento del cierre de las actividades constructivas se deberán tomar medidas para dejar las áreas libres de cualquier elemento que por sus características no forman parte del Proyecto, al igual que de condiciones de insalubridad y riesgos potenciales de contaminación de cualquier índole. A continuación, indicamos las actividades que deberá aplicar el Promotor:

- a. Demoler las estructuras temporales construidas y desmontar las que se hayan erguido.
- b. Remoción de los desechos y escombros resultantes de los trabajos realizados (Construcción).
- c. Remoción de los desechos de materiales de construcción; piedra triturada, restos de concreto, restos de madera de formaletas, remoción de tanques de agua, pilas de material acopiado en los sitios designados, etc.
- d. Remoción de los equipos; restos de repuestos, de cartón, plástico y acero.
- e. Remoción de envases para recoger basura, tanques de agua para limpieza del personal, restos de herramientas, etc.
- f. Saneamiento de áreas donde hayan quedado aguas empozadas en el área de patio.
- g. Desconectar eficientemente todas las conexiones provisionales utilizadas para suplir el proyecto de agua potable y energía eléctrica, en caso de que existiesen.

### **Presentación de un informe de cierre**

Una vez completados los trabajos de limpieza en todos los sitios utilizados por la empresa contratista, se deberá presentar un informe definitivo a la autoridad competente. Este informe debe detallar las actividades realizadas, los objetivos cumplidos y los resultados obtenidos, incluyendo fotografías que respalden la veracidad de los resultados. La responsabilidad de aplicar las medidas propuestas en el plan de abandono recaerá por completo en el contratista, bajo la supervisión del Promotor del Proyecto.

### **Plan de Cierre de operaciones**

Con el propósito de evitar las posibles fuentes de contaminación ambiental, el abandono total de las instalaciones del Proyecto deberá realizarse teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Evaluar los elementos o partes de los equipos e instalaciones que no podrán ser removidos y permanecerán en la zona, asegurando que no contengan sustancias contaminantes. En caso de encontrarse tales sustancias, deberán ser evacuadas, tratadas y almacenadas en áreas predeterminadas para evitar posibles daños al medio ambiente.
- Recuperar y adecuar las zonas contaminadas por derrames o efluentes para su uso futuro, de acuerdo con las actividades económicas planificadas para el área.
- Informar a las poblaciones aledañas, si es necesario, sobre las medidas que se implementarán para el abandono de las instalaciones.
- Documentar en planos todos los focos de contaminación y realizar un registro detallado (incluyendo informes y fotografías) de la zona en el momento del abandono para facilitar evaluaciones posteriores.

**Transporte de materiales y equipos:** Una vez retiradas las instalaciones, se procederá al transporte de los desechos, hacia un vertedero autorizado. El transporte se llevará a cabo con la máxima seguridad, acorde a los riesgos involucrados.

**Aspectos de seguridad:** Se seguirán los Planes de Prevención de Riesgos y de Contingencias desarrollados para el Proyecto, y se implementarán las siguientes medidas adicionales de seguridad durante las actividades del Plan de Cierre:

**Restauración de áreas intervenidas:** La restauración de las áreas intervenidas es una de las actividades clave del cierre. Para ello, se realizará una evaluación de las condiciones actuales para determinar si es necesario proceder con la restauración. En caso afirmativo, se llevará a cabo el reacondicionamiento de los suelos, devolviendo la superficie a su condición natural original previa a la intervención o adaptándola a su uso futuro aprobado.

- Para la restauración de las áreas que lo requieran, se deberá analizar y considerar las condiciones originales del ecosistema, así como planificar teniendo en cuenta el uso final del terreno. Se deben considerar aspectos clave para preparar el terreno, como asegurar una adecuada cobertura vegetal, implementar un sistema de drenaje eficiente, proteger contra la erosión, y realizar una limpieza y acondicionamiento de la superficie.
- El proceso de restauración debe incluir actividades como la descompactación del terreno, el relleno, la reconstrucción y la restitución del entorno natural. Esto puede implicar el reemplazo de suelos si es necesario, la rectificación de la calidad del suelo, la descontaminación y la protección contra la erosión. Todas estas actividades deben considerar las condiciones climáticas y topográficas del área para garantizar una rehabilitación efectiva.
- Una vez completadas las etapas anteriores, se deberá proceder con la revegetación de las áreas críticas. Dependiendo de las condiciones locales, se fomentará y apoyará el desarrollo de la revegetación natural.
- Como última etapa del proceso de restauración, se realizará una limpieza exhaustiva de todos los residuos sólidos y desechos.

## **Programa de seguimiento después de abandono definitivo**

Durante y después de la implementación de todas las actividades descritas en el Plan de Cierre, se deberá realizar un seguimiento y monitoreo para evaluar la efectividad de los trabajos de abandono definitivo.

El encargado ambiental del Proyecto implementará un Programa de Seguimiento para monitorear periódicamente el progreso de las actividades de restauración. Este programa también se encargará de identificar cualquier deficiencia y de reportarla para que se apliquen las medidas correctivas y/o complementarias necesarias.

Los ítems que deberán ser monitoreados son los siguientes:

- Estado de obras de control de erosión (de haberse realizado).
- Seguimiento a la restauración de todas las áreas que fueron intervenidas por el Proyecto.
- Verificar el retiro de todo tipo de materiales y equipos de las áreas intervenidas.
- Verificar que todo el suelo contaminado por las obras del proyecto haya sido removido del área y sustituido por material de cantera en buenas condiciones, conformándose el área hasta condiciones de relieve similares a las originales.

Durante la fase de cierre y abandono del Proyecto, el personal asignado deberá informar directamente a la Gerencia del proyecto del Promotor sobre todos los aspectos relevantes y ejecutar las medidas necesarias según sus indicaciones para asegurar el adecuado desarrollo de las áreas restauradas. Además, se deberá realizar una auditoría de cierre realizada por una tercera parte, con un informe detallado que debe ser presentado y aprobado por el Ministerio de Ambiente.

### **9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **9.8.1. Plan de adaptación al cambio climático**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 9.8.2. Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### 9.9 Costos de la gestión ambiental

Los costos asociados con la implementación de las medidas de mitigación son responsabilidad del Promotor del Proyecto. Los recursos financieros necesarios para estas medidas deben ser contemplados en el presupuesto total del Proyecto.

Estos costos pueden variar en función de las contrataciones necesarias para su ejecución. Las estimaciones proporcionadas son aproximadas y reflejan los costos mensuales esperados para cada medida. A continuación, se detallan las estimaciones de costos para la aplicación de las medidas del Proyecto.

Es importante destacar que estas estimaciones se basan en las medidas más relevantes y que los costos reales pueden ser mayores o menores. Sin embargo, tanto el Promotor como el contratista deben asegurar que no se escatimen recursos económicos para garantizar una adecuada gestión y viabilidad ambiental del proyecto.

*Tabla N°25. Desglose de los costos de las medidas de mitigación.*

Gestión Ambiental	Costo de Mitigación
Calidad del Aire y ruido	B/. 2,500.00
Monitoreo de Olores Molestos	B/.2,000.00
Flora	B/.100.00
Capacitación Ambiental	B/. 1,500.00
Señalización	B/. 5,000.00
Desechos Sólidos	B/. 15,000.00
Desechos (Heces y Orina)	B/.10,000.00
Otras medidas	B/. 5,500.00
<b>Total</b>	<b>B/. 41,600.00</b>

*Fuente: Equipo de consultores.*

La estimación de los costos totales por la aplicación de las medidas de mitigación para la etapa de construcción de “VA & VEN ARIES” es de **B/.41,600.00**

## **10. AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS**

Este punto no aplica para Estudios de impacto ambiental Categoría I.

### **10.1 Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **10.2 Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **10.3 Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

### **10.4 Estimación de los indicadores de viabilidad económica, social y ambiental directos e indirectos de la actividad, obra o proyecto**

Este punto no aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

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

A continuación, se presenta la lista de Consultores y personal de apoyo encargado en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental

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

Nombre	Responsabilidades	Firma
Ing. Rosa Luque IRC-043-2009 Cédula: 9-721-718	Coordinación del Estudio de Impacto Ambiental, Descripción Biológica, Identificación y evaluación de Impacto y Plan de Manejo Ambiental	
Ing. Mitzeyla Rodríguez DEIA-IRC-015-2023 Cédula: 9-718-1209	Descripción de Ambiente Biológico - Fauna	



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

No fue requerido personal de apoyo

Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200,

#### CERTIFICO:

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



Panamá

21 MAY 2025

Testigo

Testigo

Lic. Gabriel E. Fernández de Marco  
Notario Público Décimo

## **12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Una vez culminado el análisis ambiental del Proyecto “VA & VEN ARIES”, hemos llegado a las conclusiones y recomendaciones siguientes:

### **a. Conclusiones:**

- El Proyecto, que se pretende desarrollar se encuentra dentro de la lista taxativa del **artículo 5 del Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024** que modifica **artículo 19 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023**, y su ejecución podría ocasionar impactos ambientales negativos no significativos que afectan parcialmente el ambiente; los cuales pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas o fácilmente aplicables, conforme a la normativa ambiental vigente. Ante esta situación, se justifica su categorización como un EsIA Categoría I.
- A corto plazo, durante la construcción de la obra se generarán fuentes de empleo directa e indirectamente, para los habitantes del lugar.
- El balance de los impactos ambientales sobre el medio (físico, biológico y socioeconómico), que se manifestarán durante la ejecución de los trabajos de construcción de “VA & VEN ARIES”, demuestra un balance positivo que redundará en beneficios directos e indirectos a los residentes del corregimiento.
- La aplicación de medidas de mitigación y control, coadyuvarán a minimizar los impactos negativos no significativos, que surjan durante la ejecución de los trabajos de construcción.
- Les corresponde a las autoridades competentes (Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud y SINAPROC, supervisar y monitorear el cumplimiento de las medidas recomendadas en el EsIA.

### **B- Recomendaciones:**

Las recomendaciones que se presentan están dirigidas principalmente al Promotor del Proyecto y tiene la intención de que su aplicación contribuya a garantizar el éxito del Proyecto desde el punto vista ambiental.

A continuación, nuestras recomendaciones:

- Implementar las medidas de mitigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental desarrollado para este proyecto.
- Cumplir con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y en la Resolución de aprobación desarrollados para el proyecto.
- Atender las inquietudes de los moradores.
- El Promotor debe solicitar a las autoridades competentes (Ministerio de Ambiente), los permisos que sean necesarios para la construcción y operación del proyecto y a su vez cumplir con los requisitos solicitados.
- El Promotor deberá establecer una estrecha coordinación con el Ministerio de Ambiente y las autoridades locales, con la finalidad de proteger el ambiente circundante.

### **13. BIBLIOGRAFÍA**

- **Censos Nacionales de Población y Vivienda**, INEC 2010-2021.
- **Panamá en Cifras**, Contraloría General de la República de Panamá.
- **Código Sanitario**, 1947.
- **Ley No.41 de 1 de julio de 1998**. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- **Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023** del Ministerio de Economía y Finanzas. Reglamentación del Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998.
- **Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024** que modifica y adiciona disposiciones al **Decreto Ejecutivo N°1 del 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.
- **Leyes, Decretos y Normas**, relacionadas con el Tratamiento de Aguas Residuales y Contaminación de la república de Panamá.
- **Leyes y Normas**, del Ministerio de Obras Públicas y del Ministerio de Ambiente.

- Manual de Procedimientos para Tramitar Permisos y Normas para la Ejecución de Trabajos en las Servidumbres Publicas de la República de Panamá.
- Entrevistas con residentes de Calle 15 con Ave. Manuel Amador Guerrero, corregimiento de Barrio Sur.

## **14. ANEXOS**

### **14.1 Copia de la Solicitud de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, copia de cédula del Promotor**



Panamá, 13 de diciembre de 2024

**Licenciada**  
**Yosuani Miller**  
**Director Regional del Ministerio de Ambiente Colón**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**E. S. D.**



**Estimado Licenciada Miller:**

Por este medio solicito el ingreso a evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, del proyecto “**VAN & VEN ARIES**”, cuyo Promotor es la empresa **PETROLERA NACIONAL, S.A.**; sociedad anónima, inscrita en el registro Público en (Mercantil) a Folio N°24169 (S), la Representación Legal la ejerce Carlos Coloma mediante poder especial, ciudadano panameño, varón, mayor de edad, con número de identidad personal **N-21-1937**

El proyecto se ubicará en la Finca con Folio Real N°2542 (F); con código de ubicación 3015, ubicada en el corregimiento cabecera Cristóbal, Distrito y Provincia de Colón, con una superficie actual o resto libre de **504 m<sup>2</sup> 90 dm<sup>2</sup>**. Dicha Finca es propiedad de **SERVICENTRO ARIES, S.A.**, quien da autorización al Promotor del proyecto para utilizar su terreno.

El proyecto “**Va & Ven Aries**”, contempla una intervención arquitectónica que incluye la división interior con paredes de formetal y la instalación de puertas nuevas. Se ejecutará una acometida eléctrica nueva, con la colocación de lámparas, tomas eléctricas, muebles y alarmas según lo especificado en los planos. Las tuberías de agua potable y residuales serán completamente renovadas. Adicionalmente, el diseño contempla un cielo raso de suspendido 2"x2" y gypsumboard, la instalación de un equipo central de aire acondicionado con ductos internos.

El área de construcción del proyecto es de 234.46 m<sup>2</sup>, distribuidos en distintas áreas como despacho, ventas, cocina, pasillos, servicios sanitarios, oficinas, áreas técnicas como cuartos de IT y eléctricos, y otros espacios detallados en el cuadro de áreas. Este último incluye un total de 25 secciones, con superficies específicas que abarcan desde el área de ventas de 45.80 m<sup>2</sup> hasta áreas más técnicas como el cuarto de IT de 1.15 m<sup>2</sup>. Cabe destacar que el diseño interno y las medidas precisas son responsabilidad del diseñador, y el propietario asumirá los costos relacionados con la confección e instalación de las señalizaciones propuestas.

El documento que presentamos contiene \_\_\_\_\_ páginas. Las partes en que está dividido el Estudio, corresponden al contenido mínimo establecido en el Artículo 6 del Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo del 2024 que modifica el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023: Índice; Resumen ejecutivo; Introducción; Descripción del proyecto, obra o actividad; Descripción del ambiente físico; Descripción del ambiente biológico; Descripción del ambiente socioeconómico; Identificación, valoración de riesgos e impactos ambientales, socioeconómicos y categorización del Estudio de Impacto Ambiental; Plan de manejo ambiental (PMA); Ajuste económico por impactos y externalidades sociales



y ambientales de proyectos; Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental, Conclusiones y Recomendaciones, Bibliografía y Anexos. La Persona de contacto es: Rosa Luque, número de teléfono: 6387-9269, correo electrónico: rosaluque17@gmail.com

Este estudio fue elaborado por la Ing. Rosa Luque, con número de registro de consultor IRC 043-2009 y la Ing. Mitzeyla Rodríguez con número de registro de consultor DEIA-IRC-AA-015-2023, ambas con residencia en la Provincia de Panamá. El teléfono de contacto es 392-6514 y 6387-9269.

A continuación, detallamos los documentos a entregar: EsIA Categoría I (un original) y documento digital (dos copias en CD).

Sin más por el momento,

Atentamente,

**CARLOS COLOMA**  
**Cédula: N-21-1937**  
**Apoderado Especial**  
**PETROLERA NACIONAL, S.A.**



Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200.

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado la (las) firma (s) anterior (es) con la que aparece en la cédula del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la consideramos auténtica. \*\*\*\*

**21 MAY 2025**

Panamá \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Testigo

\_\_\_\_\_  
Testigo

**Lic. Gabriel E. Fernández de Marco**  
Notario Público Décimo



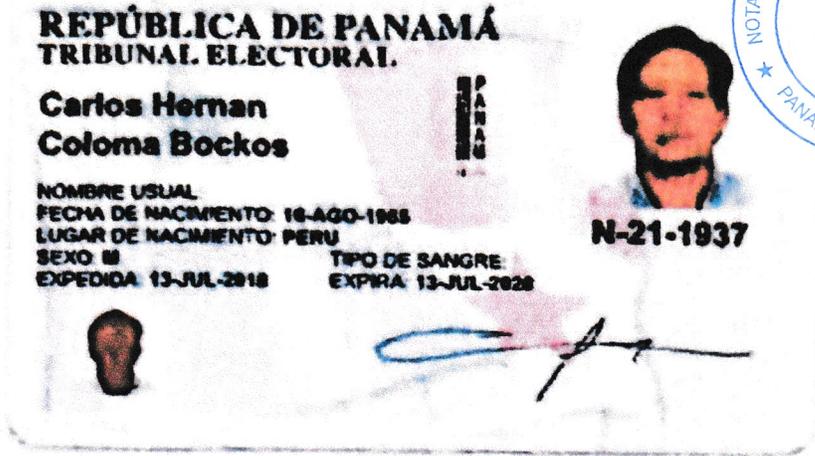
**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL.**

**Carlos Hernan**  
**Coloma Bockos**

**NOMBRE USUAL**  
**FECHA DE NACIMIENTO: 16-AGO-1988**  
**LUGAR DE NACIMIENTO: PERU**  
**SEXO: M**  
**EXPIDIDA: 13-JUL-2018**

**TIPO DE SANGRE:**  
**EXPIRA: 13-JUL-2028**

**N-21-1937**




Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original por lo que la he encontrado en todo conforme. \*\*\*\*

Panamá 21 MAY 2025



Lic. Gabriel E. Fernández de Marco  
 Notario Público Décimo



**14.2 Copia del Paz y Salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.**

Certificado de Paz y Salvo

N° 257514

Fecha de Emisión:

05	06	2025
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

05	07	2025
----	----	------

(día / mes / año)

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

**PETROLERA NACIONAL, S.A**

Representante Legal:

**CARLOS COLOMA**

Inscrita

1019-225-108400

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

Certificación, válida por 30 días

  
Jefe de la Sección de Tesorería.



**INFORMACION GENERAL**

<b>Hemos Recibido De</b>	PETROLERA NACIONAL, S.A / 1019-225-108400	<b>Fecha del Recibo</b>	2025-6-5
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MiAMBIENTE Colón	<b>Guía / P. Aprov.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	CONTADO
<b>Efectivo / Cheque</b>	TRANSFERENCIA	<b>No. de Cheque / Trx</b>	697585101 B/. 353.00
<b>La Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

**DETALLE DE LAS ACTIVIDADES**

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

**OBSERVACIONES**

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.IY PA ZY SALVO

Día	Mes	Año	Hora
5	6	2025	09:57:16 AM

Firma



Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 2

**14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica (Sociedad Anónima).**



## Registro Público de Panamá

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA  
UN SOLO USO

FIRMADO POR: YADISBETH BETZAIDA ARCIA BUGLIONE  
FECHA: 2025.05.23 14:53:51 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

212169/2025 (0) DE FECHA 23/may./2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

PETROLERA NACIONAL, S.A. .

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 24169 (S) DESDE EL VIERNES, 29 DE MARZO DE 1974

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: RICARDO PEREZ G.

SUSCRIPTOR: RICARDO R. PEREZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: OSCAR BRAVO RESTREPO

DIRECTOR / SECRETARIO: MANUEL QUINTERO CABALLERO

DIRECTOR / TESORERO: ALONSO BOTERO PARDO

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: LEONARDO LJUBETIC GARIB

DIRECTOR / VOCAL: DANIEL PEREA VILLA

DIRECTOR / VOCAL: ALEJANDRA LONDOÑO

AGENTE RESIDENTE: ALFARO, FERRER & RAMIREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL: 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

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 53916/2025 (0) DE FECHA 06/FEB./2025 4:46:26 P. M. NOTARIA NO. 11 PANAMÁ. REGISTRO ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 23 DE MAYO DE 2025 A LAS 2:42 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405172266



Validado a través del CÓDIGO DE VALIDACIÓN: 8258340-212169-2025

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6B9F5F80-6AD8-44E9-AA79-65F07D32B1C1

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

**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: KATYBEL SOLIS  
VASQUEZ  
FECHA: 2025.01.27 09:17:49 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 33966/2025 (0) DE FECHA 01/24/2025.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3015, FOLIO REAL Nº 2542 (F)  
CORREGIMIENTO CABECERA CRISTÓBAL, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN  
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 504 m<sup>2</sup> 90 dm<sup>2</sup>  
VALOR DE B/.2.00 (DOS BALBOAS)

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

SERVICENTRO ARIES, S. A.

