

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

**PROYECTO DENOMINADO
LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL
SANTA ELENA**

**LOCALIZADO EN CORREGIMIENTO
PARQUE LEFEVRE, DISTRITO Y PROVINCIA DE
PANAMA**

PROMOTOR: PETROLERA NACIONAL, S.A.

CONSULTOR AMBIENTAL

Lic. Isabel Murillo, registro No. IRC-008-12

Lic. Ingrid Chavarria, registro No. IRC-097-09

ENERO DE 2021

INDICE

2.0. RESUMEN EJECUTIVO	3
2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREO ELECTRÓNICO; D) PÁGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR.....	5
3.0. INTRODUCCION	6
3.1. Alcance, Objetivos, Metodología, Duración e Instrumentación del Estudio Presentado.	8
3.2. Categorización: Justificar la categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección Ambiental.....	8
4. INFORMACIÓN GENERAL.....	13
4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	13
4.2. Paz y Salvo	13
Se adjunta Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente y recibo de pago por los trámites de evaluación del estudio.....	13
5.0 DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO	13
5.1. Objetivo y justificación del Proyecto	15
5.2. Ubicación Geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto.	16
5.3. Legislación, normas técnicas y ambientales	18
5.4. Descripción de las fases del proyecto.	20
5.4.1. Planificación:	20
5.4.2. Construcción:	20
5.4.3. Operación:	21
5.4.4. Abandono:.....	21
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.....	21
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción u operación	23
5.6.1. Servicios Básicos (agua potable, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros.).....	23
5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento), empleos directos e indirectos generados.	25
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....	25
5.7.1. Sólidos.....	25
5.7.2. Líquidos.....	26
5.7.3. Gaseosos.....	26
5.7.4. Peligrosos.....	26
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.	26
5.9. Monto Global de la inversión.....	26
6. DESCRIPCION DEL AMBIENTE FÍSICO	26
6.1. Suelo.....	27
6.3. Caracterización del Suelo.....	27

6.3.1. Descripción del Uso del Suelo.	27
6.3.2. Deslinde de Propiedad.	27
6.4. Topografía.	27
6.6. Hidrología.	29
6.6.1. Calidad de aguas superficiales.	29
6.7. Calidad de Aire.	29
6.7.1. Ruido.	29
6.7.2. Olores.	29
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.	30
7.1. Características de la Flora.	30
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM). Especies indicadoras.	30
7.2. Características de la Fauna.	30
7.2.1. Especies indicadoras.	30
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.	31
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	31
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	31
8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales.	38
8.5. Paisaje.	38
9.0. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.	39
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros.	39
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el Proyecto.	40
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).	41
10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.	41
10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.	43
10.3. MONITOREO.	43
10.4. Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación.	45
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.	45
11. Costos de la Gestión Ambiental.	¡Error! Marcador no definido.
12. Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.	45
12.1. Firmas debidamente notariadas: en las siguientes páginas se presentan las cédulas notariadas de los consultores responsables.	45
12.2. Número de Registro de Consultores.	45
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN.	46
14. BIBLIOGRAFÍA.	46
15. ANEXOS.	48

2.0. RESUMEN EJECUTIVO

El Estudio de Impacto Ambiental, categoría I del Proyecto **LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**, se realiza, a fin de llevar a cabo la viabilidad ambiental del proyecto mencionado, cuyo promotor, es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 24169 (S), en la Sección de Personas Mercantil del Registro Público de la República Panamá, cuyo Apoderado Legal es el señor GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA, con pasaporte N° PE-117311, ha sido elaborado en cumplimiento del Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, modificado parcialmente por el Decreto 155 de 2011, el cual reglamenta la elaboración de los estudios de impacto ambiental. Por lo cual, este documento se presentará en conjunto con la Declaración Jurada correspondiente, a fin de permitir que se cumplan, los requerimientos de presentación del estudio de impacto ambiental categoría I, establecido en el norma ambiental vigente.

Las actividades se desarrollarán dentro de los predios de la estación de combustible Terpel Santa Elena, en una área 435.00 m² que actualmente se utiliza como área verde, en el corregimiento de Parque Lefevre, distrito de Panamá, provincia de Panamá en la Finca 36307, Código de Ubicación 158, de la Sección Propiedad, propiedad de la sociedad promotora, con una superficie de 1560.00 m².

El proyecto consiste en la construcción de una lava auto automatizado, en un área de construcción de 435.00 m². Es un sistema de riego a presión y automático se lavan los autos en cinco etapas, que son: lavado, enjabonado en líquido, enjuague, encerado y secado. Este proceso es continuo y el mismo sistema seca los autos a base de aire también automatizado. El agua utilizada en el lavado se almacena en tanques soterrados, se filtra para separar los sedimentos mediante una trampa de lodos. Todo es con sistema eléctrico y se requerirán 3 personas por turno.

La infraestructura del proyecto consiste en lo siguiente: Losa para el área de lavado de auto, tanque de 3000 galones de agua, tanques soterrados con capacidad de 20,000 galones y filtro de sedimentos o trampa de lodos, cuarto de máquina, luminarias, servicio higiénico completo revestido con azulejos y piso de baldosa, tanque séptico, cerco de concreto, cinco estacionamientos (uno para discapacitados, con su respectiva rampa). Las columnas serán de tubos cuadrados de 4”, techo con carriolas de 6” y hojas de zinc esmaltado, bases de bloques de 6”, paredes de bloques de 4” repellados en ambas caras y tinaquera en la parte frontal del local. El empalme del pavimento nuevo con el existente

tendrá las siguientes características: 0.10 m de capa base de 1 1/2" máximo + 0.20 m de material selecto de 3" máximo, compactado al 100%, el pavimento de hormigón de 0.20 m, acabado a escobillón. La junta de construcción tendrá capa base de 0.30 m de espesor de tosca o material selecto de 3" máximo, compactada al 100%, capa base de 0.20 m de espesor de material selecto, compactado al 100%, de 1 1/2" de tamaño máximo, losa de concreto de 0.15 m.

El objetivo del proyecto Construir una instalación para el servicio de lava auto automatizado.

La evaluación de impacto ambiental es un instrumento de gestión ambiental de naturaleza preventiva, por lo que la evaluación de impacto ambiental y su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental es un proceso que busca fortalecer la gestión ambiental del país, con una visión estratégica, a fin de que cada proyecto se ejecute tomando en cuenta las variables de sostenibilidad, previniendo y minimizando desde el inicio, los impactos ambientales de las actividades y proyectos de desarrollo.

2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREO ELECTRÓNICO; D) PÁGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR

- Nombre del Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A., se encuentra registrada en (MERCANTIL) Folio 24169 (S), desde el jueves 29 de marzo de 1974.
- Apoderado Legal: GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA, con pasaporte N° PE-117311.
- Teléfono para contactar: 321-0350
- Correo: barrae19@hotmail.com
- Nombre del Consultor: Licenciada Isabel Murillo, con registro en el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución No. IRC-008-12 y la Licenciada Ingrid Chavarria con registro en el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución No. IRC-097-09.

3.0. INTRODUCCION

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I presenta los resultados de la identificación de los impactos al ambiente que se podrían generar por la instalación y operación del proyecto **LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**, en el Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Este estudio se elabora en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto del 2009, modificado parcialmente por el decreto 155 de 2011, el cual reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y establece la obligatoriedad de someterse a este proceso los proyectos de desarrollo e inversión.

El proyecto consiste en la construcción de una lava auto automatizado, en un área de construcción de 435.00 m². Es un sistema de riego a presión y automático se lavan los autos en cinco etapas, que son: lavado, enjabonado en líquido, enjuague, encerado y secado. Este proceso es continuo y el mismo sistema seca los autos a base de aire también automatizado. El agua utilizada en el lavado se almacena en tanques soterrados, se filtra para separar los sedimentos mediante una trampa de lodos. Todo es con sistema eléctrico y se requerirán 3 personas por turno.

La infraestructura del proyecto consiste en lo siguiente: Losa para el área de lavado de auto, tanque de 3000 galones de agua, tanques soterrados con capacidad de 20,000 galones y filtro de sedimentos o trampa de lodos, cuarto de máquina, luminarias, servicio higiénico completo revestido con azulejos y piso de baldosa, tanque séptico, cerco de concreto, cinco estacionamientos (uno para discapacitados, con su respectiva rampa). Las columnas serán de tubos cuadrados de 4", techo con carriolas de 6" y hojas de zinc esmaltado, bases de bloques de 6", paredes de bloques de 4" repellados en ambas caras y tinaquera en la parte frontal del local. El empalme del pavimento nuevo con el existente tendrá las siguientes características: 0.10 m de capa base de 1 1/2" máximo + 0.20 m de material selecto de 3" máximo, compactado al 100%, el pavimento de hormigón de 0.20 m, acabado a escobillón. La junta de construcción tendrá capa base de 0.30 m de espesor de tosca o material selecto de 3" máximo, compactada al 100%, capa base de 0.20 m de espesor de material selecto, compactado al 100%, de 1 1/2" de tamaño máximo, losa de concreto de 0.15 m.

La descripción del proyecto y del entorno donde se llevará a cabo fueron analizados por el equipo de consultores y personal de apoyo de forma sistemática, con el objetivo de identificar, evaluar y determinar los potenciales impactos, positivos y negativos que puede producir el proyecto principalmente en la fase de instalación y operación. Toda la información recabada es requerida para establecer un proceso equilibrado con enfoque de sostenibilidad que permita la toma de decisiones para proteger, mejorar y conservar la calidad ambiental del entorno y la calidad de vida, proponiendo así medidas para minimizar los impactos negativos y maximizando los positivos.

3.1. Alcance, Objetivos, Metodología, Duración e Instrumentación del Estudio Presentado.

Alcance

El presente Estudio de Impacto Ambiental, categoría I del proyecto **LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**, comprende alcanzar la viabilidad ambiental desde el punto de vista de las entidades normativas y de la comunidad, al realizar la presente evaluación ambiental para el proyecto que promueve

Objetivos

El presente estudio tiene como objetivo asegurar que los impactos sociales y ambientales del proyecto sean identificados, evaluados y donde sea necesario, mitigarlos y compensarlos en forma apropiada, eficaz y pragmática.

Metodología:

La metodología para la recopilación de la información básica y su análisis técnico fue realizada por especialistas profesionales en las disciplinas ambientales, a través de giras técnicas de reconocimiento y levantamiento de la línea base del polígono del proyecto, antecedentes bibliográfico del sitio, fotografías y puntos de referencias de las tomas de coordenadas para el proyecto, y levantamiento de entrevistas para la participación ciudadana al área circundante al Proyecto, para determinar el estado ambiental del lugar del proyecto.

Para clasificar el presente estudio como Categoría I, se determinó que por localizarse en un área de desarrollo urbano, que ha sido intervenido por actividades humanas y que no presenta impactos negativos significativos en el entorno ambiental ubicado, por lo cual se mantiene en dicha categoría.