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE:** A FAVOR DE PETROLERA NACIONAL, S.A. (RUC 1019-225-108400) PLAZO EL TÉRMINO DE DURACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO DE ARRENDAMIENTO ES DE DOCE (12) AÑOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA LAS PARTES CONTRATANTES (EN ADELANTE, EL PERIODO ORIGINAL), CONTADOS A PARTIR DEI QUINCE (15) DE MARZO DE DOS MIL VEINTICUATRO (2024) HASTA EL CATORCE (14) DE MARZO DE DOS MIL TREINTA Y SEIS (2036). CANON CIENTO VEINTE MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS BALBOAS CON SESENTA Y CUATRO (B/.120,323.64) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: ARRENDAMIENTO CON PRIMERA OPCIÓN DE COMPRA.DECLARA EL ARRENDADOR QUE DA EN ARRENDAMIENTO A EL ARRENDATARIO, DEMANERA REAL Y EFECTIVA EL ÁREA ARRENDADA CUYA SUPERFICIE, MEDIDAS Y LINDEROS SE ENCUENTRADELIMITADA EN EL ANEXO 1 DE ESTE CONTRATO QUE FORMA PARTE INTEGRAL DEI MISMO, Y ESTA SEGUNDA, ES DECIR, EL ARRENDATARIO LO ACEPTA Y DECLARA QUE SERÁ UTILIZADO PARA LA OPERACIÓN DE TIENDAS DE CONVENIENCIAS, OFICINAS, BAÑOS PARA CLIENTES, SUS ACCESOS CORRESPONDIENTES Y CUALQUIER OTRO NEGOCIOQ UE SE DEDIQUE EL ARRENDATARIO, SIEMPRE QUE ESTÉ RELACIONADO A IAS ACTIVIDADES ANTES INDICADAS. EN ESE ORDEN, EL AREA ARRENDADA, CONSTA DE QUINIENTOS CUATRO METROS CUADRADOS NOVENTA DECÍMETROS 509M2 90DM2. EN EL MENCIONADO ANEXO 1, TAMBIÉN SE INCLUYE EL DETALLE Y IA 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 PARA DESARROLLAR NEGOCIOS COMPLEMENTARIOS, PARA LA CUAL QUEDA EXPRESAMENTE ENTENDIDO Y ACEPTADO QUE EL ARRENDATARIO NO PODRÁ UTILIZAR EL AREA ARRENDADAPARA LA OPERACIÓN DE OTRAS ACTIVIDADES COMERCIALES DISTINTAS A IAS SEÑALADAS ANTERIORMENTE SALVO IA 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 IAS 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.. INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 10/10/2024, EN LA ENTRADA 393284/2024 (0)

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 24 DE ENERO DE 2025 3:45 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 1404979427**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 83922180-29BC-47B5-88EF-C4AFA270D4F8  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**14.4.1 En caso de 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-2023-000149



**CONTRATO DE ARRENDAMIENTO SUSCRITO ENTRE PETROLERA NACIONAL, S.A., Y  
SERVICENTRO ARIES, S.A.**

Entre los suscritos a saber, **VENTURA ALVAREZ FREIRE**, varón, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. ene - uno nueve - dos uno cero (N-19-210) comerciante, actuando en calidad de presidente y Representante Legal de **SERVICENTRO ARIES, S.A.**, con RUC uno uno cero cero cuatro siete nueve - uno - cinco cinco nueve seis tres siete (1100479-1-559637) DV cincuenta y uno (51) y debidamente inscrita al Folio No. cinco cinco nueve seis tres siete (559637), de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público y debidamente autorizado para este acto mediante Acta de Junta Directiva fechada \_\_\_\_\_ (\_\_\_) de \_\_\_\_\_ de dos mil \_\_\_\_\_ (202\_\_\_), quien en adelante y en lo sucesivo se denominará **EL ARRENDADOR** por una parte, y por la otra, **JOSE LUIS MORENO PEIRANO**, varón, panameño, mayor de edad, comerciante, con cédula de identidad personal número ocho tres nueve ocho uno tres seis (8-398-136), actuando en nombre y representación de la sociedad **PETROLERA NACIONAL, S.A.**, sociedad anónima debidamente inscrita al Tomo uno cero uno nueve (1019), Folio dos dos cinco (225), Asiento uno cero ocho cuatro cero cero (108400), actualizada a la Ficha dos cuatro uno seis nueve (24169), Rollo uno uno nueve cinco (1195), Imagen dos tres uno (231), de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público; en su calidad de Apoderado General debidamente autorizado para este acto mediante Poder General inscrito en la Escritura Pública No. Nueve seis cero ocho (9608) del veintinueve (29) de noviembre de dos mil dieciséis (2016) de la Notaría Segunda de Circuito de Panamá, quien en adelante y en lo sucesivo se denominará, **EL ARRENDATARIO**, y juntamente con **EL ARRENDADOR**, se denominarán **LAS PARTES**, convienen en celebrar el presente **CONTRATO DE ARRENDAMIENTO**, desde ahora **EL CONTRATO**.

**CONSIDERANDO:**

- I. Que **EL ARRENDADOR** es propietario de un inmueble identificado al Folio Real (Finca) **DOS CINCO CUATRO DOS (2542)**, Código de ubicación **TRES CERO UNO CINCO (3015)** de la Sección de la Propiedad de la Provincia de Colón del Registro Público, propiedad de **SERVICENTRO ARIES, S.A.**, ubicado en la Avenida \_\_\_\_\_, Corregimiento de Cristóbal, Distrito de Colón, Provincia de Colón, cuyas medidas, linderos y demás detalles constan inscritos en el Registro Público (en adelante, "**LA FINCA**").
- II. Que sobre una superficie de quinientos cuatro metros cuadrados noventa decímetros cuadrados (504 m<sup>2</sup> 90 dm<sup>2</sup>) de **LA FINCA**, será construida una tienda en la cual **EL ARRENDATARIO** desarrollará negocios complementarios (en adelante, "**EL ÁREA ARRENDADA**").
- III. En tal sentido, **LAS PARTES** de común acuerdo desean realizar un contrato de arrendamiento sobre la superficie de quinientos cuatro metros cuadrados noventa decímetros cuadrados (504 m<sup>2</sup> 90 dm<sup>2</sup>) que ocupa **EL ÁREA ARRENDADA** y que igualmente, será destinada por **EL ARRENDATARIO**, para



CONTRATO PN-2023-000149

desarrollar negocios complementarios.

**LAS PARTES**, basadas en las consideraciones que anteceden suscriben **EL CONTRATO** atendiendo a los siguientes términos y condiciones.

**PRIMERA (OBJETO):** Declara **EL ARRENDADOR** que da en Arrendamiento a **EL ARRENDATARIO**, de manera real y efectiva **EL ÁREA ARRENDADA** cuya superficie, medidas y linderos se encuentra delimitada en el **ANEXO 1** de este contrato que forma parte integral del mismo, y esta segunda, es decir, **EL ARRENDATARIO** lo acepta y declara que será utilizado para la operación de Tiendas de Conveniencias, Oficinas, Baños para clientes, sus accesos correspondientes y cualquier otro negocio que se dedique **EL ARRENDATARIO**, siempre que esté relacionado a las actividades antes indicadas. En ese orden, **EL ÁREA ARRENDADA**, consta de quinientos cuatro metros cuadrados noventa decímetros cuadrados (504 m<sup>2</sup> 90 dm<sup>2</sup>).

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

**EL ARRENDATARIO** destinará el **ÁREA ARRENDADA** para desarrollar negocios complementarios, para la cual queda expresamente entendido y aceptado que **EL ARRENDATARIO** no podrá utilizar el **ÁREA 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: (PLAZO DE ARRENDAMIENTO).** El término de duración del presente Contrato de Arrendamiento es de **DOCE (12)** años de obligatorio cumplimiento para **LAS PARTES** contratantes (en adelante, el Período Original), contados a partir del quince (15) de marzo de dos mil veinticuatro (2024) hasta el catorce (14) de marzo de dos mil treinta y seis (2036).

En caso de terminación del período original del contrato o terminación de su prórroga, si la hubiere, **LA ARRENDATARIA** deberá entregar **EL ÁREA ARRENDADA**, para lo cual tendrá sesenta (60) días calendario contado a partir de la fecha de notificación de terminación, ya sea de su parte o de parte de **LA ARRENDADORA**, para retirar los equipos de su propiedad y demás bienes muebles que sean removibles y no permanentes.

**TERCERA: (CANON Y FORMA DE PAGO).** El canon de arrendamiento es mensual, de acuerdo con lo establecido en el **ANEXO 2**, denominado "Tabla de Cánones" en donde se



CONTRATO PN-2023-000149

detallan los cánones mensuales desde el año DOS (2) hasta el año DOCE (12).

**LA ARRENDADORA** otorga a **LA ARRENDATARIA** un periodo de gracia de un (1) año en el pago del canon de arrendamiento, el cual comenzará a regir a partir del quince (15) de marzo de dos mil veinticuatro (2024).

Los pagos se realizarán mediante depósitos en la cuenta bancaria que defina **LA ARRENDADORA** o en las oficinas de **LA ARRENDADORA**. Dichos pagos deben ser realizados dentro de los primeros cinco (5) días laborables del mes y año que corresponda el pago. Una vez realizado el pago, **LA ARRENDADORA** debe entregar a **LA ARRENDATARIA** una factura en la que conste el pago realizado.

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

**LAS PARTES** se reservan el derecho de modificar la forma de pago de los cánones de arrendamiento durante la vigencia del presente contrato, de común acuerdo y mediante Adenda debidamente firmada.

**CUARTA (OBLIGACIONES DE EL 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.
- d. A cuidar el **ÁREA ARRENDADA** como un buen padre de familia.
- e. **EL ARRENDATARIO** asumirá la responsabilidad por cualquier perjuicio que pudiesen sufrir los bienes de su propiedad o de terceros en general, dentro de **EL ÁREA ARRENDADA** por causas imputables, ya sea por dolo, culpa o negligencia de sus empleados, clientes, contratistas o aquellas personas que concurran a **EL ÁREA ARRENDADA**. Asimismo, **EL ARRENDATARIO** releva de cualquier tipo de responsabilidad a **EL ARRENDADOR** en caso de incendio, o en caso de que se cometiera un robo o hurto dentro de **EL ÁREA ARRENDADA**.
- f. A permitirle a **EL ARRENDADOR** o a quien esta designe, durante días y horas laborales, y mediante notificación previa con cuarenta y ocho (48) horas de antelación, realizar inspecciones periódicas cada seis (6) meses a **EL ÁREA ARRENDADA**, con el objeto de verificar su condición y buen estado. Asimismo, deberá **EL ARRENDATARIO** permitir en cualquier momento la realización de las reparaciones necesarias y/o de carácter urgente que deban efectuarse a **EL ÁREA ARRENDADA**, al tenor de lo previsto en la cláusula Quinta de este contrato.
- g. A no efectuar mejoras o cambios permanentes en **EL ÁREA ARRENDADA**, sin el consentimiento previo y escrito de **EL ARRENDADOR**. Para tal propósito, **EL ARRENDADOR** una vez reciba la notificación escrita por parte de **EL ARRENDATARIO** solicitando la autorización para efectuar mejoras o cambios permanentes en **EL ÁREA ARRENDADA**, contará con un término de **quince (15) días**



CONTRATO PN-2023-000149

hábiles para aprobar o rechazar la solicitud. Las mejoras no removibles y cambios estructurales que así hiciera **EL ARRENDATARIO** revertirán en beneficio de **EL ARRENDADOR** y éste no tendrá obligación de pagar compensación alguna por ellos. No obstante, lo anterior, **EL ARRENDADOR** podrá exigir a **EL ARRENDATARIO** la remoción de todas o algunas de las mejoras no permanentes hechas en **EL ÁREA ARRENDADA**, sin costo para **EL ARRENDADOR**. En consecuencia, **EL ARRENDATARIO** se hará responsable por el costo de todo daño ocasionado por la instalación, reparación y mejoras que realice por su cuenta, así como la obtención de todas las autorizaciones legales y administrativas correspondientes.

Queda entendido entre **LAS PARTES** que toda mejora o cambios estructurales que se introduzcan a **EL ÁREA ARRENDADA**, en atención a lo previsto en el presente literal, deberán cumplir con las normas promulgadas por Ingeniería Municipal y demás autoridades competentes y contar con los permisos y autorizaciones municipales o nacionales correspondientes.

- h. A comunicar por escrito a **EL ARRENDADOR** el acaecimiento de cualquier perturbación, usurpación y/o daños que pudiese sufrir **EL ÁREA ARRENDADA**, dentro de las siguientes veinticuatro (24) horas de ocurrido/iniciado el hecho.
- i. A pagar los gastos que **EL ARRENDADOR** tenga que efectuar, incluyendo el resarcimiento por daños y perjuicios, en concepto de reparaciones, producto de daños causados a **EL ÁREA ARRENDADA**, durante la vigencia de este contrato, cuando tales daños sean imputables a **EL ARRENDATARIO**, sus directores, dignatarios, accionistas, empleados, clientes, consultores, agentes, proveedores o contratistas.
- j. A pagar el consumo de energía eléctrica; el servicio de telefonía nacional e internacional, el servicio de internet, el servicio de agua, la tasa de aseo y otros impuestos y tasas nacionales y/o municipales derivados de la actividad comercial a la que se dedica **EL ARRENDATARIO** en **EL ÁREA ARRENDADA**; así como cualquier otro servicio de carácter público o privado que requiera la actividad comercial desarrollada por **EL ARRENDATARIO** en **EL ÁREA ARRENDADA**.
- k. A mantener y conservar **EL ÁREA ARRENDADA** en buen estado, salvo el desgaste normal producto del uso y del transcurso del tiempo, por lo que correrá por cuenta de **EL ARRENDATARIO**, en forma oportuna, el mantenimiento y las reparaciones requeridas para conservar **EL ÁREA ARRENDADA** en óptimas condiciones. Igualmente, **EL ARRENDATARIO** correrá con los gastos de pintura de **EL ÁREA ARRENDADA** en el interior y exterior de éste una vez al año, así como con el mantenimiento y reparación de tuberías, sistema eléctrico y sistema de aires acondicionados de **EL ÁREA ARRENDADA**. Asimismo, **EL ARRENDATARIO** se obliga a realizar la limpieza de los predios y de todas las instalaciones de **EL ÁREA ARRENDADA**, incluyendo la limpieza de sus áreas verdes, si las hubiese, quedando **EL ARRENDATARIO** obligada a acatar todas las órdenes que impartan las autoridades competentes para ello, razón por la cual se hace directamente



CONTRATO PN-2023-000149

responsable por las infracciones de tales órdenes y de las multas que consecuentemente procedan, de ser el caso.

- l. A cumplir con todas las normas de seguridad ocupacional que le sean requeridas por las autoridades competentes en **EL ÁREA ARRENDADA**, en atención a la actividad comercial que desarrollará en el mismo, en atención a lo previsto en la cláusula primera anterior.
- m. Al finalizar el término del presente contrato, o el término de la prórroga del presente contrato si hubiese sido pactada por **LAS PARTES**, a entregar **EL ÁREA ARRENDADA**, incluyendo equipos, sistemas o bienes muebles con que hubiese sido arrendado **EL ÁREA ARRENDADA**, en el mismo buen estado en el que lo recibió, salvo el *desgaste normal producto del uso y del transcurso del tiempo*. Queda entendido entre **LAS PARTES** que, en el acto de entrega de **EL ÁREA ARRENDADA** al vencimiento del presente contrato, se levantará un Acta de Entrega en el que se plasmarán las condiciones y el estado en que es entregado **EL ÁREA ARRENDADA** a **EL ARRENDADOR**.
- n. A colocar en **EL ÁREA ARRENDADA** rótulos o letreros comerciales únicamente en los espacios destinados para este propósito y en concordancia con la fachada de **EL ÁREA ARRENDADA** y las normas que al efecto rigen la colocación de rótulos o letreros comerciales. **EL ARRENDATARIO** se obliga a obtener previamente, todas las autorizaciones o permisos municipales o gubernamentales que deban ser obtenidos para tal propósito y al pago de los impuestos correspondientes.
- o. A no subarrendar **EL ÁREA ARRENDADA**, ni total, ni parcialmente, sin contar con la aprobación previa y escrita de **EL ARRENDADOR**.
- p. A no permitir ruidos que perjudiquen a los vecinos que no sean propios de la operación de su negocio.
- q. A cumplir en su totalidad con las demás obligaciones estipuladas en el presente contrato.

**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 estos.
- 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.



CONTRATO PN-2023-000149

- 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 ÁREA ARRENDADA** a las necesidades de la su negocio, pudiendo construir, y o remodelar las mejoras en esta construidas, de conformidad con lo previsto en el literal g, de la cláusula Cuarta anterior.
- 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 **ÁREA ARRENDADA**, previa negociación y acuerdo entre **LAS PARTES**, según lo contemplado en la cláusula segunda anterior.
- g. Garantizar los accesos de entrada y salida de **EL ÁREA ARRENDADA** con el fin de que no se afecte 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 ÁREA ARRENDADA** a negocios similares a los que se dedique **EL ARRENDATARIO**.
- i. En caso de que **EL ARRENDADOR** quiera vender el **ÁREA ARRENDADA**, el mismo le dará en todo momento la primera opción de compra únicamente sobre **EL ÁREA ARRENDADA EL ARRENDATARIO**. En caso de que un tercero realice una oferta de compra del **ÁREA ARRENDADA, EL ARRENDATARIO** en todo momento tendrá la opción de poder igualar cualquier oferta a fin de hacer valer su primera opción de compra.
- j. **EL ARRENDADOR** se obliga a cooperar y mantener en todo momento una buena disposición para que **EL ARRENDATARIO** gestione todos los permisos y/o documentos necesarios para la operación de su negocio, incluyendo, pero sin limitarse a trámites de publicidad, permisos de Bomberos, permisos de licor, farmacia y drogas entre otros; los cuales correrán por costo de **EL ARRENDATARIO**.

**SEXTA (DERECHOS DE EL 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



CONTRATO PN-2023-000149

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 **EL 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 **LAS 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, así como hacer o traspasar total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del mismo, única y exclusivamente 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, subarrendamiento o traspaso.
- d. Adecuar **EL ÁREA ARRENDADA** a las necesidades de su negocio, pudiendo construir, y o remodelar las mejoras en esta construidas, de conformidad con el procedimiento establecido en el literal g de la cláusula Cuarta anterior.
- 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**, siempre que entre **LAS PARTES** hayan acordado los nuevos términos y condiciones para celebrar la prórroga del presente contrato de arrendamiento, de conformidad con lo estipulado en la cláusula segunda de este contrato.
- f. En caso de que **EL ARRENDADOR** quiera vender el **ÁREA ARRENDADA**, la misma le dará en todo momento la primera opción de compra únicamente sobre **EL ÁREA ARRENDADA** a **EL ARRENDATARIO**. En caso de que un tercero realice una oferta de compra del **ÁREA ARRENDADA**, **EL ARRENDATARIO** en todo momento tendrá la opción de poder igualar cualquier oferta a fin de hacer valer su primera opción de compra.

**SÉPTIMA (SEGREGACIONES Y OTRAS OPERACIONES): LAS PARTES** acuerdan que en caso de requerirse la segregación de **LA FINCA** por parte de **EL ARRENDADOR**, la misma deberá solicitar a **EL ARRENDATARIO** su viabilidad, siempre y cuando dicha segregación recaiga o afecte o pueda afectar **EL ÁREA ARRENDADA**, a fin de que no se afecten los derechos de **EL ARRENDATARIO** que emanan del presente contrato, que es el alquiler de manera



CONTRATO PN-2023-000149

directa y única por parte de **EL ARRENDATARIO** del **ÁREA ARRENDADA** para la operación de negocios complementarios.

**OCTAVA (EXCLUSIÓN DE BIENES):** **LAS PARTES** acuerdan que, en caso de 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 ÁREA ARRENDADA**, se excluirán de la masa de bienes y serán entregados inmediatamente a su propietario, quién en todo caso podrá recuperarlos 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 un 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 y/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 de este, deberán conciliarse y resolverse, con miras a mantener la relación comercial. En tal sentido, se fijará un 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. Este contrato se registrará por las leyes 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.



CONTRATO PN-2023-000149

**DÉCIMA SEGUNDA (PROHIBICIÓN DE CESIÓN):** EL CONTRATO se celebra en atención a la personería jurídica de LAS PARTES; 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 del 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 LAS 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>	Dirección: Calle 15 Ave. Central, Corregimiento de Cristóbal, Distrito de Colón, Provincia de Colón, República de Panamá. Contacto: Víctor Rodríguez y Ventura Álvarez. Teléfonos: 6682-4439 // 441-8616 Email: <a href="mailto:victormpanama@outlook.es">victormpanama@outlook.es</a> <a href="mailto:ventura.alvarez@fselecta.com">ventura.alvarez@fselecta.com</a>

**DÉCIMA QUINTA (CAUSALES DE TERMINACIÓN):** LAS PARTES podrán dar por terminado EL CONTRATO en caso de que se compruebe alguna de 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 en el pago de dos (2) o más cánones de arrendamiento.
- 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.
5. El incumplimiento de la Cláusula Vigésima de EL CONTRATO.

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 ésta última tendrá un periodo de sesenta (60) días 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





CONTRATO PN-2023-000149

parte afectada podrá dar por terminado el presente contrato de pleno derecho, sin necesidad de ningún tipo de resolución judicial.

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

Queda establecido que una vez **EL ARRENDADOR** decida vender **EL ÁREA ARRENDADA** deberá avisar por escrito a **EL ARRENDATARIO** su decisión de vender **EL ÁREA 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 ÁREA 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 del **ÁREA ARRENDADA** con un tercero.

**DÉCIMA SÉPTIMA (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 ÁREA ARRENDADA** 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, 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 indirectos de ello, y cualquier contaminación que pudiera surgir en el terreno de **EL ARRENDADOR**.

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.





CONTRATO PN-2023-000149

**DÉCIMA 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 **ÁREA ARRENDADA**, **EL ARRENDADOR** 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 **ÁREA ARRENDADA**. Los cambios en el canon de arrendamiento deberán ser consensuados entre **LAS PARTES** y constarán en una adenda formalmente suscrita y firmada. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que **LAS PARTES** no logren acordar los cambios en el canon de arrendamiento antes indicado, entonces, podrán dar por terminado el presente contrato anticipadamente sin necesidad de pronunciamiento judicial y sin indemnización para ninguna de **LAS PARTES**. En tal sentido, **EL ARRENDATARIO** deberá entregar **EL ÁREA ARRENDADA**, para lo cual tendrá sesenta (60) días calendarios, contados a partir de la fecha de terminación del presente contrato, la cual deberá constar por escrito entre **LAS PARTES**, para retirar los equipos de su propiedad y demás bienes muebles que sean removibles y no permanentes.

**DÉCIMA 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 imprevisible o que previsto, no pudiere 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 obligadas a:

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.

**VIGÉSIMA (DEBIDA DILIGENCIA):** *Cumplimiento de las disposiciones de la Ética de Negocios de Organización Terpel, S.A., de acuerdo con las disposiciones establecidas en las leyes aplicables anticorrupción, su Código de Ética, el Código de Gobierno y el Manual de manejo de riesgo para la prevención y control del lavado de dinero 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 Lavado de Dinero y Financiación del Terrorismo (ML/TF) de Terpel, las leyes Panameñas sobre lavado de dinero y financiación del terrorismo, la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos (FCPA) y la Ley Antisoborno del Reino Unido de 2010- ("UK Bribery Act"), en adelante " Leyes



CONTRATO PN-2023-000149

Anticorrupción Aplicables". En consecuencia, **EL ARRENDADOR** manifiesta expresamente conocer las obligaciones a su cargo (incluidas las obligaciones de sus sociedades matrices, subsidiarias, oficiales, accionistas, directores, empleados y agentes) contenidas en las leyes panameñas sobre blanqueo y financiación del terrorismo, así como prohibiciones contra el soborno y cumplirá las directrices para llevar registros contables y libros de comercio dispuestas 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 para o ese gobierno y /o sea candidata a cargo político o representante de un partido político. Lo anterior, 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 y/o participa, y/o tiene pruebas y/o evidencias que demuestren que sus socios, 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 un Servidor Público 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 comercial o a cualquier persona o entidad.
  - b. Una **Transacción Prohibida**, con respecto a este Acuerdo, cuya definición incluye:
    - ✓ 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;



CONTRATO PN-2023-000149

- ✓ Participar o haber participado, financiar o apoyar financieramente o de otra manera, patrocinar, facilitar o hacer subvenciones a cualquier persona, actividad u organización terrorista.
- ✓ 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 Panamá, Estados Unidos, el Reino Unido y/o las Naciones Unidas (especialmente, pero no limitado a, listas de la 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").
- **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) llevar una contabilidad rigurosa en conjunto con controles regulares y mantener registros de las transacciones realizadas en relación con este Acuerdo, permitiendo a **TERPEL** verificar la información relacionada con las actividades objeto de LOS CONTRATOS en cualquier momento.
- **Compromisos**
  - 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** 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 realizar un pago o transacción prohibida, ya sea realizada directa o indirectamente en relación con este Acuerdo, EL **ARRENDADOR** cooperará de buena fe para 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 considere 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-Corrupción 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



CONTRATO PN-2023-000149

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) los libros, cuentas, documentos registros comerciales y financieros de **EL ARRENDADOR**; y ii) el origen de los fondos y activos que **EL ARRENDADOR** confiere 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 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, responsabilidades, obligaciones y daños y perjuicios incurridos por **TERPEL**, incluyendo, sin limitación, los honorarios de abogados.

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

Independientemente de lo establecido en la Cláusula Décima Quinta, **TERPEL** podrá dar por terminado el presente contrato unilateralmente, con causa justificada y sin el pago de indemnización alguna, en caso de que **EL ARRENDADOR** sea incluido o reportado en las Listas Restrictivas de la Office for Foreign Assets Control (OFAC) de los Estados Unidos de América.

**VIGÉSIMA PRIMERA (PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES):** De conformidad con la normativa de protección de datos vigente en la República de Panamá, expresada en la Ley No. 81 de 2019 y demás normas supletorias y/o complementarias a futuro, **LAS PARTES** reconocen y aceptan que al perfeccionar el presente contrato mediante su firma, tanto **EL ARRENDADOR** como **EL ARRENDATARIO** podrán consignar y administrar todos los datos personales que sustenten la relación jurídica subyacente entre las partes, haciendo los recaudos de información que consideren 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, con la firma del presente instrumento, implícitamente **LAS PARTES** declaran que se autorizan entre ellas, es decir, 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 recopilan información sensible de sus contrapartes y en amparo de los derechos de titularidad de datos que sus contrapartes



CONTRATO PN-2023-000149

detentan, se comprometen 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 de **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** hagan presencia.

**VIGÉSIMA SEGUNDA (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 ARRENDADA** y ésta sea oponible frente a terceros. Por lo anterior, **EL ARRENDADOR** deberá proporcionar todos los documentos requeridos por **EL ARRENDATARIO**, para este fin. Igualmente, en la Escritura Pública mediante la cual se protocolice el presente contrato, deberá constar el polígono del **ÁREA ARRENDADA** con su superficie, medidas y linderos.

**VIGÉSIMA TERCERA (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 firmada por los representantes autorizados de ambas partes.

**VIGÉSIMA CUARTA (CONTENIDO DEL CONTRATO):** Es de obligatorio cumplimiento entre **LAS PARTES** y forma parte integral de este Contrato, el **ANEXO 1** del plano del área arrendada con su superficie, medidas y linderos y el **ANEXO 2** contentivo de la Tabla de Cánones.

**VIGÉSIMA QUINTA (NULIDADES):** La declaratoria de nulidad, invalidez o ineficacia de algunas de las cláusulas o estipulaciones del presente Contrato no se entenderá que afecta de modo alguno la plena validez, obligatoriedad y eficacia de las demás cláusulas y estipulaciones de este contrato, las cuales serán interpretadas y aplicadas para darles la máxima validez, obligatoriedad y eficacia según lo pactado.

**VIGÉSIMA SEXTA (ACTOS PROPIOS):** El hecho de que **LAS PARTES** contratantes incumplan una o varias veces sus obligaciones o las cumplan imperfectamente o en forma distinta a la pactada, y la otra(s) no insista(n) en el cumplimiento exacto de tales obligaciones o no ejerza(n) oportunamente los derechos contractuales o legales que le(s) corresponda(n), no se reputará o equivaldrá a la modificación del presente **Contrato** y no obstará en ningún caso para que **LAS PARTES** en el futuro insistan en el cumplimiento fiel y específico de las obligaciones que correrán a cargo de las otras partes o ejerzan los derechos convencionales o legales de que son titulares.



CONTRATO PN-2023-000149

**VIGÉSIMA SÉPTIMA (TÍTULOS):** Los diversos títulos utilizados en el **Contrato** como encabezados de las cláusulas correspondientes han sido colocados en el mismo para conveniencia del lector solamente y no serán utilizados para interpretar o restringir el texto en el cual aparecen o al que identifican.

**VIGÉSIMA OCTAVA (ACEPTACIÓN): LAS PARTES** declaran que aceptan el presente contrato de arrendamiento y sus anexos, en los términos y condiciones aquí pactados.

Este contrato se suscribe en dos copias de igual tenor y efecto, en la ciudad de Panamá, República de Panamá, el veinticuatro (25) de MARZO de dos mil veinticuatro (2024).

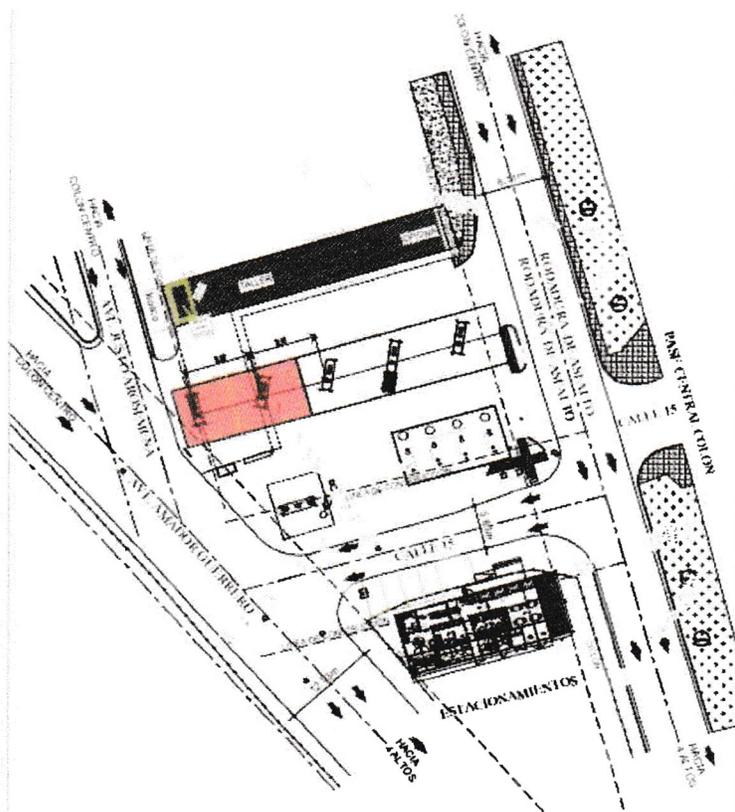
EL ARRENDATARIO:	EL ARRENDADOR:
 JOSÉ LUIS MORENO PEIRANO Apoderado General Cédula No. 8-398-136	 VENTURA ALVAREZ FREIRE Representante Legal Cédula No. N-19-210



CONTRATO PN-2023-000149

### ANEXO 1 EL ÁREA ARRENDADA

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



Este Anexo 1 se suscribe en dos copias de igual tenor y efecto, en la ciudad de Panamá, República de Panamá, el veinticuatro (25) de marzo de dos mil veinticuatro (2024).

EL ARRENDATARIO:	EL ARRENDADOR:
 JOSE LUIS MORENO PEIRANO Apoderado General Cédula No. 8-398-136	 VENTURA ALVAREZ FREIRE Representante Legal Cédula No. N-19-210

Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original por lo que la he encontrado en todo conforme. \*\*\*\*

**21 MAY 2025**

Panamá \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
**Lic. Gabriel E. Fernández de Marco**  
Notario Público Décimo





**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Jose Luis**  
**Moreno Peirano**

P  
A  
N  
A  
M  
A



**8-398-136**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 26-DIC-1971  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 12-JUL-2017 E. VIGENCIA: 12-JUL-2027



Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original por lo que la he encontrado en todo conforme. \*\*\*\*

Panamá 21 MAY 2025

**Lic. Gabriel E. Fernández de Marco**  
Notario Público Décimo





**REPUBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Ventura**  
**Alvarez Freire**

NOMBRE USUAL  
FECHA DE NACIMIENTO: 21-NOV-1959  
LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA  
SEXO: M  
EXPEDIDA: 18-MAR-2019

TIPO DE SANGRE:  
EXPIRA: 18-MAR-2029

N-19-210

*Ventura Alvarez Freire*

Yo, Gabriel E. Fernández de Marco, Notario Público Décimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-2200

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original por lo que la he encontrado en todo conforme. \*\*\*\*

Panamá 21 MAY 2025

Lic. Gabriel E. Fernández de Marco  
Notario Público Décimo





## Registro Público de Panamá

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA  
UN SOLO USO

FIRMADO POR: YADISBETH BETZAIDA ARCIA BUGLIONE  
FECHA: 2025.05.23 14:54:31 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

212172/2025 (0) DE FECHA 23/may./2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

SERVICENTRO ARIES,S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 559637 (S) DESDE EL VIERNES, 16 DE MARZO DE 2007

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: VENTURA ALVAREZ FREIRE

SUSCRIPTOR: JOSE LUIS ALVAREZ FREIRE

DIRECTOR: VENTURA ALVAREZ FREIRE

DIRECTOR: JOES LUIS ALVAREZ FREIRE

DIRECTOR: VICTORIANO RODRIGUEZ VASQUEZ

DIRECTOR: VICTOR MANUEL RODRIGUEZ ALVAREZ

DIRECTOR: JOSE DIONISIO RODRIGUEZ

PRESIDENTE: VENTURA ALVAREZ FREIRE

VICEPRESIDENTE: JOSE LUIS ALVAREZ FREIRE

SECRETARIO: JOSE DIONISIO RODRIGUEZ

SUBSECRETARIO: VICTORIANO RODRIGUEZ VASQUEZ

TESORERO: VENTURA ALVAREZ FREIRE

SUBTESORERO: VICTOR MANUEL RODRIGUEZ ALVAREZ

AGENTE RESIDENTE: CARLOS ARMANDO GONZALEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: QUE LA REPRESENTACION LEGAL SERA EJERCIDA DE MANERA INDISTINTA POR EL PRESIDENTE O EL SECRETARIO QUIENES PODRAN REPRESENTAR A LA SOCIEDAD.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO SERA DE DIEZ MIL BALBOAS (B/.10,000.00) MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN CIENTO (100) DE UN VALOR DE CIENTO BALBOAS CADA UNA (B/.100.00). LAS ACCIONES SERAN UNICAMENTE NOMINATIVAS Y TODAS CON IGUAL PRIVILEGIO. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA COLÓN

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 23 DE MAYO DE 2025 A LAS 2:43 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405172263

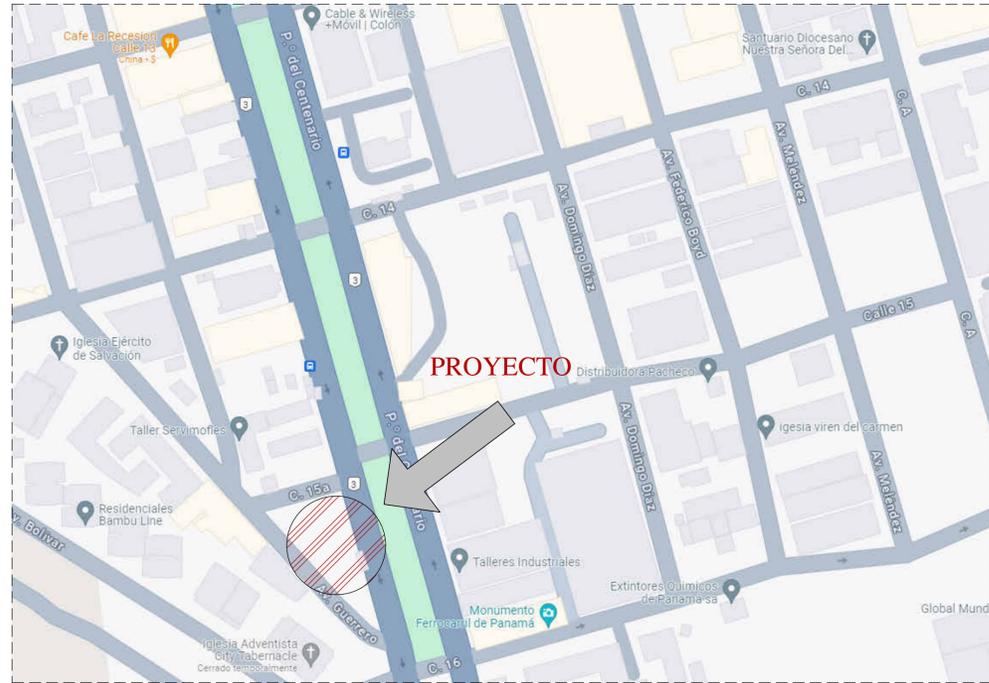


Validado a través del CÓDIGO DE VALIDACIÓN: 9852034-212172-2025  
Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 03243A3E-972F-4479-92AC-326ABEC584DB  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## **14.5 Planos del Proyecto**





### LOCALIZACIÓN REGIONAL

ESC: 1 : 50

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

EL PROYECTO "VA & VEN ARIES"  
CONTEMPLA:

EN PLANTA ARQUITECTÓNICA:

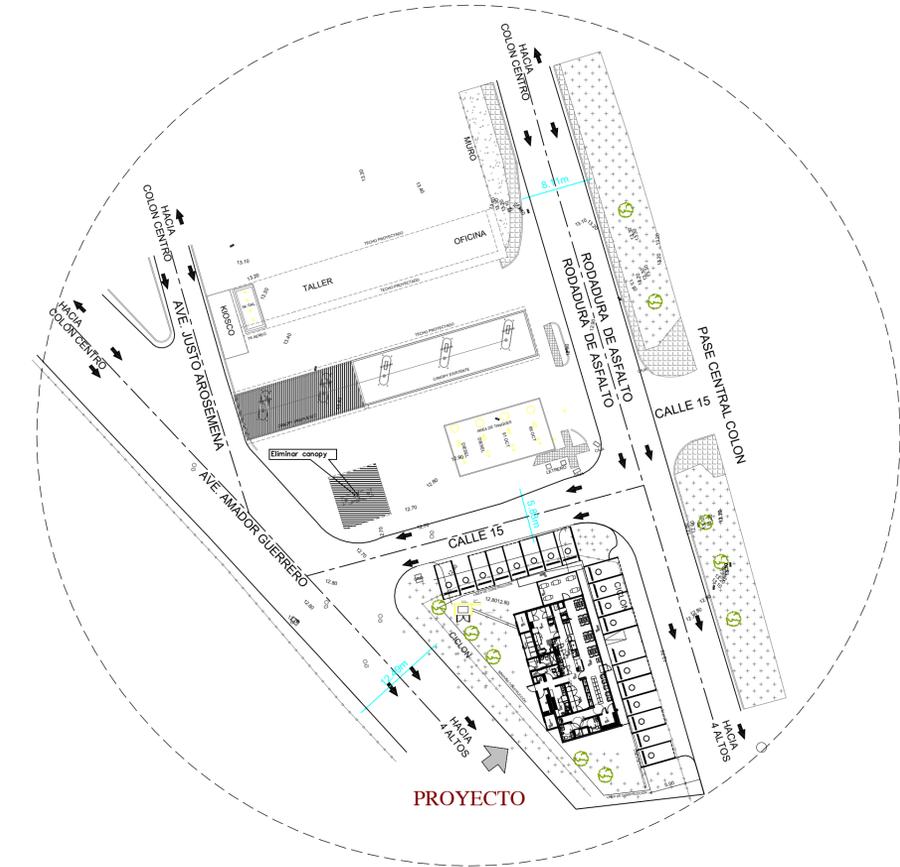
DIVISION INTERIOR CON PAREDES DE FORMETAL.  
- EN EL INTERIOR DE LAS MISMAS SE UBICARAN PUERTAS NUEVAS.  
- ACOMETIDA ELÉC. ES NUEVA, SE COLOCARAN NUEVAS LAMPARAS, TOMAS, MUEBLES, ALARMAS.  
INDICADAS EN ESTOS PLANOS.  
- TUBERIAS DE AGUA POTABLE Y RESIDUALES SON NUEVAS.  
- CIELO RASO DE SUSPENDIDO 2"X2" Y DE GYPSUMBOARD.  
- SE INSTALARAN EQUIPO CENTRAL DE A/A Y DUCTOS INTERNOS.  
- LA ACOMETIDA DEL SIST. DE ROCIADORES ES NUEVO, SE INSTALARAN SALIDAS DE ASPERSORES SEGÚN EL DISEÑO EN LOS PLANOS.