3.2. Categorización: Justificar la categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección Ambiental

El equipo consultor, evaluó las características y actividades del proyecto, teniendo en cuenta cada uno de los criterios de protección ambiental para la categorización del estudio. Se analizó que el proyecto no afecta los criterios analizados, pero a niveles no significativos que no causarán riesgos ambientales: El presente estudio tiene como objetivo asegurar que los impactos sociales y ambientales del proyecto sean

identificados, evaluados y donde sea necesario, mitigarlos y compensarlos en forma apropiada, eficaz y pragmática

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	X							
a) La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radiactivas, a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
b) La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	X							

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Lava auto automatizado Wash&Go Terpel Santa Elena” – Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito y Provincia de Panamá

CRITERIO 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.								
a) La alteración del estado de conservación de suelos.	X							
b) La alteración de suelos frágiles.	X							
c) La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							
d) La pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X							
e) La inducción del deterioro del suelo por causas tales como la desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	X							
f) La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes al suelo.	X							
g) La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	X							
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X							
i) La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos.	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
m) El reemplazo de especies endémicas.	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	X							
p) La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa								
q) Los efectos sobre la diversidad biológica.	X							
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Lava auto automatizado Wash&Go Terpel Santa Elena” – Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito y Provincia de Panamá

s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	X							
u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
v) La alteración de la calidad y cantidad de agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							
CRITERIO 3: El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como área protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	X							
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	X							
b) La generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) La modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico declarado.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
h) El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	X							
CRITERIO 4: Generación de reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.								
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							
c) La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo o comunidad local.	X							
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	X							

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Lava auto automatizado Wash&Go Terpel Santa Elena” – Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito y Provincia de Panamá

e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X							
f) Los cambios en la estructura demográfica local.	X							
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X							
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
CRITERIO 5: El proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	X							
a) La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	X							
b) La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	X							
c) La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	X							

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos en ninguno de los cinco criterios arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I sobre la base del análisis técnico.

- El proyecto no representa riesgo para la salud o el ambiente.
- No representa alteraciones significativas de los recursos naturales.
- No genera reasentamientos o desplazamientos de comunidades.
- No afecta patrimonio arqueológico ya que el sitio ha sido utilizado para actividades antropogénicas y removido para actividades constructivas en ocasiones anteriores.

4. INFORMACIÓN GENERAL

4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros

Información sobre el Promotor

Nombre de la Sociedad / Persona	PETROLERA NACIONAL, S.A.
Tipo de empresa	Persona jurídica
Ubicación	Edif. Marbella Office Plaza, Piso 7
Apoderado Legal	Gustavo Adolfo Rodríguez Castañeda
Certificado de existencia	Folio 24169 (S),
Certificado de propiedad	Finca No. 36307
Sitio web	www.terpelpanama.com
Teléfono	(507) 321-0350

4.2. Paz y Salvo

Se adjunta Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente y recibo de pago por los trámites de evaluación del estudio.

5.0 DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de una lava auto automatizado, en un área de construcción de 435.00 m². Es un sistema de riego a presión y automático se lavan los autos en cinco etapas, que son: lavado, enjabonado en líquido, enjuague, encerado y secado. Este proceso es continuo y el mismo sistema seca los autos a base de aire también automatizado. El agua utilizada en el lavado se almacena en tanques soterrados, se filtra para separar los sedimentos mediante una trampa de lodos. Todo es con sistema eléctrico y se requerirán 3 personas por turno.

La infraestructura del proyecto consiste en lo siguiente: Losa para el área de lavado de auto, tanque de 3000 galones de agua, tanques soterrados con capacidad de 20,000 galones y filtro de sedimentos o trampa de lodos, cuarto de máquina, luminarias, servicio higiénico completo revestido con azulejos y piso de baldosa, tanque séptico, cerco de

concreto, cinco estacionamientos (uno para discapacitados, con su respectiva rampa). Las columnas serán de tubos cuadrados de 4", techo con carriolas de 6" y hojas de zinc esmaltado, bases de bloques de 6", paredes de bloques de 4" repellados en ambas caras y tinaquera en la parte frontal del local. El empalme del pavimento nuevo con el existente tendrá las siguientes características: 0.10 m de capa base de 1 1/2" máximo + 0.20 m de material selecto de 3" máximo, compactado al 100%, el pavimento de hormigón de 0.20 m, acabado a escobillón. La junta de construcción tendrá capa base de 0.30 m de espesor de tosca o material selecto de 3" máximo, compactada al 100%, capa base de 0.20 m de espesor de material selecto, compactado al 100%, de 1 1/2" de tamaño máximo, losa de concreto de 0.15 m.

Las actividades se desarrollarán en el Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá en la Finca 36307, Código de Ubicación 158, de la Sección Propiedad, propiedad de la sociedad promotora, con una superficie de 1560.00 m², de las cuales solo se utilizará 435.00 m².

DETALLE DE AREA DE CONSTRUCCION

AREA DE PAVIMENTO	435.00 m ² :
AREA ABIERTA	60.00 m ²
AREA CERRADA	34.65 m ²

5.1. Objetivo y justificación del Proyecto

Objetivos:

- Los objetivos de este proyecto en el sitio propuesto son los siguientes:
- Cumplir con todos los requisitos, permisos, trámites y aprobaciones necesarias para iniciar con el proyecto.
- Contar con una ubicación estratégica para un servicio de lava auto automatizado en conjunto con las actividades en la propiedad de la sociedad PETROLERA NACIONAL, S.A.
- Beneficiar a la comunidad con la construcción del proyecto en sus diferentes fases y mejorar la economía del promotor.

Justificación:

La justificación del proyecto se basa en que la ubicación en Parque Lefevre es una zona estratégica con acceso rápido al corredor Sur, donde se pueden desarrollar operaciones con relativa facilidad. La ubicación ha sido elegida igualmente por la presencia de industrias y actividades comerciales en los alrededores del proyecto.

El auge comercial y residencial que registra el país y la degradación de la calidad del agua de fuentes superficiales justifica la realización de este proyecto, el cual, ofrecerá un servicio de alta calidad, genera divisas para el fisco nacional, contratación de mano de obra tanto temporal como permanente y mejores resultados financieros para el promotor.

Esta actividad se desarrollará cumpliendo todas las medidas y normas ambientales, con la finalidad de evitar impactos ambientales significativos en el sitio.

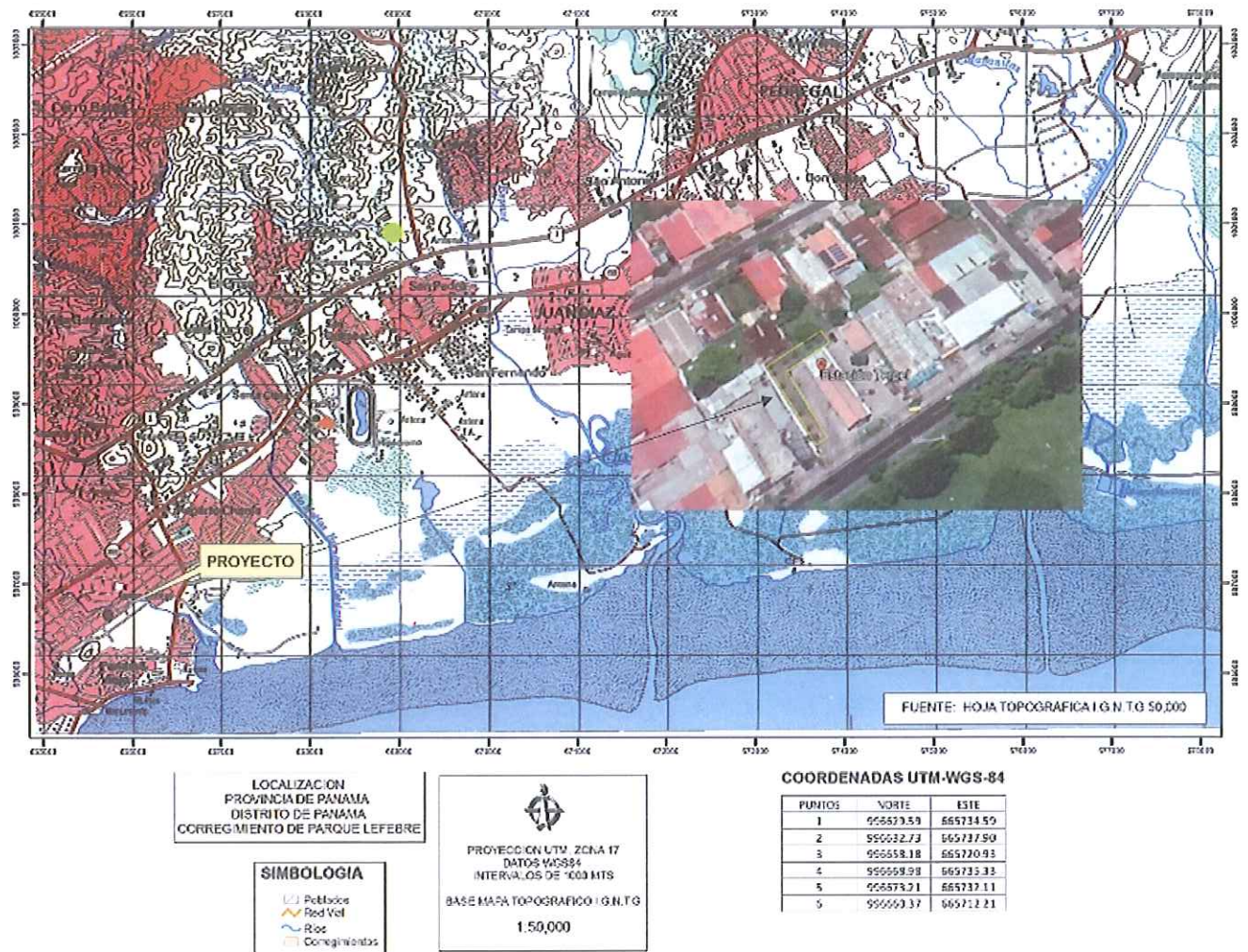
5. 2. Ubicación Geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto.

El Proyecto se desarrollarán en el Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá en la Finca 36307, Código de Ubicación 158, de la Sección Propiedad, propiedad de la sociedad promotora, con una superficie de 1560.00 m², de las cuales solo se utilizará 435.00 m².

La localización geográfica mediante el sistema UTM, DATUM WGS-84 son la siguiente:

Coordenadas Geográficas del Proyecto		
PUNTOS	NORTE	ESTE
1	996629.59	665734.59
2	996632.73	665737.90
3	996658.18	665737.90
4	996668.98	665735.33
5	996673.71	665732.11
6	996660.37	665712.21

Plano de localización del proyecto a escala 1:50,000.



5.3. Legislación, normas técnicas y ambientales

Dentro de la legislación vigente en la República de Panamá aplicable a este proyecto están:

- **Ley N° 41 de 1 de junio de 1998**, Ley General del Ambiente de la República de Panamá, por la cual se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) como ente rector de la materia ambiental en todo el territorio nacional.
- **Decreto Ejecutivo N° 123, de 14 de agosto de 2009**. “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de PANAMA y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006”. Texto del reglamento del proceso de evaluación de Impacto Ambiental, (EIA) disposiciones que rigen el mencionado proceso.
- **DECRETO EJECUTIVO N° 306**, de 04 de septiembre de 2002; se adopta el reglamento para el control de los ruidos molestos que producen en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación y en ambientes laborales u otro tipo.
- **NORMAS PARA AGUAS RESIDUALES. Ministerio de Comercio e Industrias. Dirección General De Normas y Tecnología Industrial**. Resolución N° 351 de 26 de Julio de 2000. Reglamento Técnico, DGNTI-COPANIT 39-2000. COPANIT 44 2000 sobre Ruidos. COPANIT 45 – 2000 sobre las Vibraciones.
- **Reglamento de diseño Estructural para la República de Panamá 1994 (REF-94)**.
- **Ley N. 9 de 25 de enero de 1973** “por lo cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano”
- **Decreto N° 36 del 31 de agosto de 1998** “por la cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá “.
- **Resolución N.506 de 6 de Octubre de 1999” Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 44-2000**, Higiene y Seguridad Industrial “Condiciones de Higiene y seguridad en Ambientes de trabajo donde Genere Ruido.