**DATOS GENERALES DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL PROYECTO: VA & VEN ARIES  
UBICACIÓN: AVE. AMADOR GUERRERO  
FINCA: -----  
ROLLO: -----  
DOCUMENTO: -----  
ÁREA TOTAL: 234.46 m<sup>2</sup>  
ZONIFICACIÓN: -----

**NOTA**

LAS MEDIDAS Y DISEÑOS INTERNOS SON RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR  
EL PROPIETARIO CORRERÁ CON LOS COSTOS DE LA CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE LAS SEÑALIZACIONES PROPUESTAS



### PLANTA DE LOCALIZACIÓN

ESC: 1 : 500

### CUADRO DE ÁREAS

Nº	UBICACIÓN	ÁREA
1	ÁREA DE DESPACHO	25.83 m <sup>2</sup>
2	ÁREA DE VENTAS	45.80 m <sup>2</sup>
3	COCINA CALIENTE Y SUCIOS	9.72 m <sup>2</sup>
4	PASILLO ATM	8.57 m <sup>2</sup>
5	S.S. CABALLEROS	3.55 m <sup>2</sup>
6	S.S. DAMAS	3.54 m <sup>2</sup>
7	CTO. CALIENTE	Sin colocar
8	OFICINA	3.82 m <sup>2</sup>
9	S.S.	2.24 m <sup>2</sup>
10	SBARRO	19.91 m <sup>2</sup>
11	ASEO	0.79 m <sup>2</sup>
12	PASILLO	Sin colocar
13	CTO. FRÍO	5.15 m <sup>2</sup>
14	ACERA DE ENTRADA	38.88 m <sup>2</sup>
15	TANQUES DE AGUA	3.02 m <sup>2</sup>
16	DEPÓSITO SECO	5.34 m <sup>2</sup>
17	CTO ELÉCTRICO	4.21 m <sup>2</sup>
18	BASURERO	5.67 m <sup>2</sup>
19	DEPÓSITO	13.02 m <sup>2</sup>
20	PASILLO	7.35 m <sup>2</sup>
21	CTO. ASEO	0.83 m <sup>2</sup>
22	CTO. IT	1.15 m <sup>2</sup>
23	TERRAZA	20.52 m <sup>2</sup>
24	PLANTA ELÉCTRICA	Sin colocar
25	LOCKERS	2.59 m <sup>2</sup>
Total general: 25		231.50 m <sup>2</sup>

### INDICE DE PLANOS

Nº DE PLANO	NOMBRE
AR-00	PRESENTACIÓN
AR-01	PLANTA DE LOCALIZACIÓN
AR-02	PLANTA ARQUITECTÓNICA
AR-03	PLANTA DE MUEBLES
AR-04	PLANTA DE CIELO RASO
AR-05	PLANTA DE PISO
AR-06	ELEVACIONES
AR-07	SECCIONES
AR-08	AMPLIACIÓN DE BAÑO
AR-09	CUADROS DE MOBILIARIOS
AR-10	CUADROS DE ACABADOS
AR-11	VISTAS 3D
AR-12	RENDERS
AR-13	DETALLES DE CIELO RASO
AR-14	NOTAS GENERALES
E-01	PLANTA DE CIMIENTO
E-02	ESTRUCTURA DE FORMETAL
E-03	PLANTA DE TECHO
E-04	DETALLE DE TECHO
EL-01	PLANTA DE ILUMINACIÓN
EL-02	PLANTA DE FUERZA
EL-03	CUADRO DE CARGAS Y UNIFILAR ELÉCTRICO
PL-01	PLANTA DE AGUA POTABLE
PL-02	PLANTA DE AGUA SERVIDAS
PL-03	PLANTA DE GAS
PL-04	ISÓMETRICOS
RO-01	PLANTA DE SISTEMAS CONTRA INCENDIO
RO-02	ISOMETRICO DE SISTEMAS CONTRA INCENDIO
RO-03	DETALLES DE SISTEMA CONTRA INCENDIO
SAA-01	PLANTA DE AIRE ACONDICIONADO
SAA-02	DETALLES DE AIRE ACONDICIONADO
SE-01	PLANTA DE ALARMA CONTRA ROBO
SE-02	PLANTA DE CCTV
SE-03	PLANTA DE ALARMA CONTRA INCENDIO
SE-04	PLANTA DE CONTROL DE ACCESO

**SOMBOLOGÍA**

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PARED EXISTENTE
	PARED DE GYPSUMBOARD ACÚSTICA
	PARED A DEMOLER
	NÚMERO DE SECCIÓN
	NÚMERO DE PÁGINA
	NÚMERO DE ACABADO DE PARED
	NÚMERO DE VENTANA
	TIPO DE VENTANA
	CÓDIGO DE PUERTA



PROPIEDAD DE:  
VA & VEN ARIES

UBICACIÓN:  
CALLE 15 CON AVE. MANUEL AMADOR GUERRERO,  
CIUDAD DE COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ESTE DOCUMENTO ORIGINAL ES PROPIEDAD INTELCTUAL DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION. ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN EL CONSENTIMIENTO DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION

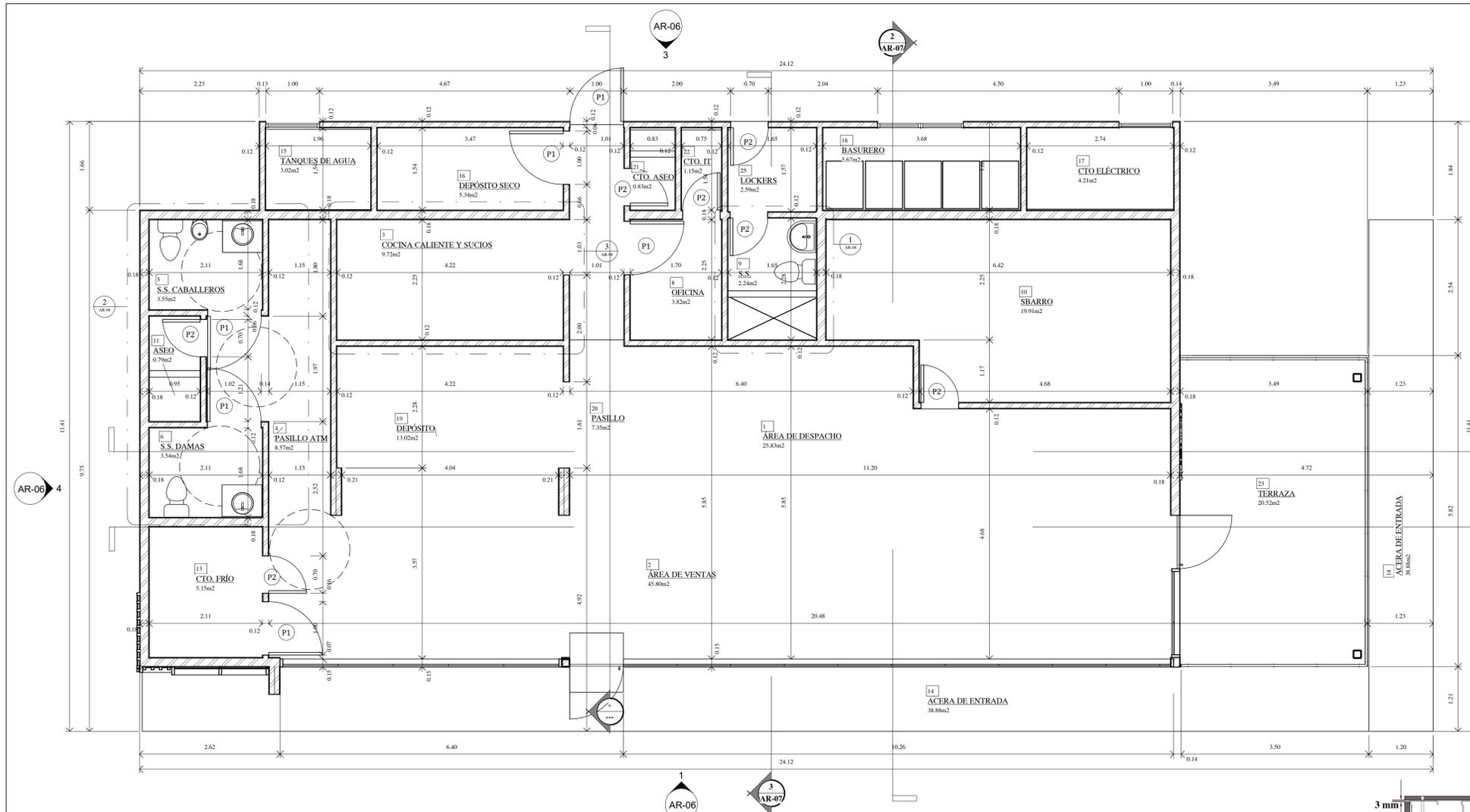
PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL, S.A.

DISEÑO: Diseñador  
DESARROLLO DE PLANOS: Autor  
CÁLCULO ESTRUCTURAL: Autorizador  
CÁLCULO ELÉCTRICO:  
CÁLCULO MECÁNICO:  
CÁLCULO SANITARIO:  
REVISADO POR Verificador

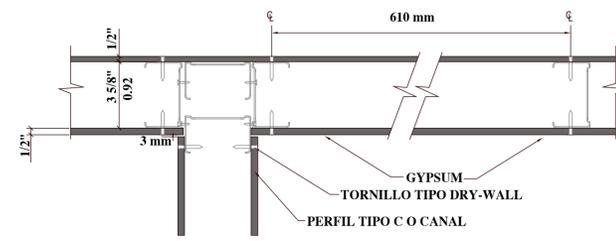


APROBADO:  
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES  
Fecha: 07/02/24

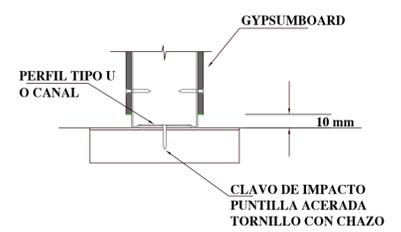
PLANTA DE LOCALIZACIÓN  
AR-01  
AR-01 DE: 36



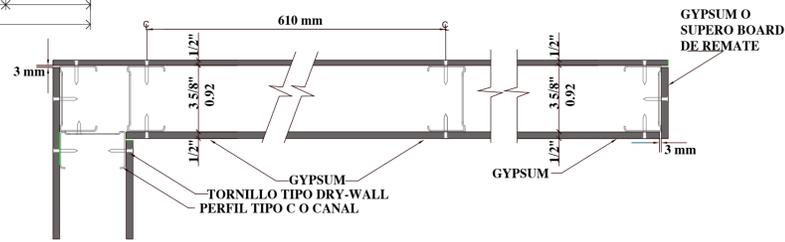
1 PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ESC: 1 : 50



DETALLE UNION EN TEE  
ESC: 1 : 15



DETALLE DE FIJACIÓN A PISO  
ESC: 1 : 15



DETALLE UNION EN ESQUINA  
ESC: 1 : 15

**CUADRO DE PAREDES**

Nº	TIPO DE PARED	ANCHO	Cotas calculadas hasta extremo de tope ÁREA	DESCRIPCIÓN
	base muro verde		5.81 m²	
M1	PARED DE FORMETAL DE 0.12m	0.12	239.90 m²	PARED DE ESTRUCTURA METALICA TIPO FORMETAL DE 90mm + FORRO DE GYSPUM DE 1/2" AMBAS CARAS + PASTEYO + LIJADO + SELLADO + PINTURA
M2	PARED DE FORMETAL DE 0.18m	0.18	159.57 m²	PARED DE ESTRUCTURA METALICA TIPO FORMETAL DE 150mm + FORRO DE GYSPUM DE 1/2" AMBAS CARAS + PASTEYO + LIJADO + SELLADO + PINTURA
M3	PARED DE FORMETAL DE 0.21m	0.21	8.57 m²	PARED DE ESTRUCTURA METALICA DOBLE TIPO FORMETAL DE 90mm + FORRO DE GYSPUM DE 1/2" AMBAS CARAS + PASTEYO + LIJADO + SELLADO + PINTURA
M4	MURO VERDE	0.01	5.74 m²	PARED DE ESTRUCTURA METALICA TIPO FORMETAL DE 150mm + FORRO DE GYSPUM DE 1/2" AMBAS CARAS + PASTEYO + LIJADO + SELLADO + PINTURA
M5	CELOSIA ALUMINIO TIPO QUADROBRISE	0.01	22.56 m²	CELOSIA ALUMINIO TIPO QUADROBRISE TERMINACION MADERA, CON FONDO ALUMINIO COMPUESTO COLOR MADERA
PV	PARED DE VIDRIO TEMPLADO VIDRIO CON VIDRIO		78.19 m²	PARED DE VIDRIO TEMPLADO VIDRIO CON VIDRIO
			520.34 m²	

**CUADRO DE PUERTAS**

Nº	DESCRIPCIÓN	CANT.	ANCHO	ALTO	TIPO
P1	PUERTA SERIE 500 HOPSA CAL. 20 LISA INCLUYE LA CERRADURA PINTADA DE ACUERDO A COLOR INDICADO POR TERPEL Y CON PINTURA TIPO AUTOMOTRIZA	6	1.00	2.20	PUERTA METAL 1.00m
P2	PUERTA SERIE 500 HOPSA CAL. 20 LISA INCLUYE LA CERRADURA PINTADA DE ACUERDO A COLOR INDICADO POR TERPEL Y CON PINTURA TIPO AUTOMOTRIZA	7	0.70	2.20	PUERTA METAL 0.70m
P3	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 12 mm, CON CERRADURA ESPECIAL PARA PUERTAS "DOOR & HARDWARE, INCLUYE LOS MARCOS TIPO PIVOTE Y BISAGRAS, CON CERRADURA DE LLAVE EN LA PARTE INFERIOR	2	1.00	2.20	Door - Single Glass - Framed - d-pull (AUS)

SOMBOLOGÍA	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PARED EXISTENTE
	PARED DE GYSPUMBOARD ACÚSTICA
	PARED A DEMOLER
	NÚMERO DE SECCIÓN
	NÚMERO DE PÁGINA
	NÚMERO DE ACABADO DE PARED
	NÚMERO DE VENTANA
	TIPO DE VENTANA
	CÓDIGO DE PUERTA



PROPIEDAD DE:  
VA & VEN ARIES

UBICACIÓN:  
CALLE 15 CON AVE. MANUEL AMADOR GUERRERO, CIUDAD DE COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ESTE DOCUMENTO ORIGINAL ES PROPIEDAD INTELCTUAL DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION. ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN EL CONSENTIMIENTO DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION

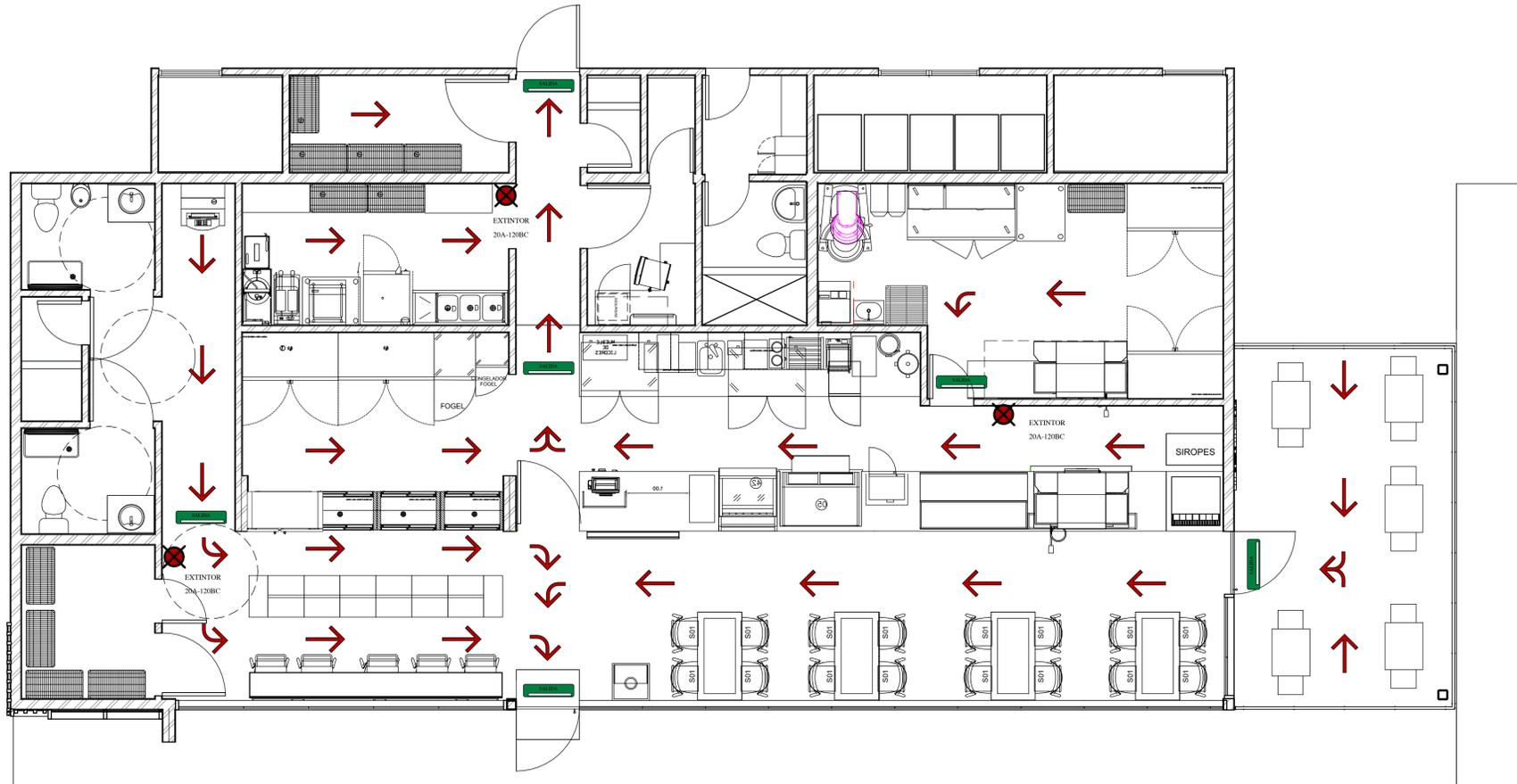
PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL, S.A.

DISÑO:	Disciador
DESARROLLO DE PLANOS:	Autor
CÁLCULO ESTRUCTURAL:	Autorizador
CÁLCULO ELÉCTRICO:	
CÁLCULO MECÁNICO:	
CÁLCULO SANITARIO:	
REVISADO POR	Verificador



APROBADO:  
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES  
Fecha 07/02/24

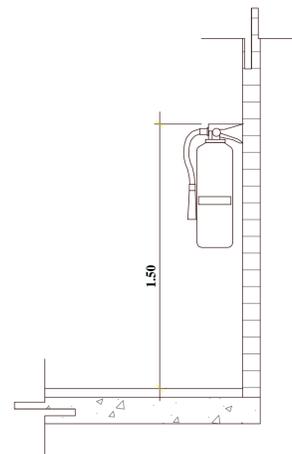
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
AR-02 DE: 36



1 PLANTA DE MUEBLES  
ESC: 1 : 50

CUADRO DE MUEBLES						
N°	USO	ANCHO	LARGO	ALTURA	CANT.	DESCRIPCIÓN
M1	MESA COMEDOR RECTANGULAR				4	
S1	SILLA DE VISITA RESP BAJO SIN BRAZOS				16	XY206511GMTP137
S2	Bar Stool				5	

CUADRO DE MOBILIARIO FIJO						
N°	CANT.	NOMBRE	ANCHO	LARGO	ALTURA	ACABADO
	2	600mm Depth	0.61		0.90	
	1	750mm	0.60	0.75	0.71	
MF-05	1	eLM 600 mm	0.40		1.15	



DETALLE DE EXTINTOR  
ESC: 1 : 20

LEYENDA DE EVACUACIÓN

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	RUTA DE EVACUACIÓN
	LETrero SALIDA ILLUMINADO
	EXTINTOR 20A-120BC
	ESCALERAS SALIDA

SOMBOLOGÍA	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PARED EXISTENTE
	PARED DE GYPSUMBOARD ACÚSTICA
	PARED A DEMOLER
	NÚMERO DE SECCIÓN
	NÚMERO DE PÁGINA
	NÚMERO DE ACABADO DE PARED
	NÚMERO DE VENTANA
	TIPO DE VENTANA
	CÓDIGO DE PUERTA



PROPIEDAD DE:  
VA & VEN ARIES

UBICACIÓN:  
CALLE 15 CON AVE. MANUEL AMADOR GUERRERO,  
CIUDAD DE COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ESTE DOCUMENTO ORIGINAL ES PROPIEDAD INTELCTUAL DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION. ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN EL CONSENTIMIENTO DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION

PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL, S.A.

DISEÑO:	Disciador
DESARROLLO DE PLANOS:	Autor
CÁLCULO ESTRUCTURAL:	Autorizador
CÁLCULO ELÉCTRICO:	
CÁLCULO MECÁNICO:	
CÁLCULO SANITARIO:	
REVISADO POR	Verificador



APROBADO:  
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES  
Fecha 07/09/24

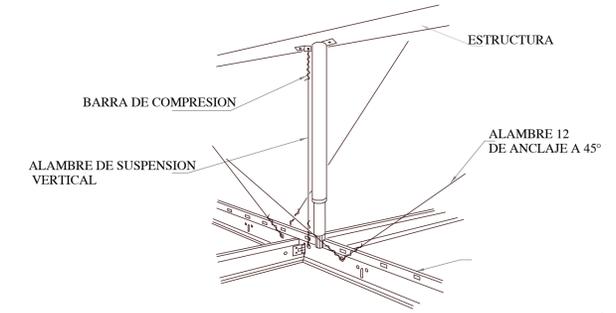
PLANTA DE MUEBLES

AR-03

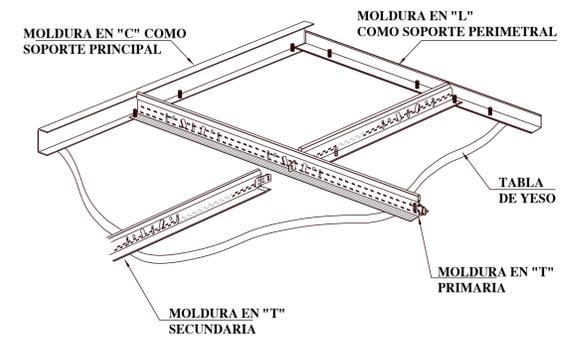
AR-03 DE: 36



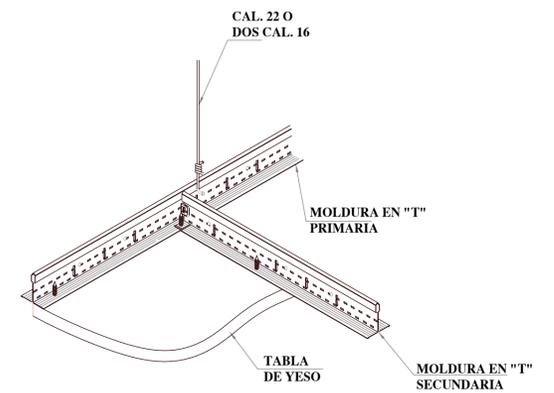
1 PLANTA DE CIELO RASO  
ESC: 1 : 50



DETALLE DE BARRA DE COMPRESIÓN  
ESC: 1 : 10



DETALLE INSTALCIÓN MOLDURAS  
ESC: 1 : 10



DETALLE DE SUJESIÓN DE ESTRUCTURA  
ESC: 1 : 10

CUADRO DE CIELO RASO				
TIPO	ALTURA	FABRICANTE	MODELO	AREA
CIELO RASO DE ESTRUCTURA DE METAL CUADRADA DE 1 1/2" Y MALLA	2.80 m		ESTRUCTURA METÁLICA	4.77 m <sup>2</sup>
CIELO RASO DE GYPSUMBOARD	2.80 m		1/2" DE ESPESOR	5.03 m <sup>2</sup>
CIELO RASO DE PVC COLOR BLANCO MATE	2.94 m		1/2" DE ESPESOR	33.95 m <sup>2</sup>
CIELO RASO SUSPENDIDO DE 0.60mx0.60m	2.80 m	ARMASTRONG	2X2 REGULAR FIBRA MINERAL	113.90 m <sup>2</sup>
CIELO VISTO PINTADO DE NEGRO	-0.06 m			37.86 m <sup>2</sup>
				195.52 m <sup>2</sup>

CUADRO DE LÁMPARAS						
COD. TIPO	LÁMPARA	LÚMENES	CANTIDAD	FABRICANTE	COMENTARIOS	
L1	2' x 2' - 2 Lamp	T-12	6000 lm	20		
L2	DH-2046 03 W150*H270	A-19	1080 lm	43	Dacho light	
L4	Shilling 02 W110*H1000		1800 lm	8	konggan	
L5	BO 32 intrack 3 lamps, white, 3000 K, spot, 180-7150537S	LED		3	XAL	

SOMBOLOGIA	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PARED EXISTENTE
	PARED DE GYPSUMBOARD ACÚSTICA
	PARED A DEMOLER
	NÚMERO DE SECCIÓN
	NÚMERO DE PÁGINA
	NÚMERO DE ACABADO DE PARED
	NÚMERO DE VENTANA
	TIPO DE VENTANA
	CÓDIGO DE PUERTA

PROPIEDAD DE:  
VA & VEN ARIES

UBICACIÓN:  
CALLE 15 CON AVE. MANUEL AMADOR GUERRERO, CIUDAD DE COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ESTE DOCUMENTO ORIGINAL ES PROPIEDAD INTELLECTUAL DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION. ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN EL CONSENTIMIENTO DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION

PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL, S.A.