- **Resolución N° 351 de 26 de julio de 2000, Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-39-2000**, Agua, Descarga de efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.
- **Decreto Gabinete N° 68 de 31 de marzo de 1970**, sobre la incorporación de los riesgos profesionales del Seguro Social.
- **Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002**. Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como en Ambiente Laboral.

5.4. Descripción de las fases del proyecto.

Las etapas en el desarrollo del proyecto son señaladas a continuación:

5.4.1. Planificación:

Corresponderá a la realización del diseño del ante proyecto, solicitud de aprobación del anteproyecto y planos, elaboración de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, permiso de construcción, documentos de la propiedad, paz y salvo por las entidades competentes, etc.

- El anteproyecto involucra un análisis financiero, en esta fase se realizan las consultas con las correspondientes instituciones, con el objetivo de montar un cronograma de aprobación con el (MIVI, SALUD, MOP, Mi Ambiente, BOMBEROS, Y OTRAS).
- Para el diseño estructural, se utiliza el Reglamento de diseño Estructural para la República de Panamá 1994 (REF-94).
- Evaluación de Impacto Ambiental.
Luego de la aprobación del anteproyecto, diseño y la factibilidad económica se procede a la contratación de personal idóneo para confección del Estudio de Impacto Ambiental con sus respectivas medidas de mitigación, de tal forma que el proyecto se realice con el menor impacto posible sobre el ambiente.
- Vida útil del proyecto, este proyecto se planifica una vida útil en más de 30 años.

5.4.2. Construcción:

Primeramente, se limpiará el terreno, luego se nivelará y compactará. A continuación, se construirán las infraestructuras y se instalarán los servicios básicos y por último se harán los acabados finales.

El promotor debe realizar las siguientes actividades:

- Limpieza de todos los desechos sólidos producidos en esta fase (cartón, madera y demás).
- Edificación de las bases, infraestructuras y cerca.
- Transporte de material (o a quien se contrate)
- Instalación de oficinas y estructuras.

- Instalación de todos los servicios básicos (agua, fuente eléctrica, teléfono y de seguridad).
- Acabados finales de la infraestructura.
- Construcción de obras civiles: tales como pisos y techo, divisiones, red de tuberías de agua potable, construcción del tanque séptico y tanques de almacenamiento de agua.
- Instalación de maquinarias y equipos.
- Durante estas actividades, el promotor o contratista utilizará equipos de protección personal, herramientas de construcción, insumos y producirá desechos sólidos y líquidos.

5.4.3. Operación:

Luego de contar con todos los permisos e inspecciones dadas por las autoridades competentes, y la inspección del acabado final, el promotor del proyecto utilizará la nueva estructura para el negocio de lava auto automatizado.

El promotor está en la obligación de darle mantenimiento a las infraestructuras.

El promotor debe contar con un programa de recolección de desechos sólidos y líquidos para mantener limpia el área, además, cumplir con todas las leyes de seguridad del Cuerpo de Bomberos, Municipio, MINSA y Mi Ambiente.

5.4.4. Abandono:

Este proyecto se realizará para funcionar en forma permanente y de ser afectado, se procederá a tomar todas las medidas necesarias para el cambio de otra actividad, ya que este proyecto se le planifica una vida útil de más de 30 años. En caso de abandono, los desechos serán llevados al relleno sanitario de Cerro Patacón, cumpliendo con todas las autoridades competentes. Además, se enviará nota a todas las instituciones para su debido cambio de uso.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

El proyecto **LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**, consiste en la construcción de una estructura de lava auto, automatizado en un área pavimentada de 435.00 m², donde entrarán los autos y con un sistema de riego a presión y automático se lavan los autos en cinco etapas, que son: lavado, enjabonado en líquido,

enjuague, encerado y secado. Este proceso es continuo y el mismo sistema seca los autos a base de aire también automatizado. El agua utilizada en el lavado, se almacena en tanques soterrados, se filtra para separar los sedimentos mediante una trampa de lodos y se reutiliza. Todo es con sistema eléctrico y se requerirán 3 personas por turno.

La infraestructura del proyecto consiste en lo siguiente: Losa para el área de lavado de auto, tanque de 3000 galones de agua, tanques soterrados con capacidad de 20,000 galones y filtro de sedimentos o trampa de lodos, cuarto de máquina, luminarias, servicio higiénico completo revestido con azulejos y piso de baldosa, tanque séptico, cerco de concreto, cinco estacionamientos (uno para discapacitados, con su respectiva rampa). Las columnas serán de tubos cuadrados de 4", techo con carriolas de 6" y hojas de zinc esmaltado, bases de bloques de 6", paredes de bloques de 4" repellados en ambas caras y tinaquera en la parte frontal del local.

El empalme del pavimento nuevo con el existente, tendrá las siguientes características: 0.10 m de capa base de 1 1/2" máximo + 0.20 m de material selecto de 3" máximo, compactado al 100%, el pavimento de hormigón de 0.20 m, acabado a escobillón. La junta de construcción tendrá capa base de 0.30 m de espesor de tosca o material selecto de 3" máximo, compactada al 100%, capa base de 0.20 m de espesor de material selecto, compactado al 100%, de 1 1/2" de tamaño máximo, losa de concreto de 0.15 m.

La energía eléctrica será suministrada por la empresa UNION FENOSA a través de fuentes primarias y secundarias.

Los cimientos con base de bloques de 6", tinaquera de bloque con repello en ambas caras.

Para el manejo de las aguas residuales generadas en la fase de construcción y operación se cumplirá con la norma DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.

Equipo a utilizar:

Se utilizaron los siguientes equipos:

- Camión volquete
- Máquina y equipo de soldar
- Andamios

- Arnéses y equipo de seguridad del trabajador
- Maquinas manuales mezcladoras
- Vehículos pick – up.
- Palas manuales.
- Equipos de seguridad y accesorios de la construcción.
- Otros.

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción u operación

Para desarrollar este, proyecto el promotor requerirá de los siguientes materiales de construcción: piedra, arena, cemento, bloques, zinc, clavo, acero, madera, baldosas, azulejos, cemento blanco, pintura, bolsas de basuras, agua, etc..

Insumos durante la operación

Se necesitarán los siguientes:

Bolsas plásticas: para recolección de los desechos sólidos producidos por los clientes,

Pinturas: para el mantenimiento de la infraestructura, etc. Los insumos antes mencionados serán abastecidos localmente.

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

Agua potable del acueducto del área:

- Durante las fases de construcción y operación, el consumo de agua será el de la potabilizadora del IDAAN, para los trabajadores, los materiales a utilizar para construcción del proyecto y para el aseo.

Energía Eléctrica:

El proyecto durante la construcción utilizará electricidad de la empresa generadora en esta área y planta eléctrica ya que es un proyecto pequeño y se requerirá electricidad para la máquina de soldar y otros equipos. Durante la operación se utilizará luz para el nueva estructura, área del proyecto y para algunos equipos.

Las aguas servidas producidas durante la etapa de construcción

Para las aguas servidas, producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores se utilizarán letrinas portátiles arrendadas a una empresa que cumpla con los requisitos sanitarios del Ministerio de Salud y del Municipio. Esta empresa se encargará de la limpieza y mantenimiento de dichas letrinas portátiles.

Las aguas utilizadas y generadas en las actividades constructivas serán conducidas al sistema de alcantarillado sanitario existente en el área, el cual, es administrado por el DAAN.

Aguas servidas en la etapa de Operación

El personal no será numeroso, por lo tanto, la producción de aguas residuales no será significativa.

En la operación, las aguas residuales serán conducidas a través del sistema del alcantarillado sanitario existente en el área, que es administrado por el IDAAN, cumpliendo con la norma DGNT-COPANIT 39-2000.

Vía de Acceso

Su acceso es factible por en la Avenida Santa Elena en la Estación de Combustible la Terpel, corregimiento de Parque Lefevre se encuentra el área del proyecto. Esta calle es de hormigón y asfalto, además presenta buenas condiciones de rodamiento durante toda época del año. El área, también cuenta con transporte durante las 24 horas del día.



Figura No. 1 Vía de acceso al proyecto

5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento), empleos directos e indirectos generados.

Durante la construcción:

Se utilizarán 20 trabajadores de manera temporal para realizar la construcción de la infraestructura y también para la limpieza de los desechos producidos, además, albañiles, maestro de obra, ayudantes, seguridad, mano de obra calificada o especializada como ingeniero civil, arquitecto (planos), plomeros, electricista, soldadores, etc.

Durante la operación

Se necesitarán aproximadamente 12 trabajadores, para las operaciones del servicio de lava auto automatizado, mantenimiento a los equipos e infraestructura (Pintura, reparación de paredes y techo), operación de las máquinas, y el proceso del lavado, etc.

Campamentos:

Este proyecto no necesita el apoyo de campamentos ya que los trabajadores pueden transportarse diariamente a sus hogares porque es un área cercana a las áreas residenciales y se cuenta con transporte.

5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

5.7.1. Sólidos.

La generación de desechos sólidos durante la construcción será residuos de plástico, bolsas del cemento, retazos de acero, aluminio, caliche, y otros. En el área del proyecto, serán manejados a través de camiones privados o municipales y llevados al vertedero municipal legalmente establecido y los producidos por los trabajadores serán recogidos en bolsas plásticas colocadas en varios lugares, luego depositados en la tinaquera y manejados de igual forma con camiones privados hacia el vertedero de Cerro Patacón.

Los producidos durante la operación como algunos residuos de papeles, cartón, plástico y otros, serán colocados en bolsas plásticas o en tinaqueras en ciertos puntos y llevados por camiones al vertedero municipal de Cerro Patacón.

5.7.2. Líquidos.

En cuanto a la disposición de los desechos líquidos durante la construcción del proyecto, se utilizarán letrinas portátiles, que son manejadas por compañías privadas debidamente autorizadas para el manejo de estos desechos. Durante la operación, se utilizará el sistema de alcantarillado sanitario que es administrado por el IDAAN, cumpliendo con todos los permisos del IDAAN-MINSA, DGNTI-COPANIT 39-2000.

5.7.3. Gaseosos.

Durante la limpieza y construcción se producirán partículas de polvo, y durante la construcción, producto de la construcción de las bases, el cual será mínimo o casi nula, también se producirán emisiones de gases por maquinarias y vehículos con el sistema de escape, pero se mitigarán con un óptimo mantenimiento mecánico. Se utilizará muy poca maquinaria pesada, ya que la dimensión del proyecto es pequeña.

5.7.4. Peligrosos.

En la construcción del proyecto no se hará ningún tipo de uso de sustancias tóxicas o peligrosas.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Este proyecto cumplirá con la norma de zonificación RM3C2 dado por la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda (MIVI).

5.9. Monto Global de la inversión

El promotor tiene estimado una inversión aproximada de B/. 250,000.00 Balboas.

6. DESCRIPCION DEL AMBIENTE FÍSICO

El presente capítulo presenta los antecedentes de área de influencia o Línea base del

proyecto, conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado parcialmente por el Decreto 155 de 2011. La Línea Base de los componentes y elementos ambientales consideran los impactos que puedan asociarse al proyecto, todo esto como consecuencia de las actividades que se desarrollen para el logro de los objetivos de la empresa inversionista.

6.1. Suelo.

El suelo posee gramíneas. El suelo es arcilloso con poca capacidad de infiltración.

6.3. Caracterización del Suelo

El Área donde se desarrollará el proyecto de construcción del lava auto automatizado, presenta una superficie plana, suelo arcilloso, rojizo. En su entorno se pueden observar locales comerciales, multifamiliares, estación de combustible y galeras comerciales. Esta área cuenta con todos los servicios básicos y estará emplazado por la norma de zonificación RM3C2, criterio dado por la dirección de desarrollo urbano (MIVI).

6.3.1. Descripción del Uso del Suelo.

El uso de suelo cercano comercial y residencial.

6.3.2. Deslinde de Propiedad.

El lote donde se desarrollará el proyecto tiene los siguientes colindantes:

Norte: Lote 46-b-22

Sur: hacienda Santa Elena

Este: lote 46-b-12

Oeste: lote 46-b10

6.4. Topografía.

El terreno presenta una topografía completamente plana.



Figura No. 2 Área del polígono del proyecto

6.6. Hidrología.

En el área del proyecto no existe fuente de agua superficial.

6.6.1. Calidad de aguas superficiales.

No aplica, pues no hay fuentes de agua superficiales.

6.7. Calidad de Aire.

El sitio del proyecto es un área que existan fábricas, ni fuentes fijas que causen emisiones de gases, lo que hace que el sitio presente buenas características en cuanto a la calidad ambiental del aire. La única fuente móvil de emisión de gases serían los camiones que se usarán en el proyecto y los que transitan por la avenida Santa Elena por lo que estas emisiones no son significativas, ya que la brisa de la zona esparce las emanaciones de los motores, sin ocasionar impacto significativo.

6.7.1. Ruido.

En el área del proyecto los niveles de ruido serán mínimos, ya que se utilizará camiones en buen estado, y muy ocasional cuando traen los materiales, lo cual, no representa riesgo para la comunidad, además el promotor está en la obligación de colocar cerca alta de zinc u otro material para minimizar el posible ruido originado en el proyecto.

6.7.2. Olores.

En cuanto a malos olores, dentro del proyecto, no se perciben malos olores, ni de parte de los colindantes, este proyecto cumplirá con todas las normas DGNTI-COPANIT de 2000, ante el Ministerio de Salud.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

7.1. Características de la Flora.

El área donde se desarrollará el proyecto presenta una ausencia de vegetación debido a las actividades antropogénicas, que se desarrolla, como lo son: expendio de combustible, comercial, vial y residencial. La vegetación la componen la especie gramínea y 2 palmas reales sembradas.

7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM). Especies indicadoras.

No existe flora boscosa.

Inventario Forestal.

No aplica. Por no identificarse flora boscosa. Existe solamente vegetación gramínea, un ficus y dos acacias.

Especies indicadoras.

No se detectó especies indicadoras, ya que es un área totalmente impactada.

7. 2. Características de la Fauna.

No se evidencio fauna.

7.2.1. Especies indicadoras.

En el sitio donde se desarrollará el proyecto no se encontró especie de fauna indicadora, debido a que este sitio está totalmente impactado.

Las especies de aves, reptiles y mamíferos mencionados son indicadores típicos de áreas rurales y semiurbanas intervenidas por actividades humanas, lo cual explica la poca población de animales en el sitio del proyecto.

8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El uso que se le da a los sitios colindantes es usos comerciales y expendio de combustible y entre otros.

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

La participación ciudadana en el proyecto LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA, cuyo promotor es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A., está orientada a hacer partícipes a los habitantes colindante o aledaños sobre el desarrollo del proyecto y conocer su opinión respecto al desarrollo de las actividades del proyecto.

Con el ánimo de cumplir con la normativa existe que establece que, el Promotor de una actividad, obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana de elaboración, en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el Decreto y en el Reglamento sobre la Participación Ciudadana, procedimos a establecer el presente plan el cual contemplaba una serie de acciones para lograr una efectiva Participación Ciudadana, la cual genere opiniones de la ciudadanía o de la sociedad civil del área, que permita a las autoridades una adecuada evaluación y apoyen en los procesos de toma de decisión, para la valoración y decisión adecuada en función que este estudio promueva desarrollo sostenible y tome en cuenta la consulta pública.

En este sentido realizamos un recorrido el día 15 de octubre del 2020 en horas de la mañana, por el área circundante que están conformadas por comercios, donde se realizó encuestas (total 10 encuestas) acompañados de conversatorios con algunas personas del área, los cuales nos manifestaron entre tantas cosas, que sí el proyecto es bueno, no considerarían la oposición al desarrollo de este.

RESULTADOS O PERCEPCIÓN LOCAL DEL PROYECTO SEGÚN LOS ANÁLISIS DE LA ENCUESTA PÚBLICA APLICADA.

Cuadro No. I Datos generales de la población encuestada

Sexo de los Encuestados

Masculino	Femenino
6	4

Edad de los Encuestados

18 a 29 años	30 a 39 años	Mayor de 40 años
1	5	4

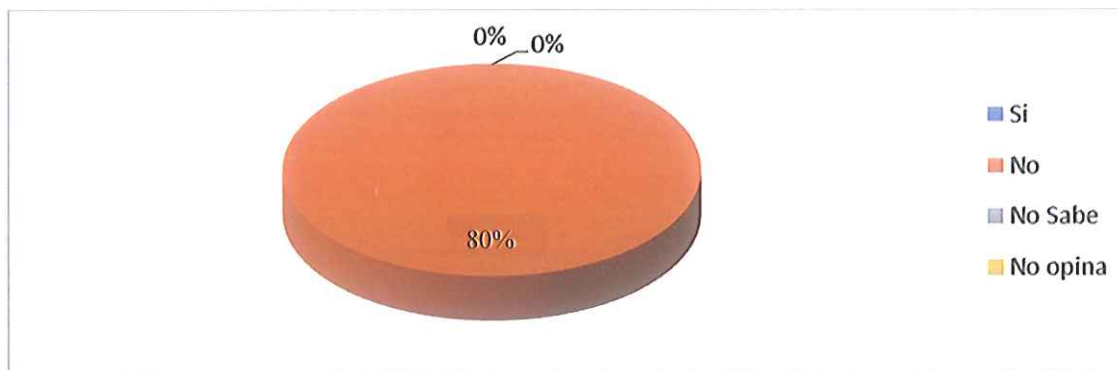
Educación de los Encuestados

Primaria	Secundaria	Universitaria
0	8	2

Residencia de los Encuestados

Vive en el área	Trabaja en el área	Visita el área
2	8	0

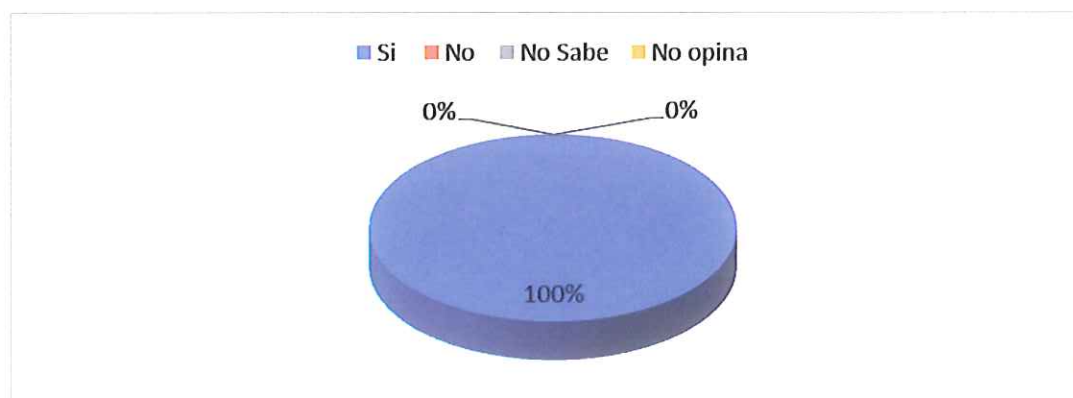
GRÁFICO No. 1
SABE QUE PRÓXIMAMENTE SE DESARROLLARA UN PROYECTO
DENOMINADO LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH'NGO TERPEL SANTA
ELENA



Si	2
No	8
No se	0
No opina	0

Con un porcentaje del 80% de las personas encuestadas en el área de influencia del proyecto localizado en el corregimiento de Parque Levefre.

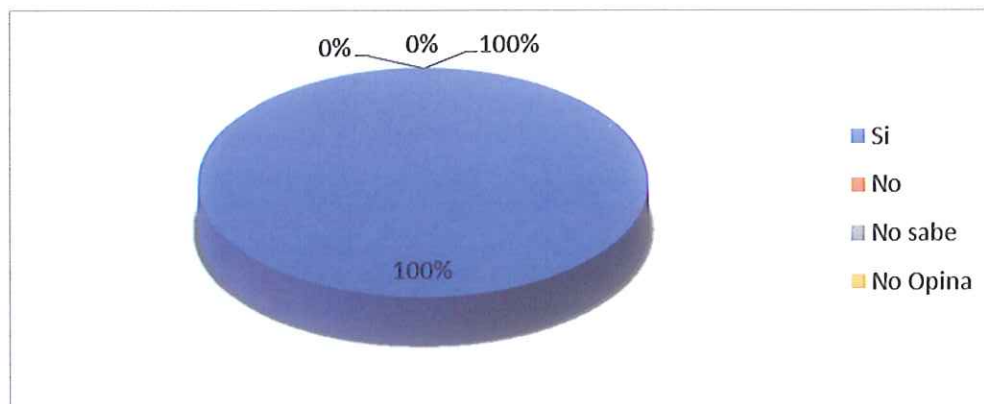
GRÁFICO No.2
CONSIDERA QUE EL PROYECTO BENEFICIARÁ AL DESARROLLO DE LA
COMUNIDAD Y OFRECER OPORTUNIDADES.



Si	10
No	0
No Sabe	0
No Opina	0

En general tenemos que el 100% de las personas encuestada está de acuerdo con el proyecto que se quiere ejecutar.

GRÁFICO No.3
CONSIDERA POSITIVO EL DESARROLLO DEL PROYECTO

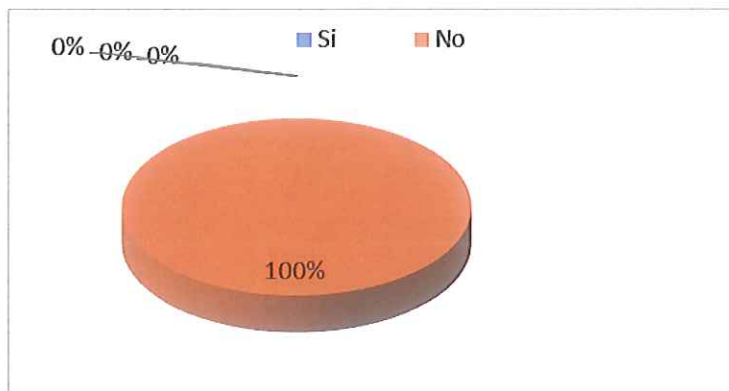


Si	10
No	0
No Sabe	0
No Opino	0

La población está de acuerdo en que se realice el proyecto ya que esto los beneficia a por el servicio que ofrece el proyecto.