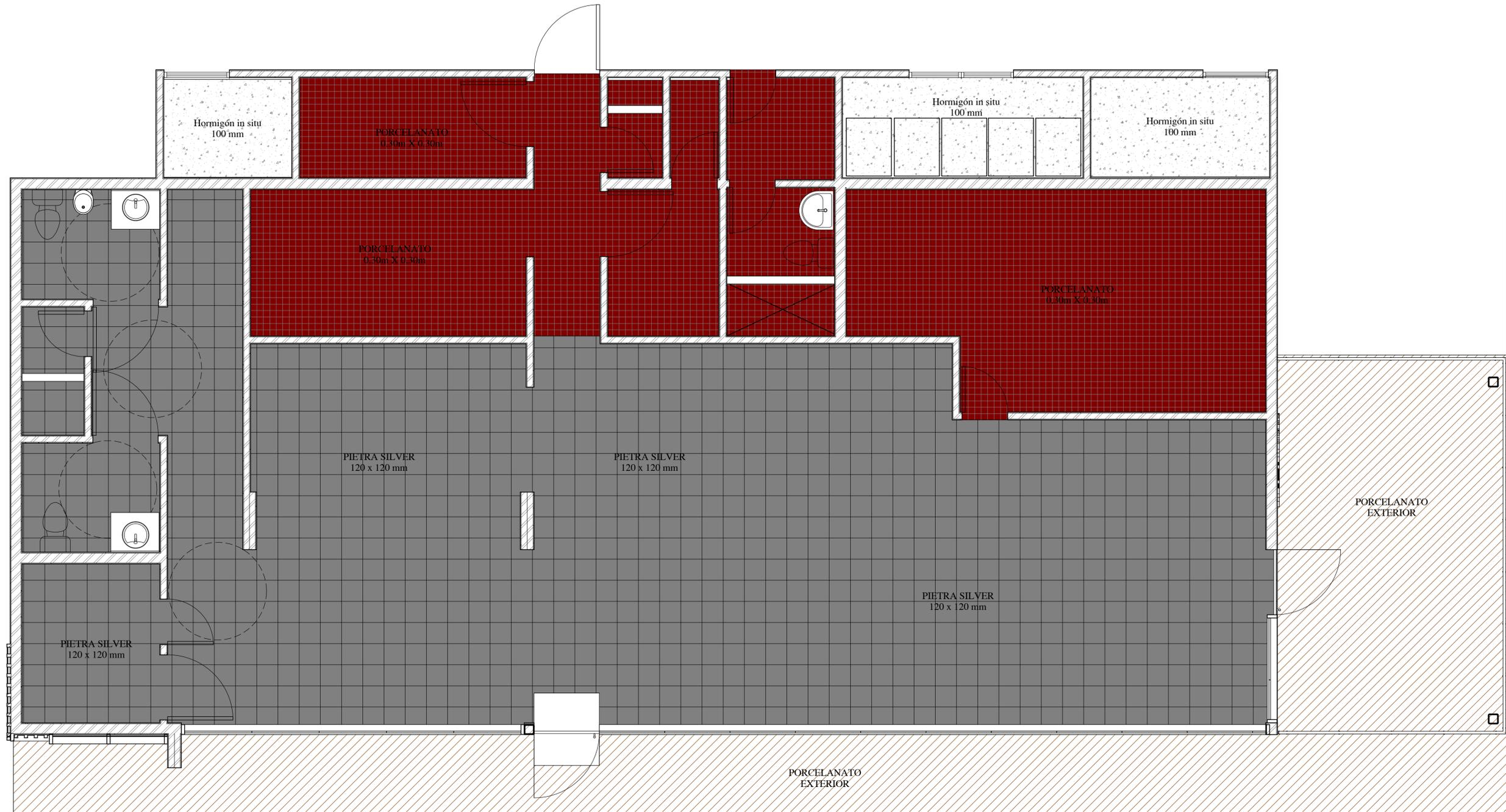
DISEÑO: Diseñador  
DESARROLLO DE PLANOS: Autor  
CÁLCULO ESTRUCTURAL: Autorizador  
CÁLCULO ELÉCTRICO:  
CÁLCULO MECÁNICO:  
CÁLCULO SANITARIO:  
REVISADO POR Verificador

APROBADO:

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES  
Fecha 07/09/24

PLANTA DE CIELO RASO  
AR-04

AR-04 DE: 36



1 PLANTA DE PISO  
ESC: 1 : 33

CUADRO DE PISOS			
PISOS	ZOCALOS	PROVEEDOR	ÁREA
Hormigón in situ 100 mm			85.71 m <sup>2</sup>
PIETRA SILVER 120 x 120 mm		ECOCERAMIC	116.92 m <sup>2</sup>
PORCELANATO 0.30m X 0.30m			54.86 m <sup>2</sup>
PORCELANATO EXTERIOR			59.45 m <sup>2</sup>

SOMBOLOGÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PARED EXISTENTE
	PARED DE GYPSUMBOARD ACÚSTICA
	PARED A DEMOLER
	NÚMERO DE SECCIÓN
	NÚMERO DE PÁGINA
	NÚMERO DE ACABADO DE PARED
	NÚMERO DE VENTANA
	TIPO DE VENTANA
	CÓDIGO DE PUERTA



PROPIEDAD DE:  
VA & VEN ARIES

UBICACIÓN:  
CALLE 15 CON AVE. MANUEL AMADOR GUERRERO,  
CIUDAD DE COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ESTE DOCUMENTO ORIGINAL ES PROPIEDAD  
INTELCTUAL DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION.  
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O  
PARCIAL Y EL USO DE SU CONTENIDO SIN EL  
CONSENTIMIENTO DE ARH DISEÑO Y CONSTRUCCION

PROPIEDAD DE:  
PETROLERA NACIONAL, S.A.

DISÑO: Diseñador

DESARROLLO DE PLANOS: Autor

CÁLCULO ESTRUCTURAL: Autorizador

CÁLCULO ELÉCTRICO:

CÁLCULO MECÁNICO:

CÁLCULO SANITARIO:

REVISADO POR Verificador



APROBADO:

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

Fecha 07/09/24

PLANTA DE PISO

AR-05

AR-05	DE:	36
-------	-----	----

## **14.6 Ubicación Geográfica del proyecto en escala 1:8,000.**



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORIA I

PROYECTO: "VA & VEN ARIES"

PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.

620000



620000

## MAPA DE UBICACIÓN

### Legenda

 Polígono del Proyecto

ESCALA 1: 8,000

0 100 200 m



### LOCALIZACIÓN REGIONAL



Mapa levantado sobre Hoja Cartográfica 4244 III del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, con coordenadas UTM WGS'84.

Ubicación: Entre Vía Amador Guerrero, Calle 15 y Paseo Centenario, corregimiento Barrio Sur, distrito y provincia de Colón.

## **14.7 Cronograma del Proyecto.**

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Cronograma																																									
						18	23	28	02	07	12	17	22	27	02	07	12	17	22	27	01	06	11	16	21	26	31	05	10	15	20	25	02	07	12	17	22	27	01	06	11	16	21	26	01	06	11
1	📌	<b>VAI VEN TERPEL ARIES COLON</b>	<b>186,88 días</b>	<b>lun 21/10/24</b>	<b>mar 10/06/25</b>																																										
2	📌	Inicio Proyecto	0 días	lun 21/10/24	lun 21/10/24	◆ 21/10																																									
3	📌	<b>FASE 1</b>	<b>187 días</b>	<b>lun 21/10/24</b>	<b>mar 10/06/25</b>																																										
4	📌	<b>Preliminar</b>	<b>187 días</b>	<b>lun 21/10/24</b>	<b>mar 10/06/25</b>																																										
5	📌	DESARROLLO DE PLANOS	50 días	lun 21/10/24	lun 09/12/24																																										
6	📌	PERMISO DE CONSTRUCCION NUEVOS PLANOS	30 días	mar 10/12/24	vie 10/01/25																																										
7	📌	MAMPARA PERIMETRAL DEL PROYECTO	2 días	lun 13/01/25	mar 14/01/25																																										
8	📌	CONSTRUCCION DE OBRA	90 días	mié 15/01/25	mar 20/05/25																																										
9	📌	PERMISO DE OCUPACION	15 días	mié 21/05/25	mar 10/06/25																																										

Proyecto: Cronograma VAI VEN  
Fecha: jue 12/12/24

Tarea		Resumen del proyecto		Tarea manual		solo el comienzo		Fecha límite	
División		Tarea inactiva		solo duración		solo fin		Progreso	
Hito		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Tareas externas		Progreso manual	
Resumen		Resumen inactivo		Resumen manual		Hito externo			

#### **14.8 Mapa Topográfico del proyecto en escala 1:8,000.**

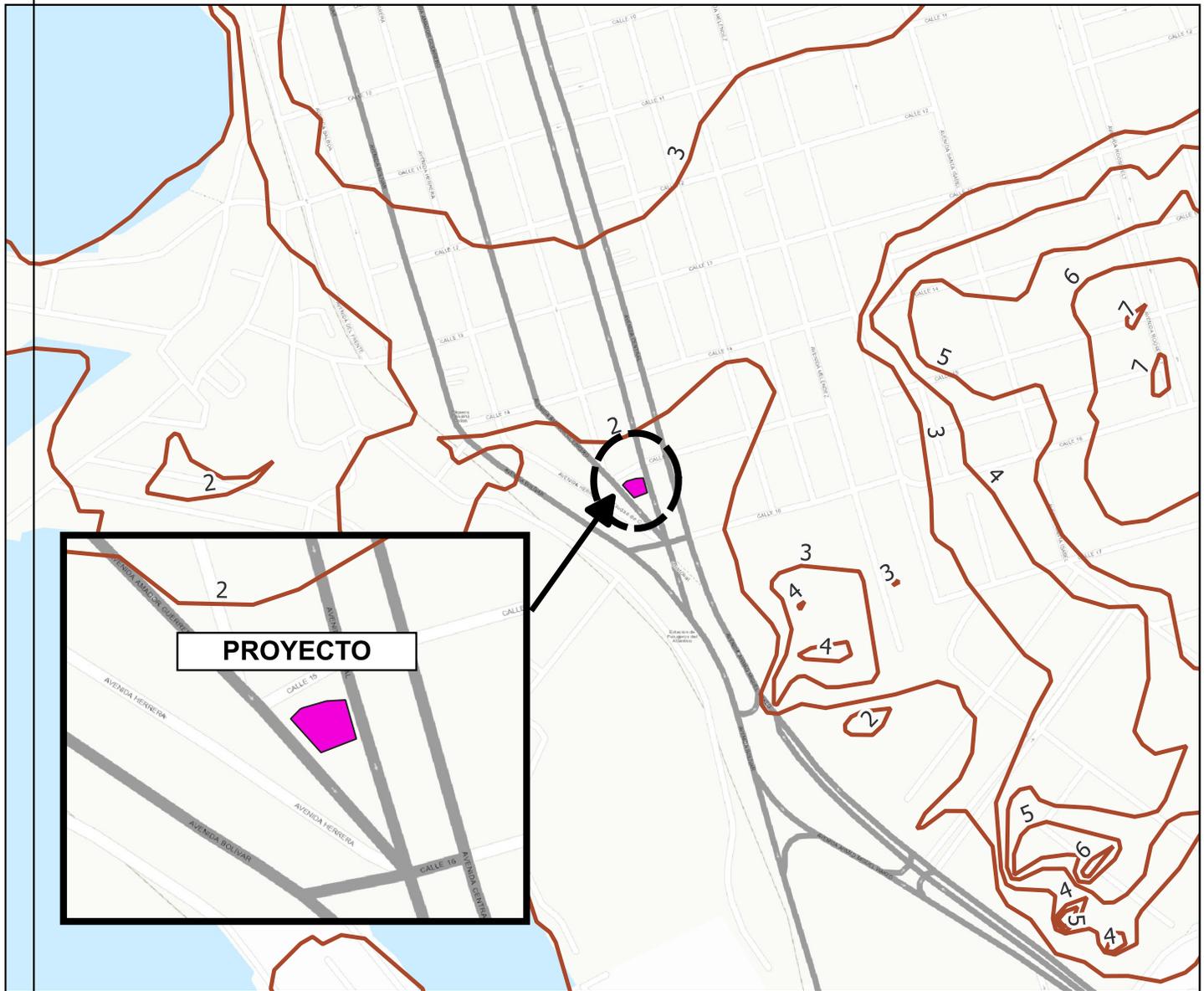


# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORIA I

## PROYECTO: "VA & VEN ARIES"

### PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.

620000



620000

## MAPA DE TOPOGRAFÍA

### Legenda

 Polígono del Proyecto

ESCALA 1: 8,000

0 100 200 m



### LOCALIZACIÓN REGIONAL



Mapa levantado sobre ESRI TOPO y curvas de nivel generadas en campo cotejadas con DEM Nacional a 30 metros.

Ubicación: Entre Vía Amador Guerrero, Calle 15 y Paseo Centenario, corregimiento Barrio Sur, distrito y provincia de Colón.

#### **14.9 Mapa Hídrico del proyecto en escala 1:12,000.**

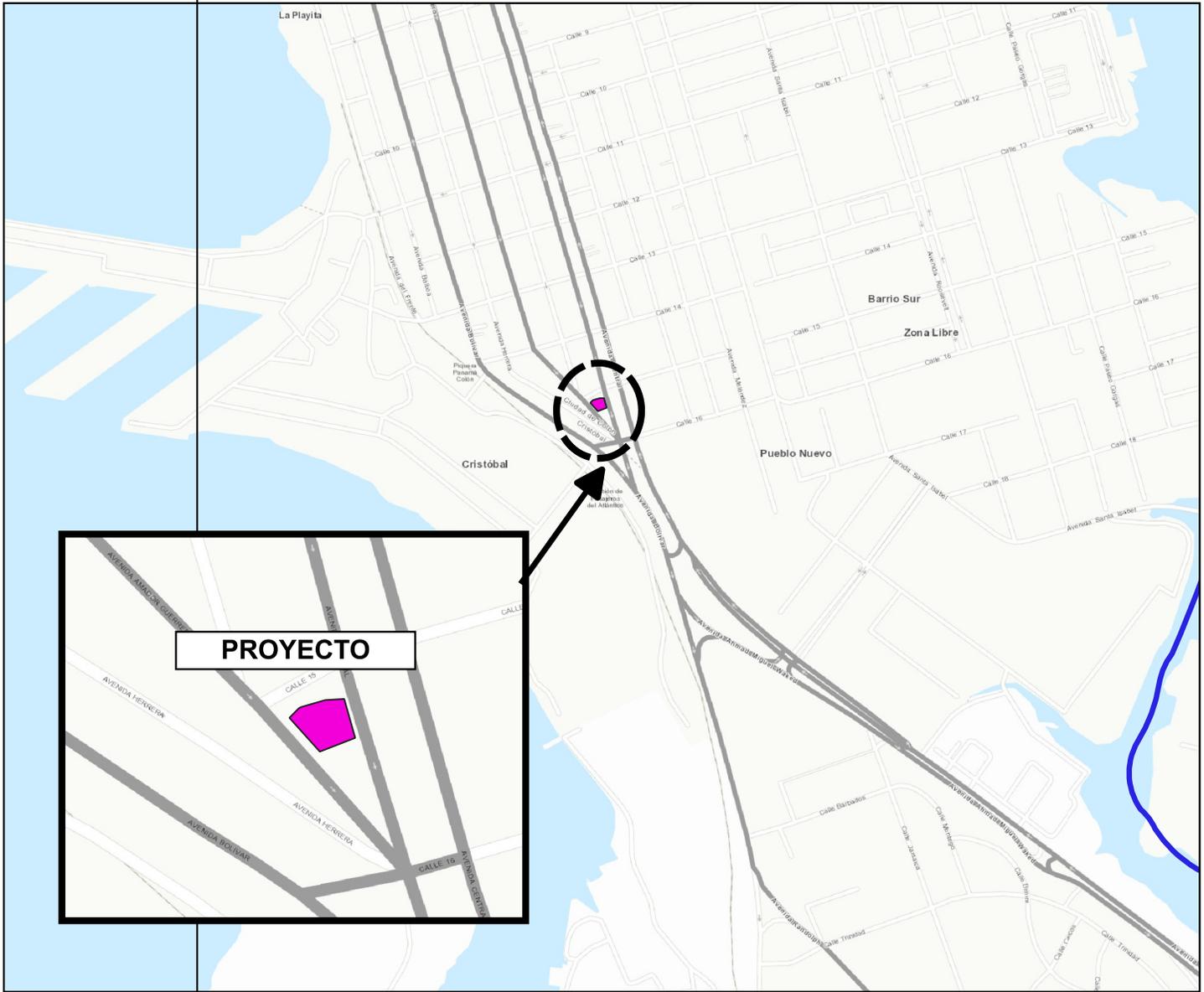


# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORIA I

## PROYECTO: "VA & VEN ARIES"

### PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.

620000



620000

## MAPA DE HIDROGRAFÍA

### Legenda

 Polígono del Proyecto

 Red Hidrográfica

 Río

ESCALA 1: 12,000

0 100 200 m



### LOCALIZACIÓN REGIONAL



Mapa levantado con Capa de Drenajes: 1:50,000 del Ministerio de Ambiente y cotejo con Panama River and Stream Finder V2024 del STRI.

Ubicación: Entre Vía Amador Guerrero, Calle 15 y Paseo Centenario, corregimiento Barrio Sur, distrito y provincia de Colón.

#### **14.10 Informe de Calidad de Aire Ambiental (PM10).**



# REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

## MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10 y PM2.5) POR UN PERIODO DE 24 HRS

**PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.**

**PROYECTO: “VAN & VEN ARIES”**

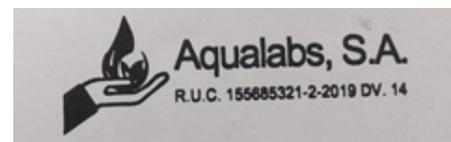
**Calle 15 con Ave. Manuel Amador Guerrero, corregimiento  
Barrio Sur, Distrito y Provincia de Colón**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.**  
**‘Environment & Consulting’**

  
Químico

**Lic. Daniel Castellero C.**  
Químico - JTNQ  
Idoneidad # 0047





## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

<b>EMPRESA</b>	<b>PETROLERA NACIONAL, S.A.</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Comercial.
<b>PROYECTO</b>	“VAN & VEN ARIES”. Monitoreo de Calidad de Aire por un periodo de 24 horas.
<b>DIRECCIÓN</b>	Calle 15 con Ave. Manuel Amador Guerrero, corregimiento Barrio Sur, Distrito y Provincia de Colón
<b>FECHA DE LA MEDICIÓN</b>	25 de diciembre de 2024.
<b>FECHA DE INFORME</b>	10 de enero de 2025.
<b>METODOLOGÍA</b>	Sensores electroquímicos.
<b>N° DE COTIZACIÓN</b>	---
<b>N° DE INFORME</b>	INF-024-012-030. V01.