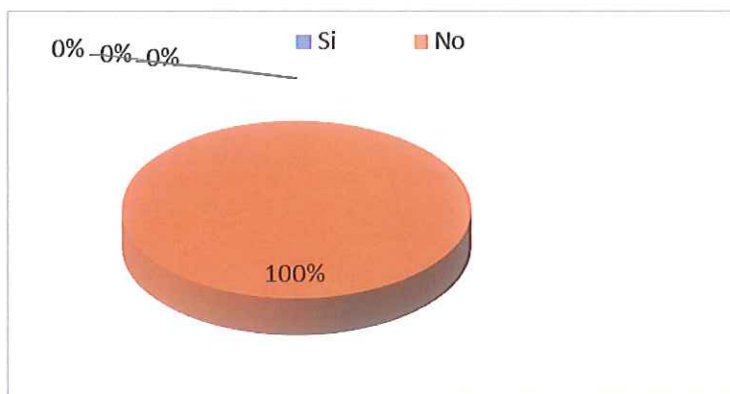
GRÁFICO No.4
CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE

Si	0
No	10
No Sabe	0
No Opina	0



La población encuestada considera que este proyecto no le afecta personalmente.

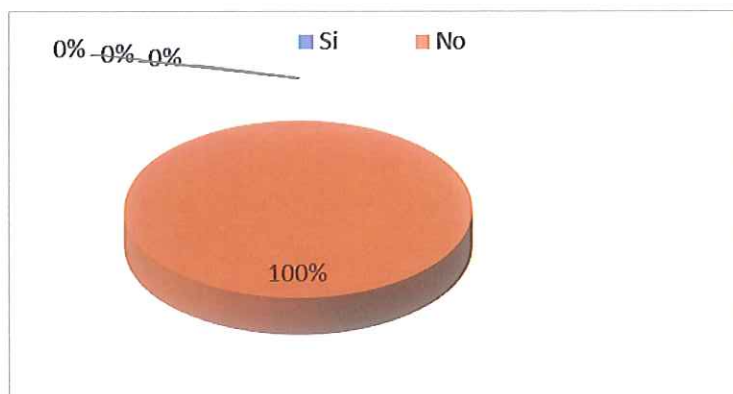
GRÁFICO No.5
CONSIDERA QUE HABRÁ AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES



Si	0
No	10
No Sabe	0
No Opina	0

Las personas encuestadas consideran que, por ser un área urbana el proyecto no afectara los recursos naturales.

GRÁFICO No. 6
EN CUANTO A LA SEGURIDAD VIAL CONSIDERA USTED QUE HABÍA
ALGÚN EFECTO



Si	0
No	10
No sabe	0
No opina	0

De acuerdo al análisis de la encuesta, se concluye que la comunidad, transeúntes y clientes están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, ya que es fuente de trabajo, desarrollo, un servicio necesario y progreso para el área.

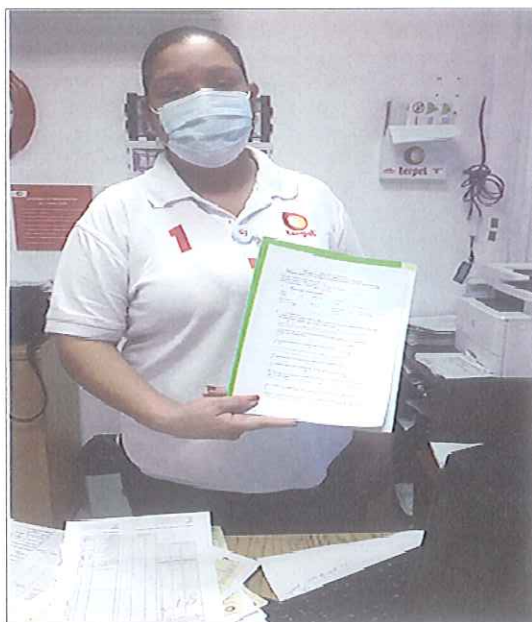


Figura 3: Evidencias de las personas encuestas

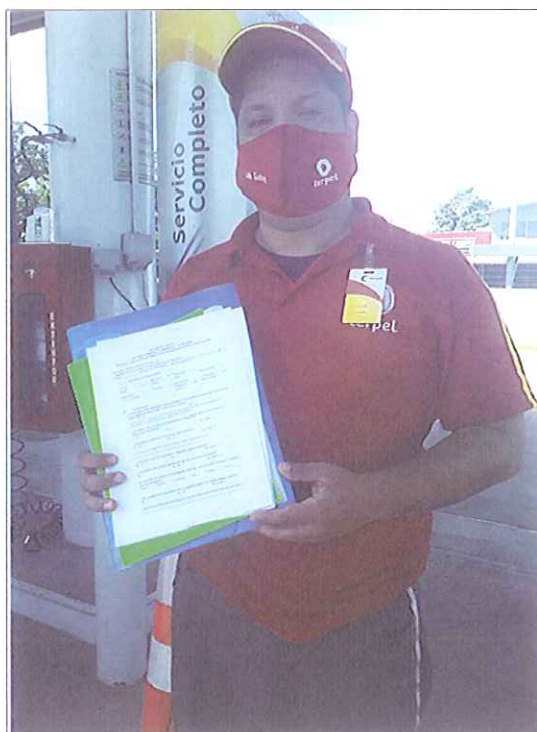


Figura 4: Personas que permitieron que fueran fotografiadas

8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales.

Patrimonio Cultural

De acuerdo a las investigaciones realizadas, no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales en el área del proyecto.

Patrimonio Histórico

No se detectaron sitios históricos, ni hay antecedentes en la DNPH del Ministerio de Cultura sobre la presencia de estos elementos en el sitio del proyecto.

Patrimonio Arqueológico

En la inspección al sitio se determinó que el terreno del proyecto, ya ha sido removido por actividades antropogénicas, alterando el mismo. Esto ha modificado las características del sitio, por lo cual, no se realizó una prospección arqueológica. El área en estudio fue impactada por actividades comerciales, viales. Se utilizará en la actualidad la misma área para el desarrollo de un proyecto para satisfacer las necesidades de los clientes, habitantes y trabajadores del área, en el cual no se ha encontrado ningún valor como sitios históricos, arqueológico, monumentos religioso ni cultural.

8.5. Paisaje.

El paisaje en el área del proyecto es de desarrollo de proyección urbana, en donde las actividades de construcción son las de mayor importancia para la necesidad de locales comerciales y viviendas. La topografía es plana, suelos franco-arcillosos, de color rojizo y de profundidad moderada a poco profunda, en combinación al clima tropical muy húmedo y de temperaturas cálidas.

Es un paisaje intervenido por actividades realizadas por el hombre y principalmente las comerciales, viales y residenciales, pero siempre dando un espacio a la naturaleza en donde se observan áreas dispersas con vegetación tipo gramínea y herbácea, ornamentales y árboles dispersos, en combinación con arbustos dispersos.

9.0. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

Este es un proyecto pequeño, razón por la cual, se concluyó que las medidas de control de los posibles impactos ambientales de dichas alteraciones y de acuerdo al tipo de mitigación recomendada, deben ser ordenadas e implementadas por el promotor del proyecto tan pronto como sea posible.

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

Para la identificación de los impactos ambientales, se utilizó la metodología de una Lista De Chequeo o Ad Hoc para Identificación de Impactos, complementada con una lluvia de ideas (Brainstorming), realizada por los consultores que participaron en las giras de inspección. Esta lista consideró los elementos ambientales del área, los impactos generados por la actividad y la calificación del impacto en base a carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión de área, duración y reversibilidad de los impactos.

Lista de chequeo Ad Hoc de Impactos Ambientales Específicos del Proyecto

Elemento Ambiental	Impacto Ambiental	Clasificación del Impacto
Ambiente Físico		
Suelo	Incremento de procesos erosivos en Etapa de limpieza, construcción y operación en el terreno.	Carácter: Negativo Grado de Perturbación: No significativa Importancia Ambiental: Baja Riesgo de Ocurrencia: Muy Bajo Extensión del Área: Local Ocurrencia: Corto Plazo Reversibilidad: Reversible
Topografía	Modificación del sitio.	Carácter: Negativo Grado de Perturbación: No significativa Importancia Ambiental: Baja Riesgo de Ocurrencia: Muy Bajo Extensión del Área: Local Ocurrencia: Corto Plazo Reversibilidad: Reversible
Hidrología	No existen fuentes superficiales de agua en el área del proyecto	No impacto.
Calidad del Aire	Suspensión de partículas de polvo generadas por vehículos	Carácter: Negativo Grado de Perturbación: No significativa Importancia Ambiental: Baja Riesgo de Ocurrencia: Muy Bajo Extensión del Área: Local Ocurrencia: Corto Plazo

		Reversibilidad: Reversible
Ruido	Impactos por circulación de vehículos y equipo de trabajo. Se implementarán las señalizaciones y personal para dirigir el tráfico a la salida y entrada de vehículos al proyecto.	Carácter: Negativo Grado de Perturbación: No significativa Importancia Ambiental: Baja Riesgo de Ocurrencia: Muy Bajo Extensión del Área: Local Ocurrencia: Corto Plazo Reversibilidad: Reversible
Olores Molestos	No se evidencias olores molestos	No impacto
Flora	Eliminación de gramínea	Carácter: Negativo Grado de Perturbación: No significativa Importancia Ambiental: Baja Riesgo de Ocurrencia: Muy Bajo Extensión del Área: Local Ocurrencia: Corto Plazo Reversibilidad: Reversible
Fauna	No existen, sitio urbano	No Impacto
Social	Generación de empleos	Carácter: Positivo
Patrimonio Cultural e Histórico	El sitio esta intervenido por actividades humanas	No hay impactos
Arqueología	Sito impactado por actividades comerciales en la zona	No hay impactos

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el Proyecto.

En lo referente a los impactos sociales y económicos que puede ocasionar el proyecto, cuyo promotor es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A., al realizar el análisis de los impactos sociales y económicos presentados en el cuadro del punto **9.1**, vemos que generalmente se pueden presentar impactos positivos para la zona y para el sitio del proyecto. Entre estos impactos tenemos los siguientes:

Impactos Sociales y económicos:

Empleomanía: el desarrollo de este tipo de proyectos por su característica requiere de trabajadores temporales, siendo estos en la etapa de construcción y permanentes durante la operación.

Economía: esta actividad genera una inversión para el sitio estimada en B/.250,000.00.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

El objetivo del presente Plan de Manejo Ambiental para el Estudio de Impacto Ambiental categoría I del Proyecto **LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**, cuyo promotor es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A., es realizar un plan de aplicación de las medidas de mitigación específicas para cada impacto ambiental, especialmente los de carácter negativo, de tal forma que se pueda realizar el proyecto basado en el hecho de que si ocurriese el impacto se hará la corrección en forma óptima y no habrá la ocurrencias de riesgos ambientales. A continuación, se describen las actividades del Plan de Manejo Ambiental:

10.1. DESCRIPCION DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL

En el presente cuadro se describen las medidas de mitigación para los impactos ambientales identificados en el punto anterior.

Medidas de Mitigación Específicas para cada Impacto Ambiental Identificado

Actividad	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
Limpieza y Pavimentación del suelo	<p>Desechos sólidos de los trabajadores durante la construcción.</p> <p>Generación de sedimentos por la construcción del proyecto</p>	<p>Contar con un sitio para disposición temporal de desechos sólidos, etapa de construcción.</p> <p>Colocar dispositivos de recolección y disposición, de desechos sólidos.</p> <p>Celebrar contrato municipal en concepto de recolección de basura.</p> <p>Realizar limpieza de la carretera si es afectada por sedimentos durante los trabajos de pavimentación.</p>
Trasportes de materiales, insumos y circulación de los vehículos.	Emisión de gases de hidrocarburos de camiones y vehículos que pueden afectar la Calidad del aire en el sitio en la fase de construcción y operación.	Establecer un programa periódico de mantenimiento mecánico de los camiones y para minimizar las emisiones de gases de hidrocarburos que emiten estos equipos en la fase de construcción.

<p>Trasportes de materiales, insumos y circulación de los vehículos.</p>	<p>Generación de ruido por los camiones y vehículos que pueden afectar la Calidad del aire en el sitio en la fase de construcción y operación.</p>	<p>Establecer y señalizar rutas internas de movilización de los vehículos.</p> <p>Cumplir con los horarios establecidos en la zona durante la fase de construcción</p> <p>Cumplir con los horarios establecidos en la zona de circulación de vehículos durante la fase de construcción.</p> <p>Los trabajos de construcción se realizaran en horario diurno, durante 8 horas laborales.</p>
<p>Limpieza de los vehículos y camiones en la etapa de construcción.</p> <p>Operación del sistema del servicio de lava auto automatizado.</p>	<p>Generación de desechos líquidos en las diferentes etapas del proyecto.</p>	<p>Durante la construcción e instalación de la infraestructura se utilizarán letrinas portátiles para los trabajadores y manejados por una compañía privada.</p> <p>Durante la operación serán eliminados a través de la red de alcantarillado sanitario.</p> <p>Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI- DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.</p> <p>Se contará con trampas para recoger los sedimentos y llevarlo a sitios autorizados.</p> <p>El sistema eléctrico, debe ceñirse al reglamento de instalaciones eléctricas de Panamá (R.I.E), municipio y cuerpo de bomberos.</p> <p>Mantener cámaras de vigilancia permanentemente.</p>

10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCION DE LAS MEDIDAS

El ente o persona responsable de implementar estas medidas es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A.

10.3. MONITOREO

Las medidas de monitoreo que se implementarán para dar seguimiento a la aplicación de las medidas de mitigación contenidas en el Plan de manejo Ambiental son las siguientes:

Cuadro de Monitoreo del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto, cuyo Promotor es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A.

Medida de Mitigación	Actividad de monitoreo	Metodología	Frecuencia	Responsable
Contar con un sitio para disposición temporal de desechos sólidos, etapa de construcción.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Colocar dispositivos de recolección y disposición, de desechos sólidos.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Celebrar contrato municipal en concepto de recolección de basura.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Realizar limpieza de la carretera si es afectada por sedimentos durante los trabajos de pavimentación.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Establecer un programa periódico de mantenimiento mecánico de los camiones y para minimizar las emisiones de gases de hidrocarburos que	Inspección de campo	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista

emiten estos equipos en la fase de construcción.				
Establecer y señalizar rutas internas de movilización de los vehículos.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Cumplir con los horarios establecidos en la zona durante la fase de construcción	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Cumplir con los horarios establecidos en la zona de circulación de vehículos durante la fase de construcción.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Los trabajos de construcción se realizarán en horario diurno, durante 8 horas laborales.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Durante la construcción e instalación de la infraestructura se utilizarán letrinas portátiles para los trabajadores y manejados por una compañía privada.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
Se contará con trampas para recoger los sedimentos y llevarlo a sitios autorizados.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
El sistema eléctrico, debe ceñirse al reglamento de instalaciones eléctricas de Panamá (R.I.E), municipio y cuerpo de bomberos.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista

Mantener cámaras de vigilancia permanentemente.	Inspección de campo.	Observación directa	Cuando se dé la medida	Contratista
---	----------------------	---------------------	------------------------	-------------

10.4. Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación

MEDIDAS DE MITIGACION	PERIODO DE IMPLEMENTACION EN MESES			
	1	2	3	4
Limpieza y pavimentación				
Construcción e instalación de infraestructura				
Manejo de las aguas residuales en la etapa de operación				
Cumplir con el Plan de Manejo Ambiental				

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

Es importante señalar que el sitio del proyecto corresponde a un área totalmente impactada, pero se dejará, en este Proyecto, transitar, pasar, refugiarse y alimentarse. No se hará desplazamiento de fauna transitoria.

12. Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

12.1. Firmas debidamente notariadas: Se adjunta en anexos

12.2. Número de Registro de Consultores.

Licenciada Isabel Murillo, con registro en el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución No. IRC-008-12.

Licenciada Ingrid Chavarria con registro en el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución No. IRC-097-09.

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

12.1 Firmas debidamente notariadas

PROFESIONAL	Nº DE REGISTRO	FIRMA
Lcda. Isabel Murillo	IRC-008-12	
Ing. Ingris Chavarria	IRC-097-09	



12.2 Numero de Registro de Consultores

Lcda. Isabel Murillo IRC-008-12

Ing. Ingris Chavarria IRC-097-09

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

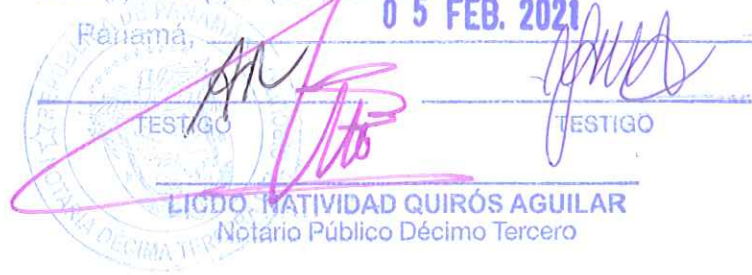
Panamá,

05 FEB. 2021

TESTIGO

TESTIGO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Isabel
Murillo De Leon de Rios

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 02-JUL-1958
LUGAR DE NACIMIENTO: DARIÉN, CHEPIGANA
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 26-AGO-2013 EXPIRA: 26-AGO-2023



5-14-455



Isabel M de Rios

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ingris Marquelda
Chavarria Palacio de Shuval

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 30-DIC-1983
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: F TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 13-JUL-2018 EXPIRA: 13-JUL-2028



8-771-2486



Ingris Chavarria P

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

Conclusiones

- El Proyecto consiste en la construcción o instalación de una lava auto automatizado, promotor es la empresa PETROLERA NACIONAL, S.A. Este proyecto se realizará en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.
- Este proyecto dará un mejor uso del terreno y permitirá satisfacer la necesidad de los habitantes, transeúntes y usuarios. La misma toma en cuenta las leyes establecidas en cuanto al manejo, desarrollo y protección ambiental dentro y fuera de su entorno, antes de su inicio, en su ejecución y luego en su operación.

Recomendaciones

- Le corresponde al Mi Ambiente, como autoridad competente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que a criterio de la institución, crea conveniente recomendar para cumplir con las normativas ambientales vigentes.
- El promotor debe otorgar las facilidades para la evaluación de las actividades del proyecto para verificar que no ocasiona daños al ambiente del lugar.

14. BIBLIOGRAFÍA

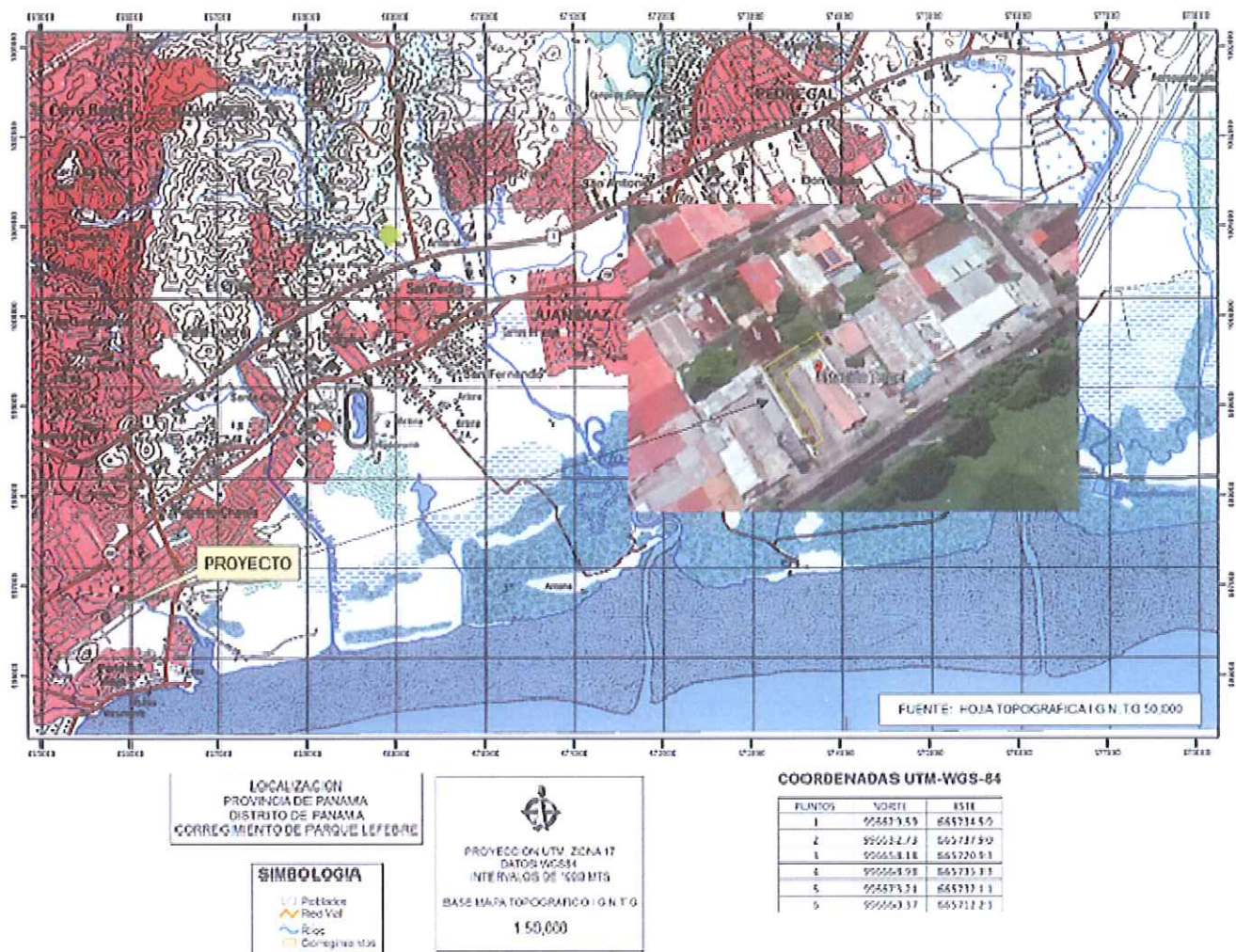
- ANARAP. Glosario Agroforestal. “Nombres científicos y comunes de algunas especies arbóreas, forestales, frutales y ornamentales de la flora panameña”. Autores: Eduardo Esquivel, Rodolfo Jaén, Alcides Villarreal. Panamá, mayo 1997. 145p.
- AUDUBON/ Panamá. 1998 Lista de Aves del PNM. Avifauna del PNM. (Tesis 1996)
- BANCO MUNDIAL.1994. Libro de Consulta para la Evaluación Ambiental. Volumen II, Lineamientos Sectoriales. Banco Mundial, Trabajo técnico Número 140 Departamento de Medio Ambiente. Washington, USA. 276 p.
- CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.
- Panamá en Cifras, años 1995 –2000 Panamá, Octubre 2000.
 - Lugares Poblados de la República, Tomo I, Vol. 3, Dic. 2001.
 - Vivienda y Hogares. Vol. 1 Junio 2001.
 - Población, resultados finales. Junio 2001.
- HOLDRIDGE, L. 1987. Ecología basada en Zonas de Vida. IICA, San José, Costa Rica. 216 p.
- MOPT. ESPAÑA. 1991. Guías para la elaboración de estudios del medio físico. 3ra. Edición. Madrid, España.
- TRATADO UNIVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE. 1993. Edit. Rezza, España.
- TOSI, T.A. 1971. Inventario y Demostraciones Forestales de Panamá. Zona de Vida. FO, SF/PAN. Informe Técnico. PNUD/FAO.