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



### III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

<b>PUNTO # 1</b>	<b>DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO.</b>
<b>UBICACIÓN SATELITAL</b>	17P 620760 UTM 1033930
<b>NORMA APLICABLE</b>	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
<b>LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE</b>	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m <sup>3</sup> . USEPA (24hr) = 150µg/m <sup>3</sup> .
<b>DURACIÓN DE LA MEDICIÓN</b>	1 hora
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Microdust Pro Casella para (PM10).
<b>RANGO DE MEDICIÓN</b>	0.001 - 2,500 mg/m <sup>3</sup> por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m <sup>3</sup> Rango activo fijo o Auto rango.
<b>RESOLUCIÓN</b>	0,001 mg/m <sup>3</sup> .
<b>ESTABILIDAD DEL CERO</b>	< 2µg /m <sup>3</sup> / °C.
<b>ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD</b>	+0,7 % de la lectura / °C.
<b>TEMPERATURA OPERATIVA</b>	0 a 50 °C.
<b>APLICACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de nivel de polvo respirable.</li> <li>- Medición en ambientes laborales.</li> <li>- Control del nivel de polvo en proceso.</li> <li>- Inspecciones puntuales.</li> <li>- Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación.</li> <li>- Calidad del aire en interiores.</li> <li>- Detecciones de emisiones totales.</li> <li>- Muestreo de la polución del aire en interiores</li> </ul>
<b>VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)</b>	9,0
<b>DIRECCIÓN DEL VIENTO</b>	E→O
<b>HUMEDAD (%)</b>	89,0
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	27,0
<b>CONDICIONES CLIMÁTICAS</b>	Día soleado.
<b>POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS</b>	Constante circulación de vehículos.



#### **IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN**

La lectura automática permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m<sup>3</sup> a 250 g/m<sup>3</sup> (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



## V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO

PUNTO	DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	MEDIA PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES	INTERPRETACIÓN
# 1. DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	24 Hrs	6,10	75	Cumple

PUNTO	DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	MEDIA PM2.5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES	INTERPRETACIÓN
# 1. DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	24 Hrs	4,80	35.5	Cumple

### Notas:

- 1) Límites según resolución No 21 de 24 de enero de 2023.

## VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico – Técnico de muestreo

## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

## VIII. IMÁGEN REPRESENTATIVA DE LA MEDICION DE CAMPO



**Punto # 1: DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO**



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

**CASELLA**  
CEL

**CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION**

**Instrument Type:** Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m<sup>3</sup>)  
**Serial Number:** 0721319

**Calibration Principle:**  
Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (*natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm*).  
A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

**Test Conditions:** 23 °C      **Test Engineer:** A Dye.  
26 %RH      **Date of Issue:** January 5, 2024.

**Equipment:**  
**Microbalance:** Cahn C-33 Sn 75611.  
**Air Velocity Probe:** DA40 Vane Anemo. Sn 10060.  
**Flow Meter:** BGI TriCal EQ 10851.

**Calibration Results Summary:**

Applied Concentration	Indication	Error	Target Error < 15%
8.55 mg/m <sup>3</sup>	8.90	1%	

**Declaration of Conformity:**  
This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.

*Owen Scott*  
**Owen Scott / Director of Quality Services**  
17 Old Nashua Road # 15, Amherst,  
NH 03031-2539  
USA

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

## **14.11 Informe de Ruido Ambiental.**



# REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

## MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

**PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.**

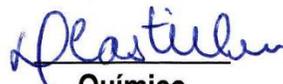
**PROYECTO: “VAN & VEN ARIES”**

**Calle 15 con Ave. Manuel Amador Guerrero, corregimiento  
Barrio Sur, Distrito y Provincia de Colón.**

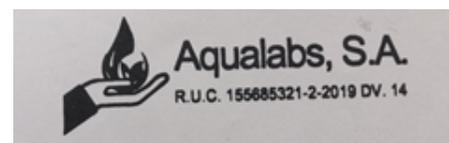
ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.**

**‘Environment & Consulting’**

  
Químico

*Lic. Daniel Castellero C.*  
Químico - JTNQ  
Idoneidad # 0047





## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

<b>EMPRESA</b>	PETROLERA NACIONAL, S.A.
<b>ACTIVIDAD</b>	Comercial.
<b>PROYECTO</b>	“VAN & VEN ARIES” Medición De Ruido Ambiental.
<b>DIRECCIÓN</b>	Calle 15 con Ave. Manuel Amador Guerrero, corregimiento Barrio Sur, Distrito y Provincia de Colón.
<b>FECHA DE LA MEDICIÓN</b>	25 de diciembre de 2024.
<b>FECHA DE INFORME</b>	10 de enero de 2025.
<b>METODOLOGÍA</b>	ISO 1996-2 RA.
<b>N° DE COTIZACIÓN</b>	---
<b>N° DE INFORME</b>	INF-024-012-029. V01.

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).



### III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

<b>PUNTO # 1</b>	<b>DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO.</b>
<b>UBICACIÓN SATELITAL</b>	17P 620760 UTM 1033930
<b>NORMA APLICABLE</b>	Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004.
<b>LÍMITE MÁXIMO</b>	Diurno: 60 db (escala A). Nocturno: 50 db (escala A).
<b>DURACIÓN DE LA MEDICIÓN</b>	1 hora.
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
<b>INTERCAMBIO</b>	3 dB.
<b>ESCALA</b>	A.
<b>RESPUESTA</b>	Lenta.
<b>VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)</b>	9,0
<b>DIRECCIÓN DEL VIENTO</b>	E→O
<b>HUMEDAD (%)</b>	89,0
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	27,0
<b>CONDICIONES CLIMÁTICAS</b>	Día soleado.
<b>POSIBLES FUENTES DE RUIDO</b>	Las fuentes de ruido, corresponden a constante circulación de vehículos, el terreno se encuentra entre dos calles principales muy concurridas.

### IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

<b>Punto # 1: DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO</b>			
<b>Parámetro</b>	<b>Valor (dBA)</b>	<b>Marco Legal*</b>	<b>Interpretación</b>
<b>Leq</b>	<b>64,6</b>	<b>60,0</b> <b>Horario:</b> <b>6:00 a.m a 9:59 p.m.</b>	<b>No Cumple</b>
Lmax	70,2		
Lmin	59,6		

#### Notas al Cuadro de Resultados:

1. \*Ministerio de Salud. Decreto Ejecutivo N°1 del 15 enero de 2004. Artículo # 1.



## V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico – Técnico de Campo

## VI. IMAGEN DE LA MUESTRA



**Punto # 1. DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO**

## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En la evaluación de los niveles registrados del ruido ambiental en jornada diurna, podemos mencionar, que los valores medidos se encuentran por encima del valor límite normado por el Ministerio de Salud en el Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004). El artículo # 1, establece los siguientes niveles de ruido para áreas residenciales e industriales:  
Horario: 6:00 a.m. a 9:59 p.m.: Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A).  
Horario: 10:00 p.m. a 5:59 a.m.: 50 decibel (en escala de A).



## VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



### **CERTIFICADO DE CALIBRACION**

**N°5089**

Fecha de calibracion: **27 de marzo de 2024**

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER**

Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuracion general.
3. Calibración de Sonometro digital

**Type:** EXTECH INSTRUMENTS                      **Serial N°:** 201019383  
Digital Sound Sonometer                      **Calibration Tech. Note:**  
**Model:** 407732    Extech Manual - 407750 Page-8  
**Calibration Instrument:** EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744  
**Frecuency:** 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable  
**Serial Number**    315944

	<u>Test</u>
<b>Results:</b>	ok
<b>Resolution/Acuracy:</b>	± 2dB / 0.1dB
<b>Level Calibrator:</b>	94db / 1Khz
<b>Exposure Reading:</b>	94.0db
<b>Band measure:</b>	31.5 Hz - 8 kHz
<b>Scale:</b>	30 - 130 dB
<b>Final Reading:</b>	94.1db

  
Departamento Serv. Tecnico  
Felix Lopez

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

**14.12 Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo del proyecto en escala 1:8,000.**

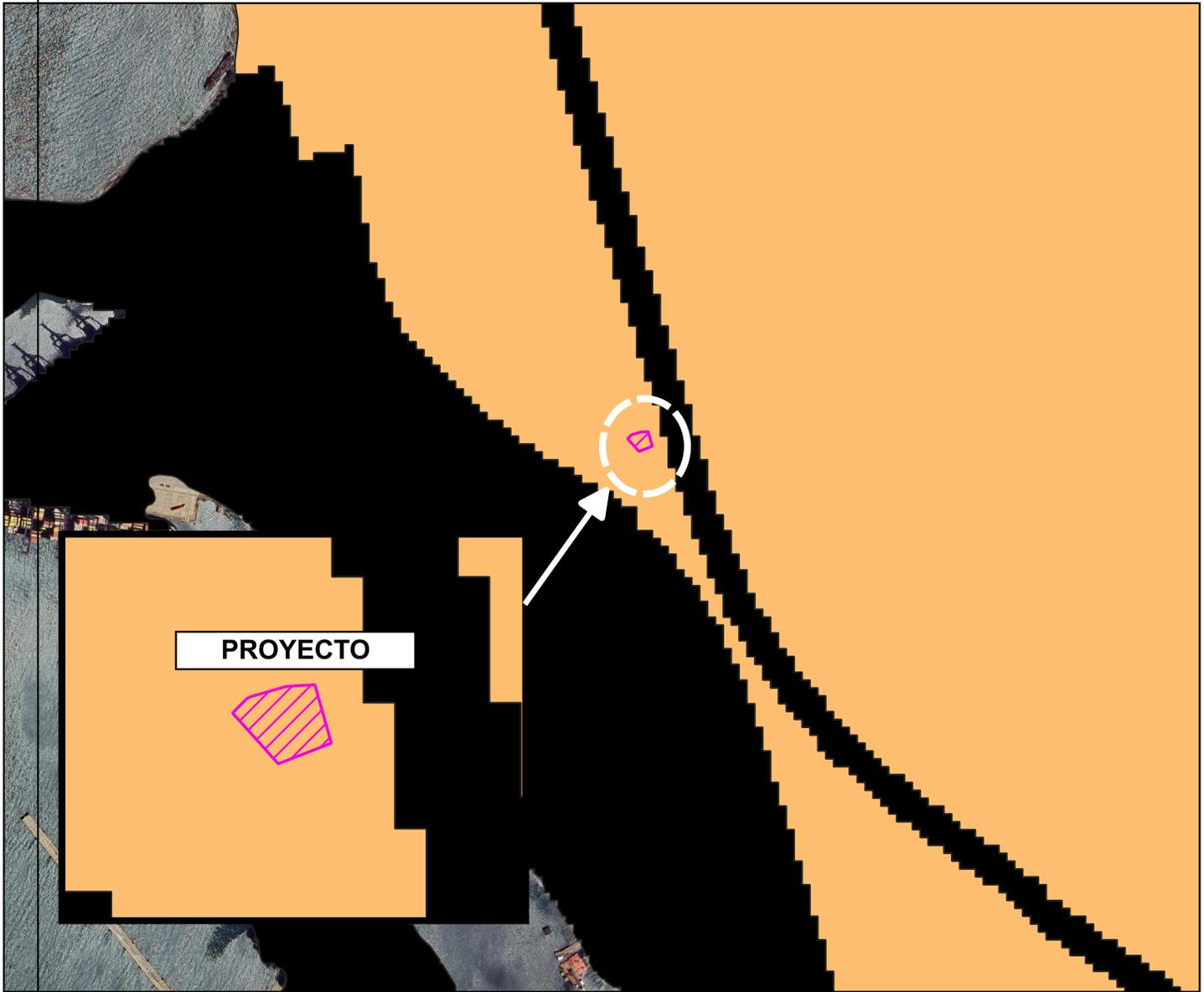


# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORIA I

PROYECTO: "VA & VEN ARIES"

PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.

620000



620000

## MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y USO DE SUELO

### Leyenda

 Polígono del Proyecto

Cobertura Boscosa y Uso Suelo 2021.

 Área poblada

 Infraestructura

ESCALA 1: 8,000

0 100 200 m



### LOCALIZACIÓN REGIONAL



Ubicación: Entre Vía Amador Guerrero, Calle 15 y Paseo Centenario, corregimiento Barrio Sur, distrito y provincia de Colón.

### **14.13 Encuestas del proyecto.**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15 A Fecha: 31/12/24

Nombre: Carlos Machado Cédula: \_\_\_\_\_

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Zero positive

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora  
lluvia pero no normal.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Zero 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay ni flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15A Fecha: 31/12/24

Nombre: Jorge Marshall Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Sera' positivo para el área

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Sera' 2el Flores, en el área no hay

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 157A Fecha: 31/12/24

Nombre: Juan Bautista Sanchez Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Es positivo.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

pero 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora y fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: calle 15A Fecha: 31/12/24

Nombre: Martha Ardila Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Trae positivo a la sociedad

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta: por de horas para el y consumo.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay hora en fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Balleis-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Omayra de Alfaro Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |   |   |  |
|---|---|--|
| De 15 a 19 años <input type="checkbox"/>  | De 20 a 24 años <input type="checkbox"/>            | De 25 a 29 años <input type="checkbox"/> |
| De 30 a 34 años <input type="checkbox"/>  | De 35 a 39 años <input type="checkbox"/>            | De 40 a 44 años <input type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años <input type="checkbox"/>  | De 50 a 55 años <input checked="" type="checkbox"/> | De 56 a 59 años <input type="checkbox"/> |
| De 60 años y más <input type="checkbox"/> |   |  |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Ara' Positivo para la Sociedad aqui

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta: Ara' 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay hora ni fecha

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15A Fecha: 31/12/24  
Nombre: Marcel Stocel Cédula:       

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

será positivo para la comunidad

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

será 24 Horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No para nada

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15 A Fecha: 31/12/24

Nombre: Ljudia Miranda Cédula: —

- 1. Sexo: Masculino  Femenino
- 2. Edad:
  - De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años
  - De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años
  - De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años
  - De 60 años y más
- 3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
de manera positiva.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta: todo 24 horas.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
no para nada

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15 A Fecha: 31/12/24

Nombre: Jacheline Therne Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |                   |                                     |                 |                          |                 |                          |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| De 15 a 19 años   | <input type="checkbox"/>            | De 20 a 24 años | <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años | <input type="checkbox"/> |
| De 30 a 34 años   | <input type="checkbox"/>            | De 35 a 39 años | <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años | <input type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años   | <input type="checkbox"/>            | De 50 a 55 años | <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años | <input type="checkbox"/> |
| De 60 años y más. | <input checked="" type="checkbox"/> |                 |                          |                 |                          |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Hay empleo para los que están necesitando

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

24 horas.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna.

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calles 15 A Fecha: 31/12/24

Nombre: Quis Alberto Tenorio Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

sera empleo para la comunidad

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

porque se puede venir cualquier hora

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calles A Fecha: 31/1/24

Nombre: Elizabeth Camargo Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Así (será) bueno para la comunidad

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

porque por 24 horas para prevenir

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora ni fauna.

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 5-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Lina del Tiempo Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |                   |                          |                 |                          |                 |                                     |
|-------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| De 15 a 19 años   | <input type="checkbox"/> | De 20 a 24 años | <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años | <input type="checkbox"/>            |
| De 30 a 34 años   | <input type="checkbox"/> | De 35 a 39 años | <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años | <input checked="" type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años   | <input type="checkbox"/> | De 50 a 55 años | <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años | <input type="checkbox"/>            |
| De 60 años y más. | <input type="checkbox"/> |                 |                          |                 |                                     |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Ahora (Bueno por la comunidad)

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

porque son 24 horas para venir

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Galles-A Fecha: 3/11/24  
Nombre: Concepción Alonso Cédula: 3-82-817

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |   |  |  |
|---|--|--|
| De 15 a 19 años <input type="checkbox"/>            | De 20 a 24 años <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años <input type="checkbox"/> |
| De 30 a 34 años <input type="checkbox"/>            | De 35 a 39 años <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años <input type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años <input checked="" type="checkbox"/> | De 50 a 55 años <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años <input type="checkbox"/> |
| De 60 años y más. <input type="checkbox"/>          |  |  |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Solo en la construcción pero será Bueno.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

porque para 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15-A Fecha: 31/12/24  
Nombre: José Alberto Torres Cédula: 3-84-2640

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 - 5 Años  Entre 5 - 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Sea bueno para el área

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

porque sea 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

para nada afecta

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colleisa Fecha: 31/12/24  
Nombre: Luis Melendez Cédula: 3-57-354

1. Sexo: Masculino  Femenino   
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más   
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Ara Positivo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta.  
Porque es reata por 20 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
no hay flora, ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15-A Fecha: 31/12/24  
Nombre: Juan Boscar Obispo Cédula: 3-70-561

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Sera Bueno.
6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
no por ahora
7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

porque sea 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15-A Fecha: 31/12/24  
Nombre: Marisol Cello Cédula: 3-708-341

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Sera excelente para el consumo.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta.

Positivo ya que por 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon - Calle 15 Fecha: 31/12/24

Nombre: Dany Becerra Cédula: 3-700-1922

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 - 5 Años  Entre 5 - 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

será bueno para los consumidores

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Positivo, no hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora, ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon 1574 Fecha: 31/12/24

Nombre: Debra Martinez Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo, Beneficio fono de Empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay obo por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay fono ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon <sup>15 A</sup> Fecha: 31/12/24

Nombre: Giorgani Filip Cédula: \_\_\_\_\_

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Ara (Beneficios, Positivo)

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No hay por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no tenemos árboles ni animales en esa área

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: 15 A Fecha: 3/1/24

Nombre: S. Zachira Rodríguez Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más:

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

¡No! Beneficioso Postero.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

¡No! 24 Horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

0252-3113  
desempleada

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon Calle 15 Fecha: 7/12/24  
Nombre: Deena Rios Rivas Cédula: 3-749-1210

- 1. Sexo: Masculino  Femenino
- 2. Edad:
  - De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años
  - De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años
  - De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años
  - De 60 años y más
- 3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo por pozos de Empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

será 24 horas por pasar por ahí

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no impacto, ya que no hay árboles ni animales que los afecten  
más por el Empleo y recreación

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: 15-17 Fecha: 31/12/24

Nombre: Nidal González Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no, sera posterior para el area

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

sera 24 horas anual

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

para nada, no hay arboles.

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: 15-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Alberto de Leon Cédula:       

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |   |  |  |
|---|--|--|
| De 15 a 19 años <input type="checkbox"/>            | De 20 a 24 años <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años <input type="checkbox"/> |
| De 30 a 34 años <input type="checkbox"/>            | De 35 a 39 años <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años <input type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años <input checked="" type="checkbox"/> | De 50 a 55 años <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años <input type="checkbox"/> |
| De 60 años y más <input type="checkbox"/>           |  |  |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Bueno ya que la venta del consumo del  
area

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no por ahora, todo bien

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
buena porque será 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no va a impactar

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: LSA Fecha: 31/12/24

Nombre: Roberto De Freitas Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Beneficios Positivo.
6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
no por ahora
7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
por 24 Años, Beneficia

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
no para nada

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: 15-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Alfina Mendoza Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo, plaza de empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
no hay nada ahora

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna.

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: 15-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Alberto Cardine Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo, plaza de empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no tenemos nada 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no es area de Bosque, ni animales extinción  
**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: 15 A Fecha: 31/12/24

Nombre: Brunilda Flores Cédula:       

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |                   |                                     |                 |                          |                 |                          |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| De 15 a 19 años   | <input type="checkbox"/>            | De 20 a 24 años | <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años | <input type="checkbox"/> |
| De 30 a 34 años   | <input type="checkbox"/>            | De 35 a 39 años | <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años | <input type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años   | <input checked="" type="checkbox"/> | De 50 a 55 años | <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años | <input type="checkbox"/> |
| De 60 años y más. | <input type="checkbox"/>            |                 |                          |                 |                          |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo, hay plaza de empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no tenemos nada 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No es área Boscosa.

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Norma Guardia Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivamente

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Plazas de empleos.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay Bosques alle'

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: calle 15 A Fecha: 31/12/24

Nombre: Enelva Refano Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

de manera positiva

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Los elevos inundaciones verdes

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Plaza de empleo

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay Bosques

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon - Calle 15 Fecha: 31/12/24

Nombre: Francis Frons Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |   |  |   |
|---|--|---|
| De 15 a 19 años <input type="checkbox"/>  | De 20 a 24 años <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años <input type="checkbox"/>            |
| De 30 a 34 años <input type="checkbox"/>  | De 35 a 39 años <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años <input checked="" type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años <input type="checkbox"/>  | De 50 a 55 años <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años <input type="checkbox"/>            |
| De 60 años y más <input type="checkbox"/> |  |   |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si, de manera positiva

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

solo las lluvias

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no tenemos nada de 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no porque no es Bosque

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Cajon - Calle 15 Fecha: 31/12/24

Nombre: Rodolfo Wright Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si de manera positiva

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no tenemos nada de 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No para nada

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon Calle 15 Fecha: 31/12/24

Nombre: Mario Belem de Coaruz Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si de manera positiva

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay nada 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colón - Calle #5 Fecha: 31/12/24

Nombre: Rosa Linda Rodríguez Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más:

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si va a ser positiva.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Alteración aguas & inundación

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay otra por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay Bosques ni animales qe extinción

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon - Cally 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Ricardo Batista Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

De manera positiva

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay más que eso.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay Bosques. ni Animales en extinción

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colony - Calle 15 Fecha: 31/12/24

Nombre: Guayl Alfonso Cédula: \_\_\_\_\_

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no impacta, por Postem

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay fauna natural, ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon Calles 15 Fecha: 3/12/24

Nombre: Alberto Cardenas Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Es bueno, no hay nada de hacer

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por el momento

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

solo para este

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay bosques, ni animales

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colony Calles Fecha: 3/11/24

Nombre: Alonso Houston Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora, no hay fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon Calle 15 Fecha: 3/12/24

Nombre: Zuluka Cuadra Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Sera Beneficioso

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
Las lluvias pocas inundaciones

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta: Favorable.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
no hay flora, ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon - Calles Fecha: 31/1/24

Nombre: Sacha Zumbler Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No. afecta a la comunidad

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay otra

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora y fauna.

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon Calle 15 Fecha: 3/1/24

Nombre: Juis Carlos Sacramento Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No altera los actividad Sarios

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay otra por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora y fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Coton Calle 15 Fecha: 31/12/24

Nombre: Rosaura Rodriguez Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No altera las actividades diarias

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora y fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: \_\_\_\_\_ Fecha: 31/12/24

Nombre: Edwin Gutierrez Cédula: \_\_\_\_\_

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No altera las actividades diarias

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora y fauna

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15A Fecha: 31/12/24

Nombre: Carlos SantaMara Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No altera los actividades diarias.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

No hay otro por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora y fauna

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calleria Fecha: 31/12/24

Nombre: Erick Molivar Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no altera las actividades mas fluyen de personas  
de otros

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no por ahora.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay otro local igual

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

no hay flora, ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Cajaluta Fecha: 31/12/24

Nombre: Wilmer Castillo Cédula:                     

- 1. Sexo: Masculino  Femenino
- 2. Edad:
  - De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años
  - De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años
  - De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años
  - De 60 años y más
- 3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no alterará las actividades

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
no hay otro localidad

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No hay flora ni fauna

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Collejas-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Rafael Alberto Collins Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no alterará se muere más gente.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay olo por el área

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No afecta área pero no hay

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calles 15 A Fecha: 3/11/24

Nombre: Alfonso Hernán Vélez Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivo más personas

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por ahora

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
No hay más

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No impactará

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calles 15-A Fecha: 31/12/24

Nombre: José Gutiérrez Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más:

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Positivamente por la zona de Empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por el momento.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay en la zona.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

Para nada

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Miriam Gutierrez Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más:

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Plaza de Empleo

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No por el momento.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay despues de los 12 algo para comer

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

En nada.

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Choncalles SA Fecha: 31/12/24

Nombre: Cyruis Deonco Cédula: Central de Amedeo

- 1. Sexo: Masculino  Femenino
- 2. Edad:
  - De 15 a 19 años
  - De 20 a 24 años
  - De 25 a 29 años
  - De 30 a 34 años
  - De 35 a 39 años
  - De 40 a 44 años
  - De 45 a 49 años
  - De 50 a 55 años
  - De 56 a 59 años
  - De 60 años y más
- 3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
- 4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Jeria bueno porque no hay establecimiento nocturnos.

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Inundación, leve.

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

no hay establecimiento cerca como se

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No impacta Negativamente

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: calle 5-A Fecha: 31/12/24

Nombre: Maribel Rodríguez Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:
- |   |  |  |
|---|--|--|
| De 15 a 19 años <input type="checkbox"/>            | De 20 a 24 años <input type="checkbox"/> | De 25 a 29 años <input type="checkbox"/> |
| De 30 a 34 años <input checked="" type="checkbox"/> | De 35 a 39 años <input type="checkbox"/> | De 40 a 44 años <input type="checkbox"/> |
| De 45 a 49 años <input type="checkbox"/>            | De 50 a 55 años <input type="checkbox"/> | De 56 a 59 años <input type="checkbox"/> |
| De 60 años y más <input type="checkbox"/>           |  |  |
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?
- Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?
- Inundaciones graves.
6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?
- No altera los actividad (muere más personas)
7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?
- Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Crea para comer segura.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?
- No impacta'

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Calle 15-A Fecha: 31/1/24

Nombre: Nadanya Teer Cédula:                     

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Sea Beneficioso

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
No por el momento

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
No tenemos algo cerca.

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
No impactará allí no hay vegetación

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon, Calle 15 Fecha: 31-12-24  
Nombre: Karen Kiroz Cédula: 3-741-1514

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
No cerca de aquí

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta: Toda construcción es buena

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
No

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colón - Calle 15 Fecha: 31-12-24  
Nombre: Adolfo Sánchez Cédula: 8-230-997

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No
6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No
7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

trabajo para la gente

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
No

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colón - Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Mario Domínguez Cédula: —

- 1. Sexo: Masculino  Femenino
- 2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más
- 3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Objetivamente hablando creo que si por que modifica al tránsito

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?  
No, inundaciones cuando llueve, pero eso es viejo

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:  
Positivo: algo que no había y empleos y seguridad neg: tranque

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
No, realmente donde construirán es un terreno sin árboles

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colón - Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Michael Torrealva Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si, pero positivamente

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Algo bueno

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No solo porque causa vicios y chiquito

*Muchas Gracias!*

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Ricardo Gálvez Cédula:           

1. Sexo: Masculino  Femenino
  2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más
  3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
  4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
  5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No
  6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No
  7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe
- Por favor, explique su respuesta:  
Plazas de trabajos
8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
No, es un terreno chico

Muchas Gracias!

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Yonel Lara Fecha: 31-12-21  
Nombre: Celón - Calle 15 Cédula: 8-866-304

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más:
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 - 5 Años  Entre 5 - 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Claro que si, ya tendremos para comprar a toda hora los comestibles
6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No
7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

24 horas para comprar eso no había

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon - Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Elia De Gracia Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino
2. Edad:  
De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más.
3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela
4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años
5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si, de buena manera
6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No
7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?  
Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Siempre algo así genera empleos

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?  
No

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colon - Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Darroth Lara Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Por supuesto que si, ya que no teniamos nada cerca

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? Cerca cerca no, pero en general basura

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Tener un local 24 horas es lo máximo

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No

*Muchas Gracias!*

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colón - Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Luis Gonzales Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más.

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si, más tráfico

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Por un lado es bueno, pero por el otro habrá más tráfico

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No es bueno esta polared

*Muchas Gracias!*

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Colón - Calle 15 Fecha: 31-12-24

Nombre: Ricardo Niño Cédula: —

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años

De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años

De 60 años y más:

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? No

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Es bueno

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No

**Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE CONSULTA CIUDADANA NO.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el Proyecto: "VA & VEN ARIES".  
Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

Lugar Poblado: Cobón Calle 15<sup>ta</sup> Fecha: 31/12/24  
Nombre: Jarolis Ramos Cédula: 3-740-258

1. Sexo: Masculino  Femenino

2. Edad:

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años   
De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años   
De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años   
De 60 años y más:

3. Escolaridad: Primaria  Secundaria  Universitaria  No escuela

4. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?

Menos de 3 Años  Entre 3 – 5 Años  Entre 5 – 10 Años  Más De 10 Años

5. Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si, de manera positiva

6. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía? La Deposición de la Basura en el Casa

7. ¿Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

Por favor, explique su respuesta:

Más oferta y más que son 24 horas

8. ¿Cree que la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región?

No

**Muchas Gracias!**

#### **14.14 Informe de Prospección arqueológica**

**Evaluación de los recursos arqueológicos**  
**EsIA Va & Ven Aries**  
**Corregimiento de Barrio Sur, Distrito y Provincia de Colón**

Alvaro M. Brizuela Casimir  
Arqueólogo Registro 04-09 DNPH

#### 1- Resumen ejecutivo

Se presenta la línea base arqueológica levantada en un polígono de aproximadamente 504m<sup>2</sup> ubicado en el la Vía Amador Guerrero esquina con Calle 15 y Paseo Centenario, en el corregimiento de Barrio Sur en la ciudad de Colón; en donde se ha contemplado construir un edificio para uso comercial cuyo promotor es la compañía Petrolera Nacional, S.A.

Los vestigios y restos arqueológicos son recursos no renovables y embisten un carácter de fragilidad y unicidad muy particulares; ellos hacen parte del acervo patrimonial de la Nación. A través del análisis de los objetos y los contextos de donde proceden es posible darles un significado, ya que ambos (objetos rotos o enteros y su ubicación original) permiten al arqueólogo obtener elementos de sustentación para caracterizar tanto los hallazgos realizados, como, por extensión, parte de las actividades o acontecimientos que se suscitaron en ese asentamiento humano en épocas pasadas.

#### Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en el polígono de proyecto.
- Plantear las recomendaciones pertinentes encaminadas a evitar o mitigar afectaciones en los recursos arqueológicos.

#### Resultados

Realizamos una evaluación arqueológica consistente en una prospección superficial en el área total que comprende el proyecto. Como resultado no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial. El terreno actualmente está revestido por una plancha de concreto que muy posiblemente corresponda a los pisos de las edificaciones que alguna vez ocuparon este predio.

No se anticipan afectaciones al recurso patrimonial por la realización del proyecto propuesto.

## 2- Investigación bibliográfica

La construcción de la ciudad de Colón, en su momento identificada también como Navy Bay y Aspinwall en honor a William H. Aspinwall directivo de la empresa constructora del ferrocarril, tiene sus orígenes hacia mediados del Siglo XIX cuando surge la necesidad de construir una terminal del ferrocarril en la costa atlántica (también denominada Caribe), como parte de la concesión otorgada a la Panamá Railroad Company (Compañía del Ferrocarril de Panamá). Aunque de facto no estaba contemplado desde el inicio, se consideró que podría extenderse la línea de railes hasta donde fuese necesario y, como en efecto lo fue, alcanzó el paraje de la Isla de Manzanillo en la Bahía de Limón, cuyo entorno inmediato correspondía a un ecosistema pantanoso combinado con manglar del cual la superficie sobresalía apenas poco menos de 80 cm sobre el nivel del mar.

Hacia 1850 la Cámara Provincial de Panamá creó el Distrito Parroquial de Colón (Tejeira 2011:41-42), con lo que se formaliza la posibilidad de desarrollar un asentamiento humano con la subsecuente y debida cantidad de personas que “... puedan sostener la carga pública...”. Aunque hacia el momento de su formal fundación ya había una serie de edificaciones en pie y en proceso de construcción, tales como viviendas particulares y hoteles.

El asentamiento de Colón tiene un trazo ortogonal que ha adaptado perfectamente bien la línea costera conforme las necesidades de crecimiento o expansión urbana; desde sus inicios se definieron sectores de conformidad con el estatus social, uno ubicado hacia el noroeste para la élite y otro frente a los muelles y terminal para el resto de la población. Hacia 1881 durante la siguiente administración a cargo de la Compagnie Universelle du Canal Interoceánico, amplía el trazado urbano hacia el suroeste creando un gran terraplén sobre el cual edificaron el barrio de Chirstophe Colomb.

Según los registros históricos, hubo un total de cinco grandes incendios en el Siglo XIX; ellos fueron los del 26 de diciembre de 1862, 30 de mayo de 1864, 19 de octubre de 1866, 31 de marzo de 1885 y el 23 de septiembre de 1890; en el Siglo XX se registraron dos más el 30 de abril de 1915 y el 13 de abril de 1940 (Tejeira op cit).

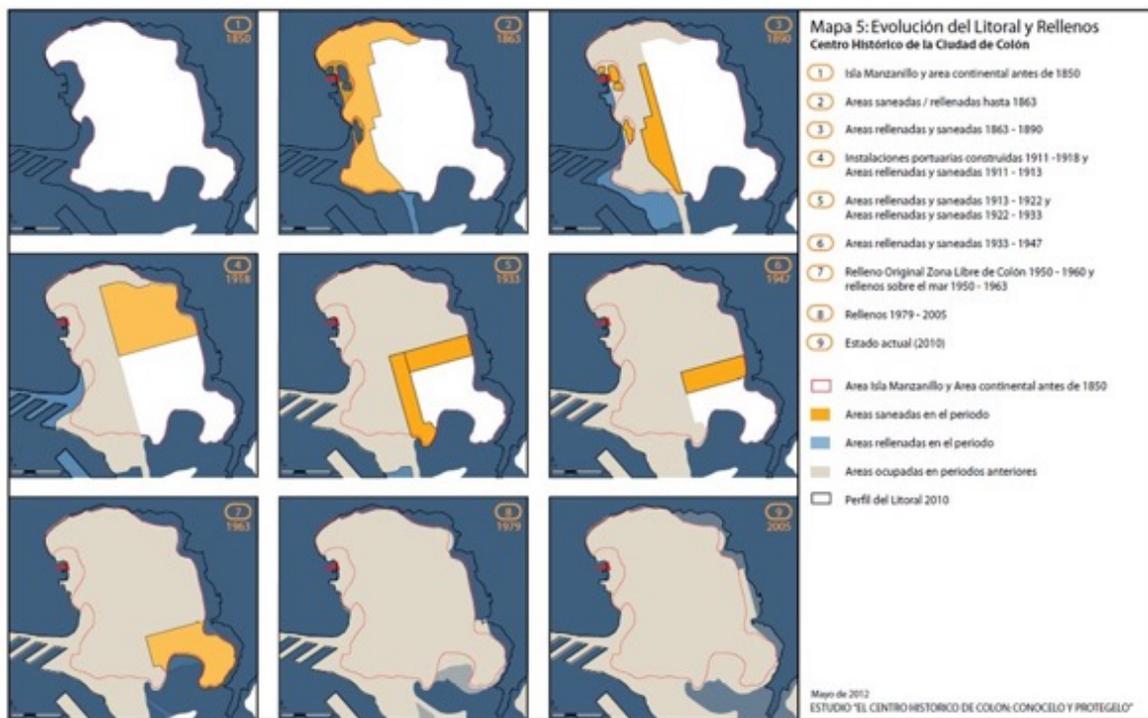
A causa parcialmente de la voracidad de los distintos incendios así como también al uso de madera como materia prima fundamental en las edificaciones, la inmensa mayoría de las construcciones decimonónicas desaparecieron. Con ello se perdieron del registro urbano la serie de edificaciones cuyo estilo arquitectónico se compaginaba con la arquitectura tanto norteamericana como afrancesada. Esto dio paso a la necesidad de construir mayormente con materiales más resistentes y duraderos, dando paso a las edificaciones hechas con ladrillo, piedras y argamasados; misma que reflejan una diversidad moderada de estilos como el gótico y el art nouveau entre otros. Sin embargo, a través de los años algo que se ha mantenido casi intacto ha sido el trazado urbano y la disposición parcelaria al menos en la sección oeste de la ciudad, hacia donde se ubican la zona de puerto y de la estación ferrocarrilera, es decir las manzanas más antiguas.

El 8 de agosto de 2002, mediante la Ley N° 47, “Que Declara Conjunto Monumental Histórico el Casco Antiguo de la Ciudad de Colón” quedan protegidos una serie de elementos

arquitectónicos (edificios o conjuntos de edificaciones) y espacios abiertos al ser elevados a la categoría de Monumentos Históricos.

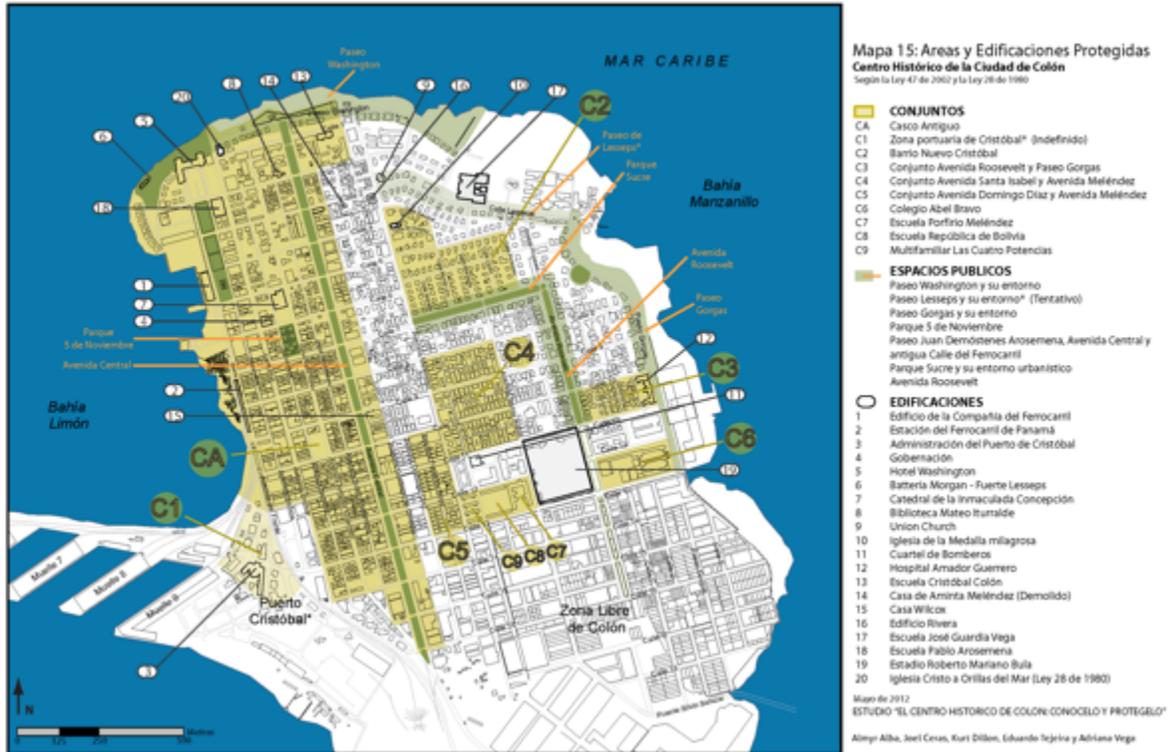
Basados en la cartografía histórica de la Ciudad de Colón y en los trabajos de los arquitectos Tejeira (2011) y Alba et al (2012), se ha identificado que entre mediados del Siglo XIX y el año de 2005 el crecimiento urbano de la ciudad había generado una serie de rellenos masivos que conformaron una nueva superficie de ocupación que en ciertas partes sobrepasó el límite natural de la isla, e inclusive el predio actual de la Zona Libre de Colón.

Ley 47 de 2002 que declara Conjunto Monumental Histórico el Casco Antiguo de la Ciudad de Colón, no incluye como conjunto monumental, área verde o edificios ni al polígono de proyecto ni a las infraestructuras colindantes.



Tomada de “El Centro Histórico de Colón: Conócelo y Protégelo” Mayo de 2012.

El área del polígono de proyecto fue rellena alrededor del año 1890 del siglo antepasado.



Tomada de El Centro Histórico de la ciudad de Colón. WMF 2013

### 3- Bibliografía

Casimir de Brizuela, Gladys

2004 El territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá (IDEN) y Universidad Veracruzana. Panamá.

Cooke, Richard; Griggs, John ; Sánchez , Luis; Díaz, Claudia y Diana Carvajal

2001 Recopilación y Representación de datos de Recursos Ambientales y Culturales de la Región Occidental de la Cuenca de la Región Occidental de Panamá. Autoridad del Canal de Panamá.

Cooke, Richard y Luis Alberto Sánchez

2004 Panamá prehispánico, en Historia General de Panamá, dirigida y editada por Alfredo Castillero Calvo, Volumen I, Tomo I, Capítulo I, pp. 3-46. Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República.

Griggs, John, Luis Sánchez y Carlos Fitzgerald

2006. Prospección arqueológica en el alineamiento probable de la nueva esclusa en el sector Pacífico del Canal de Panamá. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Miranda, Máximo

1980 Panorama arqueológico sobre 20 sitios localizados en el oriente de Panamá. En Actas del V Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC. Col. Patrimonio Histórico.

Tejeira Davis, Eduardo

2011 Los orígenes de la Ciudad de Colón. Fundamentos para el estudio de un patrimonio arquitectónico y urbanístico excepcional. En revista Canto Rodado No 6 p.33-73. Panamá.

World Monuments Fund

2013 El Centro histórico de la ciudad de Colón. Conservación y gestión sostenible para un centro urbano dinámico. Conferencia Internacional. 1-2 febrero. Colón, Panamá.

<https://panurbis.wordpress.com/2018/04/21/colon-el-agua-y-el-plastico/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Estadio\\_Armando\\_Dely\\_Valdés](https://es.wikipedia.org/wiki/Estadio_Armando_Dely_Valdés)

<https://bitacoradeportiva.com/2014/06/el-estadio-armando-dely-valdes-y-su-nueva-cara/>

## Leyes, Decretos y Resoluciones

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformativos de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.

Instituto Nacional de Cultura Ley N° 14 de 1982 –mayo 5- 1990 Dirección Nacional del Patrimonio Histórico. Impresora de la Nación INAC. Panamá.

Ley 58 de 2003 –agosto 7- Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones.

Resolución N° AG-0363-2005 –julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Ley 14 de 2007 Que adopta el Código Penal. Capítulo VII Delitos contra el patrimonio histórico de la Nación. Artículos 225 a 228.

Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por la cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Ley 175 General de Cultura de 3 noviembre 2020

### 4- Método y técnicas aplicados

- a) Revisión documental.
- b) Trabajo de campo: tomando en consideración las condiciones actuales en que se encuentra el área de proyecto, así como también a los lineamientos consignados en la normativa vigente, solamente se llevó a cabo una prospección superficial en la totalidad del área de proyecto. Se tomaron fotografías con una cámara digital.
- c) Procesamiento de datos.