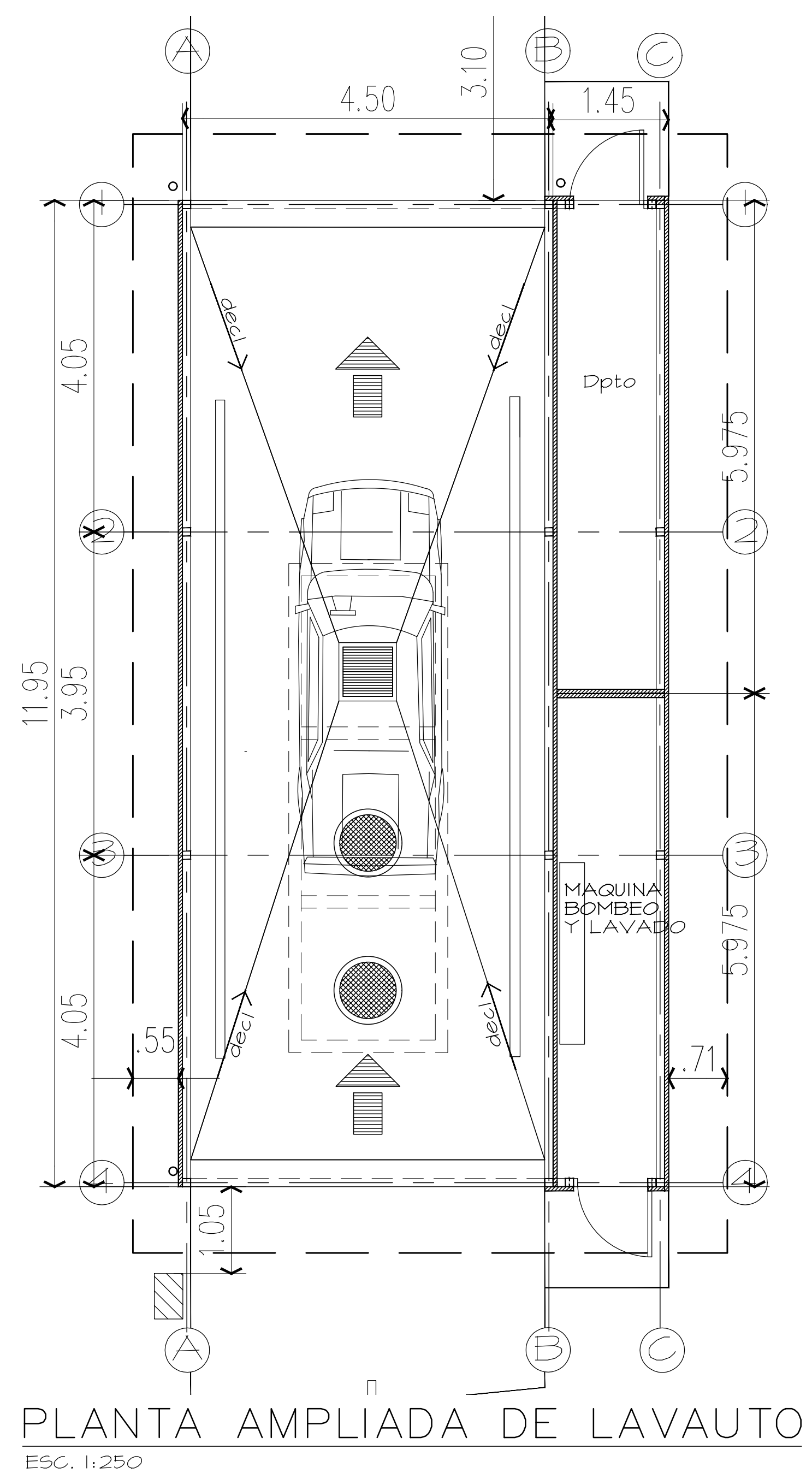
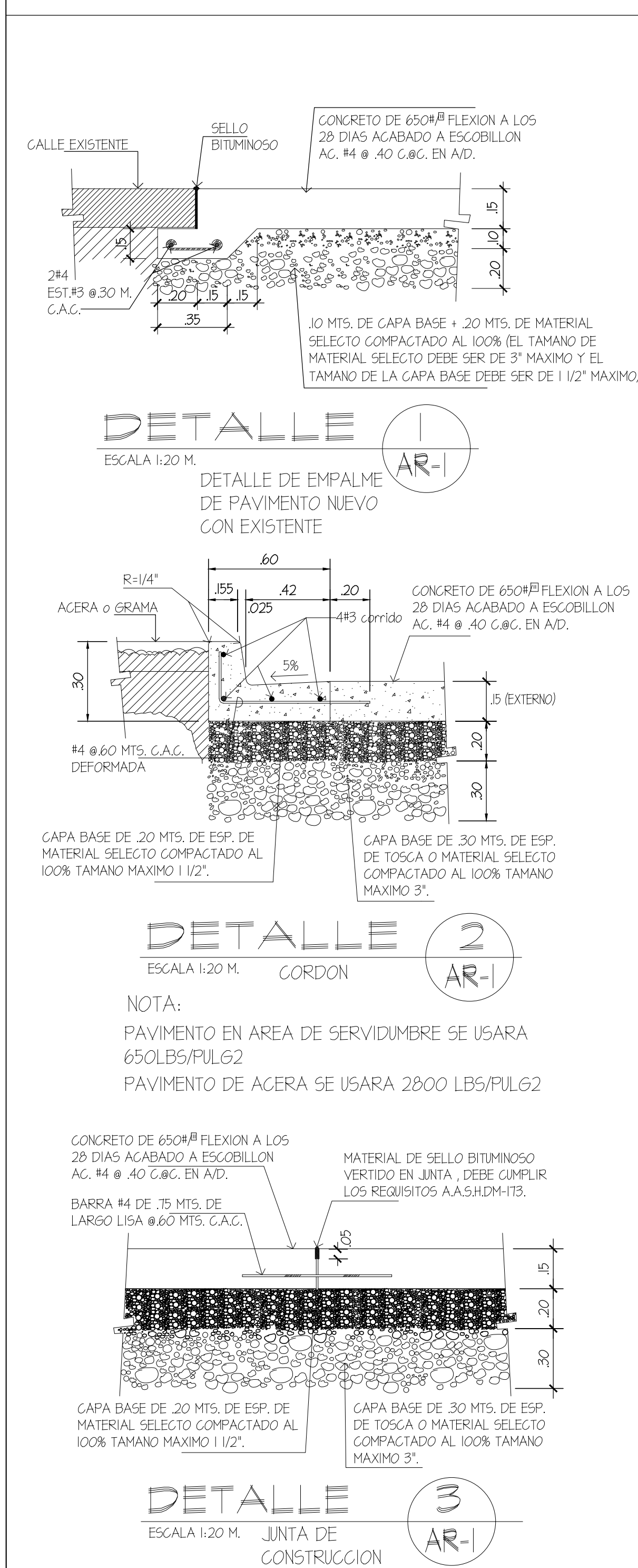
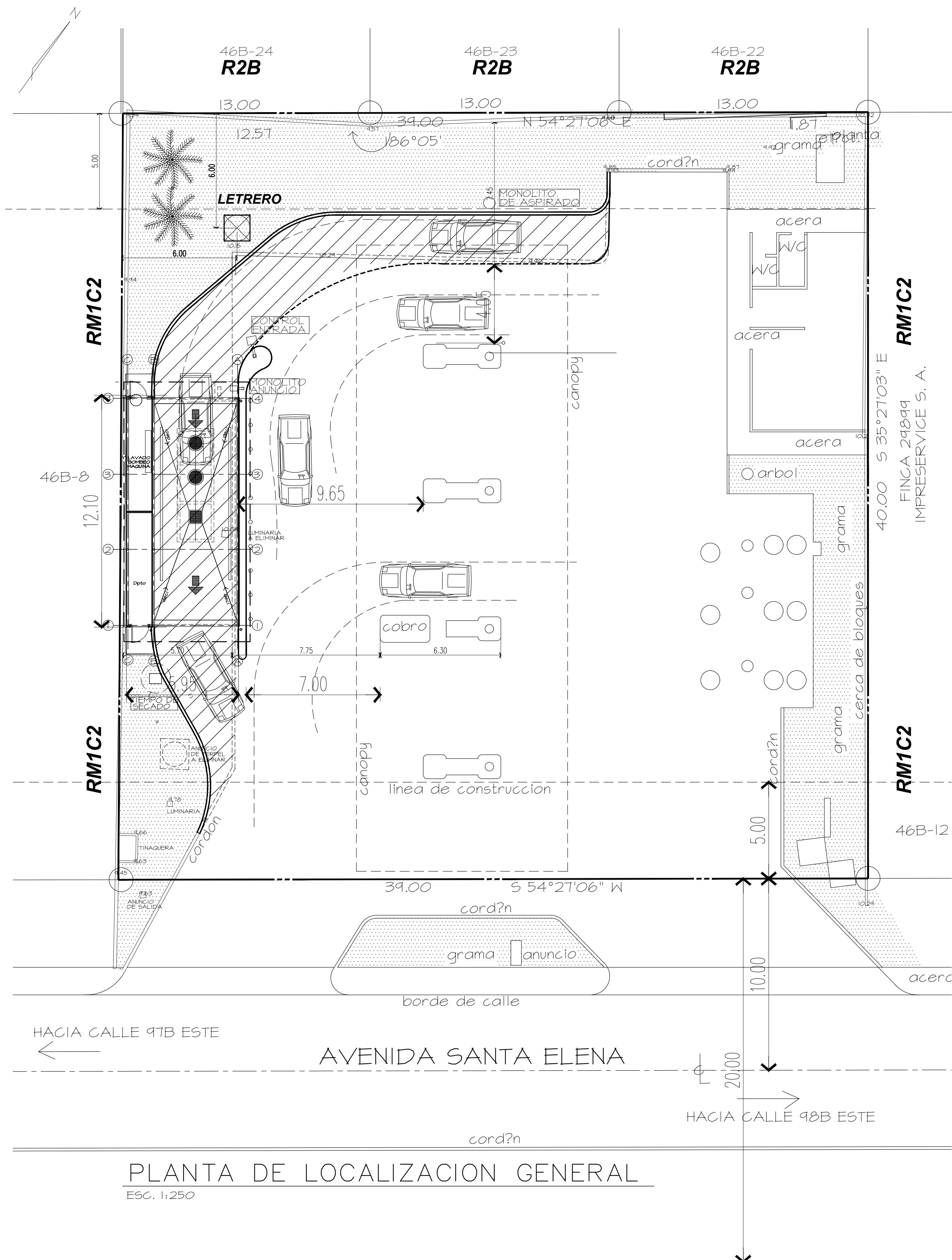
15. ANEXOS