#### 5- Descripción de los resultados

El polígono de proyecto es resultante de una acción antrópica que comprende desde una serie de rellenos que iniciaron en el sector entre los años 1860 y 1890. De las primeras edificaciones no queda nada visible en superficie. El suelo actual está constituido por un pavimento moderno a base de concreto.

No se identificaron elementos materiales de interés patrimonial.

#### 6- Listado de yacimientos y caracterización

En el polígono a desarrollar no se identificaron recursos edificados de interés patrimonial.

#### 7- Evaluación y cuantificación del impacto del proyecto sobre el recurso arqueológico

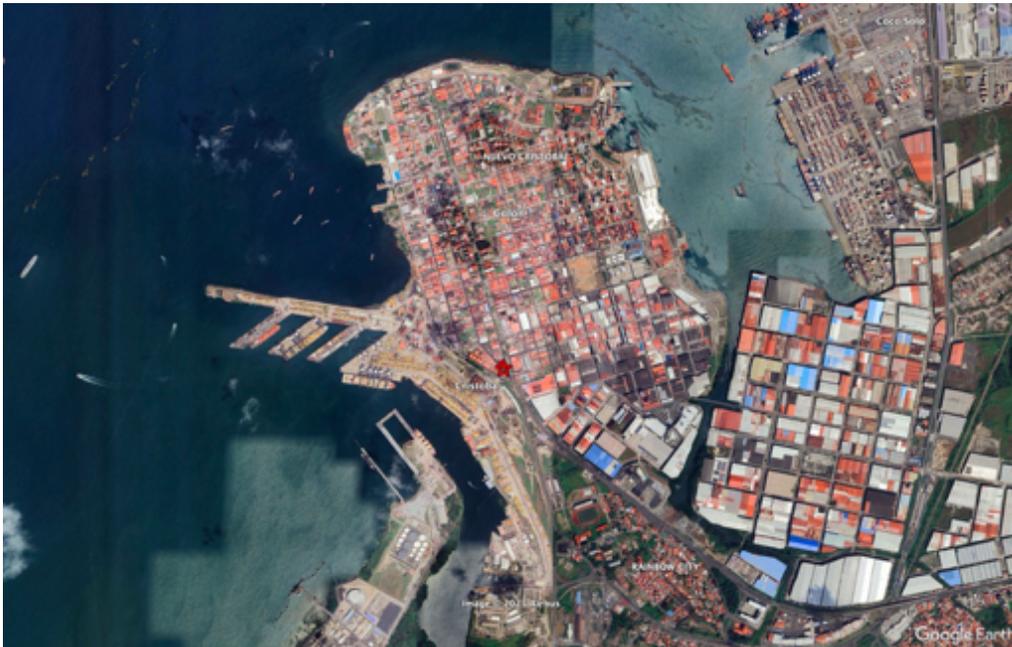
El proyecto que se propone no anticipa una inminente afectación a los recursos arqueológicos conocidos ni a monumentos históricos en pie.

#### 8- Recomendaciones

A pesar de no haberse identificado elementos de interés patrimonial, se recomienda al promotor de proyecto que contrate a un arqueólogo profesional registrado en la DNPC-MiCultura para que dicte elabore un plan de manejo de los recursos arqueológicos ante la eventual probabilidad de que ocurra algún tipo de hallazgo fortuito; además para que realice un monitoreo de los movimientos de tierra y dicte una charla al personal que esté relacionado con todas las labores de movimiento de tierra.

## 9- Anexo gráfico

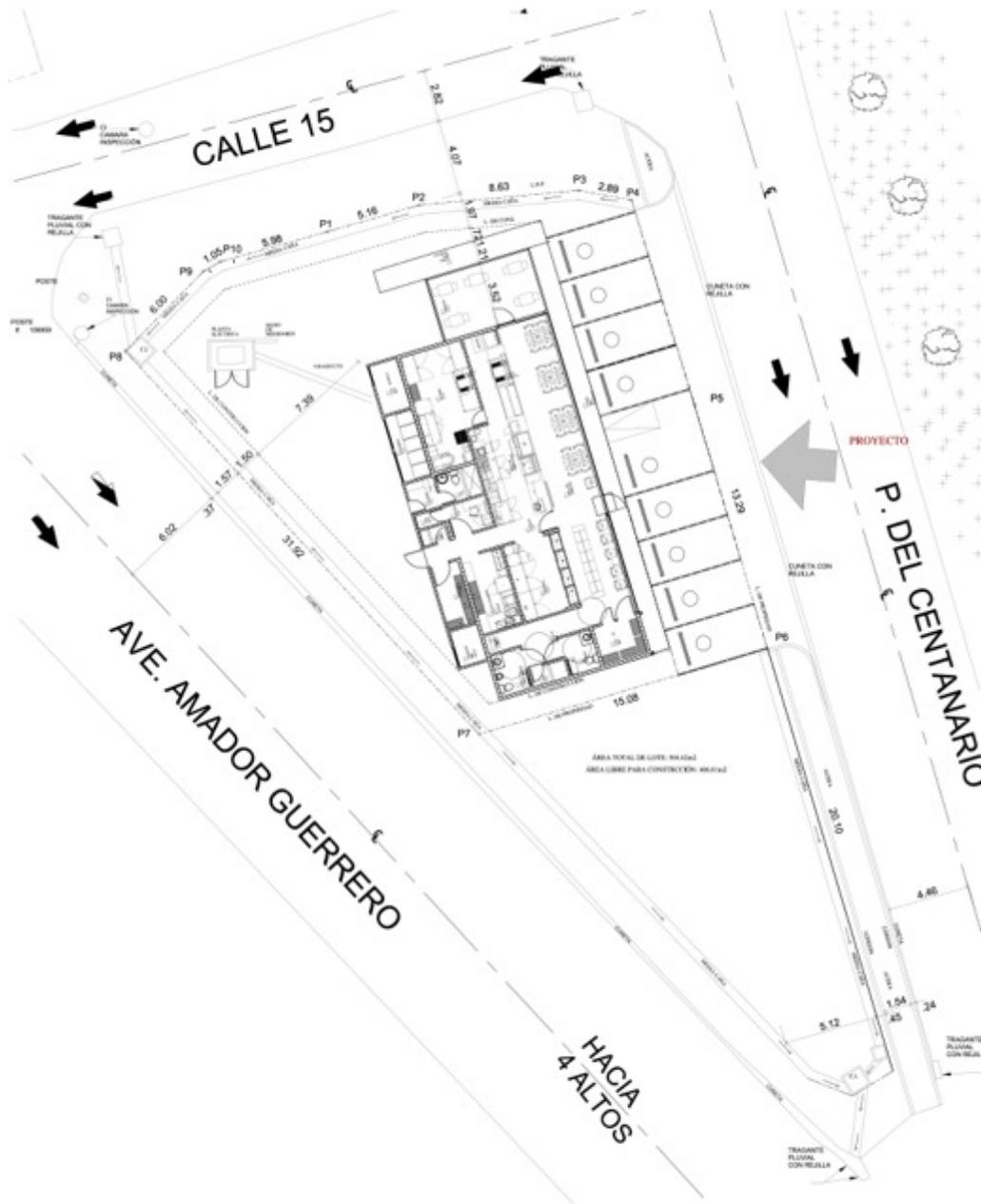
Ubicación del área de proyecto (hecho con Google Earth)



Polígono proyecto (hecho con Google Earth)



Polígono y proyecto a desarrollar (proporcionado por el promotor)



1 PLANTA DE LOCALIZACIÓN  
ESC: 1 : 100

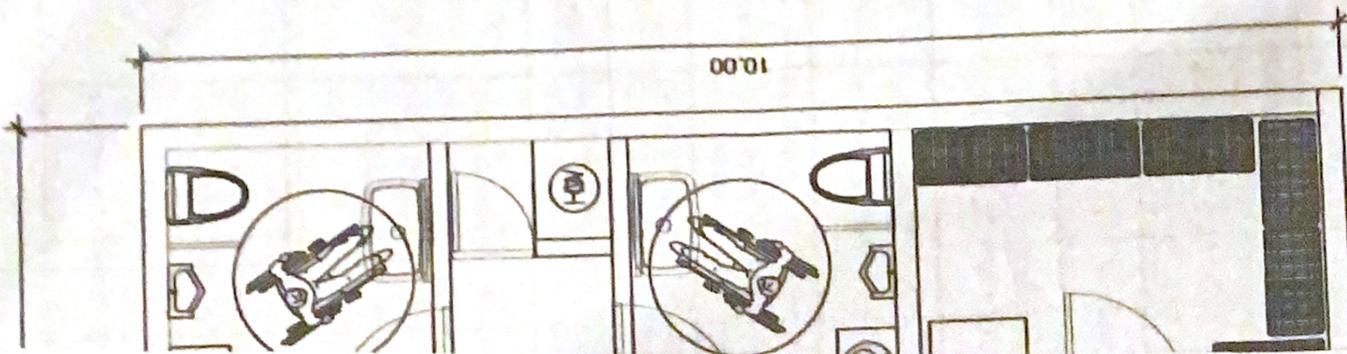
## Fotografías

### Vistas generales





#### **14.15 Nota de Certificación del IDAAN**



VEN C  
no Construcción Ligera - OP1  
Revisión: Servicios de construcción  
Escala: N/A  
Fecha: 06/04/2023

GOBIERNO NACIONAL  
• CON PASO FIRME •



## Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

### Regional de Colón

Colón, 30 de octubre 2024  
Nota N° 281 DRCL

Licenciada  
**Maura L. González**  
Proyecto: TDA Aries  
E. S. D.

Respetada Licenciada González:

Sirvan estas líneas para extenderles nuestros más sinceros deseos de éxitos en todos y cada uno de sus proyectos profesionales y personales.

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los sistemas de Acueducto de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, para el Proyecto TDA Aries, a desarrollarse sobre la finca N°2542, con código de ubicación 3015, localizada en Cristóbal colindando con la Vía Amador Guerrero, calle 15 y Paseo Centenario y frente a EDS Terpel Servicentro Aries, le informamos lo siguiente:

#### SISTEMA DE AGUA POTABLE

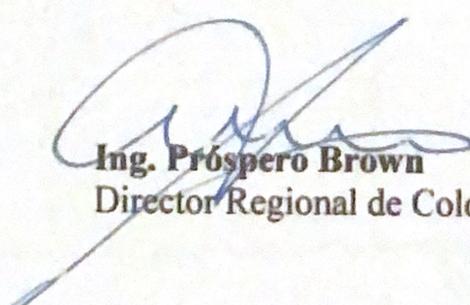
La tubería de agua más cercana de acuerdo a la ubicación del Proyecto es de 6" de diámetro de pvc ubicada antes del proyecto en la Avenida Central antes de la gasolinera al lado del cordón cuneta y la misma es la más conveniente debido a que las tuberías alternas están muy distantes del proyecto.

#### SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

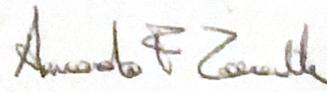
La Cámara de Inspección más cercana del Sistema de Alcantarillado a este Proyecto, está ubicada de forma paralela a la tubería de agua potable del sistema de acueducto señalado en el párrafo anterior.

**Observación:** Esta inspección se realizó con el personal técnico de la Institución en conjunto con los Contratista que tendrán a su haber efectuar la construcción del proyecto señalado, con el objetivo primordial de detallarle en campo, por qué no se le ubicó en las conexiones que mantenía el local que estuvo en ese lote años atrás ya que los mismos colapsaron y en su reemplazo se construyó nuevo proyecto del sistema de acueducto y alcantarillado en esta parte del Casco Viejo de la ciudad de Colón.

Atentamente,

  
Ing. Próspero Brown  
Director Regional de Colón



  
Téc. Armando Zorrilla  
Subgerente de Operaciones Técnicas

### **14.16 Vistas fotográficas del Proyecto**





### **Vistas fotográficas - Participación ciudadana**





#### **14.18 Certificado de Uso de Suelo**

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO

CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

CERTIFICACIÓN No. 364-2024

FECHA: 13/11/2024

ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS

FIRMA: \_\_\_\_\_

PROVINCIA: COLÓN  
DISTRITO: COLÓN  
CORREGIMIENTO: BARRIO SUR  
(Actualmente Cabecera Cristóbal)

UBICACIÓN: SECTOR DE BARRIO SUR,  
ENTRE AVENIDA AMADOR GUERRERO,  
AVENIDA CENTRAL Y CALLE 15  
FOLIO REAL No.2542(F)  
CÓDIGO DE UBICACIÓN: 3015

1. NOMBRE DEL PROPIETARIO: SERVICENTRO ARIES, S.A.
2. NOMBRE DEL INTERESADO: ORLYN, S.A.  
(Representante Legal: Carlos Coloma)
3. USO DE SUELO / ZONIFICACIÓN VIGENTE: RM1- C2 ( ZONA RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR CON ZONA COMERCIAL CENTRAL O URBANA) ---
4. USOS PERMITIDOS:

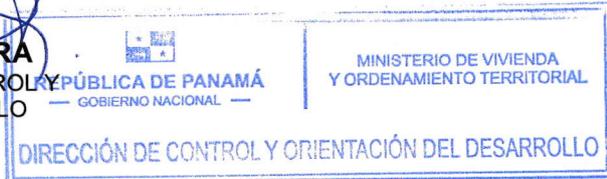
RM1: TODOS LOS USOS PERMITIDOS EN ZONA RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD (R2). ADEMÁS, SE PERMITIRÁ EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES HASTA UNA DENSIDAD NETA DE 750 PERSONAS POR HECTÁREA. SE PERMITIRÁ TODOS LOS USOS COMPLEMENTARIOS AL USO RESIDENCIAL COMO ESCUELAS, JARDINES DE INFANCIA, CAPILLAS, ACTIVIDADES CULTURALES, FILANTRÓPICOS, ASISTENCIALES, OFICINAS, LOCALES COMERCIALES MENORES, PEQUEÑOS TALLERES Y SERVICIOS QUE ATIENDAN LAS NECESIDADES DEL ÁREA-----

C2: TODAS LAS ACTIVIDADES COMERCIALES EN GENERAL QUE ESTÉN RELACIONADAS CON LAS NECESIDADES MERCANTILES, DE SERVICIO Y PROFESIONALES DE LA POBLACIÓN COMO: ALMACENES, TIENDAS, RESTAURANTES, BANCOS, OFICINAS, LIBRERÍAS, FARMACIAS, OFICINAS DE SEGURO, HOTELES, MOTELES, CLUBES, CINES, ETC...SE PERMITE EN LAS PLANTAS ALTAS LOS USOS RESIDENCIALES MULTIFAMILIARES DE BAJA, MEDIANA Y ALTA DENSIDAD (RM-1 Y RM2) EN CUYOS CASOS SE APLICARÁ LAS NORMAS ESPECÍFICAS PARA CADA ZONA DE ESTAS-----

5. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: LA ESTABLECIDA POR LA NORMA VIGENTE-----

**OBSERVACIONES GENERALES:** SE CERTIFICA EN BASE AL DOCUMENTO GRÁFICO DE ZONIFICACIÓN APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN No.2-80 DEL 5 DE FEBRERO DE 1980 "POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS NORMAS DE DESARROLLO URBANO, EL PLANO DE ZONIFICACIÓN Y EL PLANO OFICIAL DE LA CIUDAD DE COLON, PROVINCIA DE COLON, CONTENIDOS EN EL DOCUMENTO PLAN NORMATIVO DE LA CIUDAD DE COLON"; PLANO No.30-02-012, APROBADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS (ANATI) Y SOBRE LA BASE DE TODOS LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR LA PARTE INTERESADA, PARA SU DEBIDA TRAMITACIÓN. -----

  
**ARQ. CARLA SALVATIERRA**  
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y  
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO



CS/IR  
CONTROL No.820-2024

**NOTA:**

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

### **14.19 Volante Informativa**

**VOLANTE INFORMATIVA**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

1. **Nombre del Proyecto:** "Va & Ven Aries".
2. **Promotor:** Petrolera Nacional, S.A.
3. **Localización del proyecto:** Vía Amador Guerrero, calle 15 y Paseo Centenario, Corregimiento Barrio Sur, Ciudad de Colón.
4. **Breve descripción del proyecto:** El proyecto "Va & Ven Aries", ubicado en la Avenida Amador Guerrero, contempla una intervención arquitectónica que incluye la división interior con paredes de formetal y la instalación de puertas nuevas. Se ejecutará una acometida eléctrica nueva, con la colocación de lámparas, tomas eléctricas, muebles y alarmas según lo especificado en los planos. Las tuberías de agua potable y residuales serán completamente renovadas. Adicionalmente, el diseño contempla un cielo raso de suspendido 2"x2" y gypsumboard, la instalación de un equipo central de aire acondicionado con ductos internos, y la implementación de un sistema de rociadores con salidas de aspersores nuevas según el diseño técnico. El área de construcción del proyecto es de 234.46 m<sup>2</sup>, distribuidos en distintas áreas como despacho, ventas, cocina, pasillos, servicios sanitarios, oficinas, áreas técnicas como cuartos de IT y eléctricos, y otros espacios detallados en el cuadro de áreas. Este último incluye un total de 25 secciones, con superficies específicas que abarcan desde el área de ventas de 45.80 m<sup>2</sup> hasta áreas más técnicas como el cuarto de IT de 1.15 m<sup>2</sup>.
5. **Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**
  - Impactos Negativos**—Afectación temporal de la calidad del aire por partículas suspendidas y emisiones vehiculares, Incremento moderado en los niveles de ruidos y vibraciones debido al uso de maquinaria, Generación de residuos sólidos y líquidos, que podrían afectar la calidad del suelo y agua si no se manejan adecuadamente, Posibilidad de erosión y sedimentación, especialmente en área de movimiento del suelo, Contaminación de suelo y agua por derrame de combustible, asociado a la operación de equipos, Afectación de la cobertura vegetal y fauna que pueda ingresar al proyecto de manera fortuita, Afectación ocasional a los moradores del área debido a la construcción, Incremento temporal del tráfico vehicular en áreas adyacentes al proyecto, Riesgos puntuales para la salud y seguridad de los trabajadores, asociados a la naturaleza de las actividades constructivas.
  - Impactos Positivos:** El impacto positivo más destacado se dará en los factores socioeconómicos, impulsando la economía local mediante la generación de empleo y la compra de insumos de construcción a proveedores locales. En la etapa operativa, el proyecto contribuirá a la economía de la zona mediante la generación de empleo directo e indirecto, tanto en la operación diaria del establecimiento (personal de atención, limpieza, cocina, etc.) como en la contratación de proveedores locales para el suministro continuo de productos como alimentos y bebidas.
  - **Medidas de mitigación:** Dentro de las medidas de mitigación se pueden mencionar algunas de ellas para los siguientes factores ambientales: **Flora:** Hacer efectivo el pago en concepto de indemnización ecológica, según lo establecido en la Resolución No. AG-0235-2003, Tramitar los permisos de tala y poda correspondientes, Talar lo estrictamente requerido para la ejecución del proyecto. **Suelo:** Disposición adecuada de los desechos, Colocar tanques de 55 gls. con tapa para el acopio de los desechos tipo domésticos, gestionar los permisos necesarios ante las autoridades locales para la disposición final los desechos sólidos, En caso de producirse derrames se removerán de inmediato los suelos afectados y serán depositados en tanques, evidencias de recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final de los desechos a través de un gestor autorizado, Cumplir con la Resolución N°DM 0427-2021 del 11 de agosto de 2021 sobre la comunicación de Incidentes Ambientales, Contar con plan de contingencia. **Agua:** Mantener limpios los drenajes naturales existentes para evitar obstrucciones y facilitar la escorrentía natural de las aguas, aplicar plan de seguimiento y vigilancia, No permitir el vertimiento de basura, o cualquier otro tipo de desechos en el paso de escorrentías, Instalar sanitarios portátiles, evitar que ocurran derrames, Contar con kit contra derrame. **Aire:** Circular los equipos, camiones y otros vehículos en velocidades moderadas, humedecimiento del suelo, lugares adecuados para el almacenaje, mezcla y carga de los materiales, uso de lonas sobre los camiones de carga de tierra y material pétreo, cubrir materiales para evitar la dispersión de partículas, monitoreo de calidad de aire, plan de mantenimiento preventivo y correctivo para cada equipo, vehículo y/o maquinaria, No se incinerarán desperdicios en el sitio. **Fauna:** Asegurar el cumplimiento de las leyes y normas vigentes para la protección de la fauna silvestre, considerando posibles ingresos fortuitos de especies al área. **Salud y Seguridad Ocupacional:** Dotar de equipo de protección personal de acuerdo con las actividades a realizar, Mantener el área ordenada y limpia, Contar e implementar con el Plan de seguridad y salud ocupacional. **Comunidad:** Mantener en todo momento una buena relación con los residentes más cercanos al proyecto, Laborar en horario diurno para no afectar la tranquilidad de los vecinos, Mantener señalizada el área del proyecto, Colocar señales de seguridad colectivas, mantener banderilleros para el control de tráfico y letrero de entrada y salida de equipo pesado. **Arqueología:** En caso de darse algún hallazgo arqueológico, se debe comunicar a la DNPC-MiCultura para solicitar el permiso correspondiente encaminado a caracterizar/rescatar el punto de hallazgo.

Junta Comunal Barrio Sur

**RECIBIDO**

Por: Guillermo de la Cruz

Fecha: 20/1/2025 Hora: 3:23pm

TRABAJANDO POR EL CAMBIO