ANEXO N° 1

MAPAS Y PLANOS DEL PROYECTO

UBICACIÓN DEL PROYECTO





DISEÑO: TERPEL		REPÚBLICA DE PANAMÁ PROVINCIA DE PANAMÁ – DISTRITO PANAMÁ CORREGIMIENTO: PARQUE LEFEBVRE LUGAR SANTA ELENA	CONTENIDO: LOCALIZACIÓN GRAL NOTAS Y DETALLES
DIBUJO: E.M.B.			REVISIÓN:
REVISIÓN: TERPEL		PLANO CONSTRUCTIVO DE ADICIÓN PARA LAVAS AL SERVICIO DE ESTACION SERVICIOS TERPEL SANTA ELENA. PROPIEDAD DE: PETROLERA NACIONAL	OPERACIONES
ESCALA: INDICADA		UBICADO EN LA AVENIDA SANTA ELENA CORREG. PARQUE LEFEBVRE - DITTO PANAMÁ. PROV. PMA	REVISIÓN:
FECHA: ENERO-2021		APROBADO:	MERCADERO
HOJA: 1 DE 6		REP. LEGAL: PETROLERA NACIONAL GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA PE 1173111	INGENIERO MUNICIPAL

ANEXO N° 2

ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "Lava auto automatizado Wash&Go Terpel Santa Elena" – Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito y Provincia de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintidós (22) días del mes de octubre de dos mil veinte (2020) ante mí, Licenciada **ANAYANSY JOVANE CUBILLA**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal número cuatro-doscientos uno-doscientos veintiséis (4-201-226), compareció personalmente el señor **GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA**, varón, mayor de edad, colombiano, portador del pasaporte No PE1117311 con oficinas en Avenida Aquilino de la Guardia, Edificio Marbella Office Plaza, Piso 7 ; actuando en calidad de Apoderado legal de **PETROLERA NACIONAL S.A.**; la cual se encuentra debidamente registrada en la Ficha No 24169, de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público de Panamá y en calidad de Promotor del proyecto denominado "**LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**", localizado en el corregimiento de Parque Lefevre, distrito de Panamá y provincia de Panamá, en la Ficha No. 36307, Código de Ubicación 158, de la Sección de Propiedad, propiedad de la sociedad promotora, con una superficie de 1560.00m2, declara y confirma bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo no genera impactos ambientales significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de Agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del título IV de la ley No 41 de 1 de julio de 1998.-----

Panamá, 22 de octubre de 2020-----

Así terminó de exponer El Declarante y para constancia, se firma la presente Declaración Notarial Jurada, en presencia de los testigos señoras **DIANA NÚÑEZ DE AGUILAR** con cédula de identidad personal número ocho-trescientos veinte-treinta (8-320-30), y **JUDITH MÉNDEZ DE SERRACIN**, con cédula de identidad personal ocho-doscientos treinta y siete-ciento veintitrés (8-237-123), ambas panameñas, mayores de edad, vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, y la firman todos, para constancia ante mí, el Notario que doy fe.-----

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "Lava auto automatizado Wash&Go Terpel Santa Elena" –
Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito y Provincia de Panamá**



Petrolera Nacional, S.A.
Panamá, Panamá
P.O. Box 1000, Zona por 1
9190 121-4553
www.terpel.com.pa



G.G. 281-2020

Ingeniero
MARCOS SALABARRIA
DIRECTOR
DIRECCION REGIONAL PANAMA METROPOLITANA, ENCARGADO
MINISTRO DE AMBIENTE DE PANAMA
E. S. D.

Yo, **GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA** varón, mayor de edad, de nacionalidad colombiana, portador del pasaporte No. PE-117311, actuando en nombre y representación legal de la Sociedad PETROLERA NACIONAL, S.A., debidamente inscrita en la Sección de Mercantil del Registro Público según Folio No. 24169, ubicada en la ciudad de Panamá. Presento a la autoridad que usted dirige formal solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, tipo construcción, con hojas _____ para el proyecto denominado **LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA**, localizado en el corregimiento de Parque Lefevre, distrito de Panamá y provincia de Panamá. Y Autorizamos a los profesionales a la Licenciada **Isabel Murillo** mujer, mayor de edad, de nacionalidad panameña con cédula de identidad personal No.8-14-455, consultora Ambiental con resolución IRC-008-12, y a licenciada **Ingrid Chavarria**, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No.8-771-2406, consultora Ambiental con resolución IRC-097-09 para que realicen los trámites pertinentes ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo la firma de la resolución de aprobación.

A esta solicitud se adjunta los siguientes documentos:

- Estudio Original, copia impresa y 2 copias digitales.
- Declaración Jurada.
- Copia de cédula cotejada ante el notario del representante legal.
- Paz y salvo de la sociedad promotora emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Recibo de pago del estudio emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Firma de los consultores notariadas.
- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifique la existencia de la sociedad.
- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifique la existencia de la firma.

Atestamento,

GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA
Pasaporte No. PE-117311
Representación Legal
PETROLERA NACIONAL, S.A.

Esta autenticación no implica
responsabilidad alguna de
nuestro país en cuanto al
contenido del documento.



Yo, **ANAYANIS JOHANE CUBELA**,
Licenciada en Ciencias del Ambiente de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 6-191-218

CERTIFICO:

Que cédula la cédula de la identidad del/los
que se presenta en el presente documento, está
correcta (verificación)

FECHA: **DEC 22 2020**
Firma: **anay** **Jo**
Firma: **anay** **Jo**

Encargada de: **ANAYANIS JOHANE CUBELA**
Licenciada en Ciencias del Ambiente de Panamá



REPUBLICA DE COLOMBIA		
PASAPORTE PASSPORT	Type / Type: P Code / Code: COL Passport No. / Passport No.: PE117311	
	Apellido / Surname: RODRÍGUEZ CASTAÑEDA	
	Nombre / Given name: GUSTAVO ADOLFO	
	Nacionalidad / Nationality: COLOMBIANA	
	Fecha de nacimiento / Date of birth: 23 OCT/OCT 1988	
	Sexo / Sex: M Tipo de documento / Document type: BOGOTÁ COL	
Fecha de expedición / Date of issue: 12 MAY/MAY 2015		Fecha de validez / Validity: CC80415354
Fecha de vencimiento / Date of expiry: 12 MAY/MAY 2025		Autoridad / Authority: C MEXICO
		Firma del titular / Holder's signature:

P<COLRODRIGUEZ<CASTANEDA<<GUSTAVO<ADOLFO<<<<
PE117311<9COL6810236M2505129CC80415354<<<<86

LINA ANAYANSI RWANT CUBILLA, Notaria Pública Tercera del
Cantón de Panamá con Cédula de Identidad Personal N° 4-201-236

CERTIFICO

Que he coteado detenidamente y me ha parecido esta copia fotostática
con el original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme

Panamá,

Lina ANAYANSI RWANT CUBILLA
Notaria Pública Tercera



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2020.12.21 17:04:24 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

333289/2020 (0) DE FECHA 12/21/2020

QUE LA SOCIEDAD

PETROLERA NACIONAL, S.A. .

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 24169 (S) DESDE EL VIERNES, 29 DE MARZO DE 1974

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: RICARDO PEREZ G.

SUSCRIPTOR: RICARDO R. PEREZ

DIRECTOR / SECRETARIO: MANUEL QUINTERO CABALLERO

DIRECTOR / PRESIDENTE: SYLVIA ESCOVAR GOMEZ

DIRECTOR / TESORERO: OSCAR BRAVO RESTREPO

DIRECTOR / VOCAL: DANIEL PEREA VILLA

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: LEONARDO LJUBETIC GARIB

DIRECTOR / VOCAL: DIANA CAROLINA ALEXANDRA FERRO BERNAL

AGENTE RESIDENTE: ALFARO, FERRER & RAMIREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

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

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

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

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ CASTAÑEDA SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 504 DEL 21 DE ENERO DEL 2016 DE LA NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE LUIS MORENO SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA 9608 DE 29 DE NOVIEMBRE DE 2016 DE LA NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

- NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 21 DE DICIEMBRE DE 2020 A LAS 04:14

P.M.. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402811985



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: A69FDB13-18CD-46DC-9DAD-50197EC14997
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2021.02.04 15:28:00 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 34545/2021 (0) DE FECHA 02/04/2021 EB

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8709, FOLIO REAL Nº 36307 (F)
LOTE 46B-11, CORREGIMIENTO PARQUE LEFEVRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ,
CON UN VALOR DE B/. 455,195.68(CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO
BALBOAS CON SESENTA Y OCHO)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PETROLERA NACIONAL S.A.TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD.
FECHA DE ADQUISICION: 8 DE NOVIEMBRE DEL 2000.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

INCORPORACIÓN O REUNIÓN DE FINCAS: OBSERVACIONES: SUPERFICIE DE LA INCORPORACION: 1560
M2 VALOR DE LA INCORPORACION: 270889.00 NATURALEZA DEL ACTO INCORPORACION. INSCRITO EN EL
NÚMERO DE ENTRADA DOCUMENTO REDI: 836466, DE FECHA 09/01/2005.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 04 DE FEBRERO DE
2021 01:02 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 1402856273**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 45941D10-A5FB-4D02-9FE2-F7BC13D3B1C5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

ANEXO N° 3

MODELOS DE ENTREVISTAS REALIZADAS EN EL AREA DEL PROYECTO

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Estefanía Camargo

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☒ - No ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: ☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

realizar los trabajos con seguridad

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Luis Godoy

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☒ - No ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: _____
☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

no afectar a otros

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: _____ Nombre del Encuestado: Ana Castillo

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐ - No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: _____
☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

cumplir con las leyes

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Marta Castro

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐ - No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: ☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

ofrecer empleo

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Blanca Ríos

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐

- No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒

No ☐

No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒

No ☐

No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐

No ☒

No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐

No ☒

No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐

Fauna ☐

R Hídrico ☐

Aire ☐

Suelo ☐

Otros: _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐

No ☒

No sabe ☐

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

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Jesus Alvarado

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐

- No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒

No ☐

No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒

No ☐

No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐

No ☒

No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐

No ☒

No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: _____
☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐

No ☒

No sabe ☐

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

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Augusto Conen

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐ - No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: ☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Rosa Botinoz

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐ - No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: ☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Georbo Díaz

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐ - No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: ☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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

ENCUESTA PÚBLICA
ESTUDIO D EIMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
Proyecto: LAVA AUTO AUTOMATIZADO WASH&GO TERPEL SANTA ELENA

Promotor: PETROLERA NACIONAL, S.A.

Ubicación: Parque Lefevre, distrito y provincia de Panamá

Fecha: 15/10/20 Nombre del Encuestado: Carlos Lopez

I. Generales: del Encuestado

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

II. Cuestionario:

- ¿Sabe que próximamente se desarrollara un proyecto denominado Lava Auto Automatizado Wash'ngo Terpel Santa Elena?

- Si ☐ - No ☒

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón converso sobre el proyecto y el encuestador le explican la descripción del proyecto encuestado.

- ¿considera que el proyecto beneficiará al desarrollo de la comunidad y ofrecer oportunidades?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

- ¿Considera positivo el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

¿En caso de ser negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- ¿Considera que el proyecto lo afectará personalmente?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

- En caso de ser positiva la pregunta anterior, que recursos natural considera que se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ R Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros: ☐

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que había algún efecto?

Si ☐ No ☒ No sabe ☐

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