

MERCALLANTAS



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Promotor:

MERCALLANTAS, S.A.



Enero 2023

Consultor:

P4 Services & Consulting S.A.

IRC-005-2016/ Act. DEIA- ARC-034-2020

SECCION 1

INDICE

1	ÍNDICE	
1	ÍNDICE.....	III
2	RESUMEN EJECUTIVO	9
2.1	DATOS GENERALES DEL PROMOTOR	10
3	INTRODUCCIÓN.....	12
3.1	ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO.....	12
3.1.1	ALCANCE.....	12
3.1.2	OBJETIVOS.....	15
3.1.3	METODOLOGÍA	15
3.2	CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO PRESENTADO	16
4	INFORMACION GENERAL.....	19
4.1	INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR.....	19
4.2	PAZ Y SALVO	19
5	DESCRIPCION DEL PROYECTO	21
5.1	OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN	22
5.1.1	OBJETIVO DEL PROYECTO	22
5.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
5.1.3	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	23
5.2	UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1:50000 Y COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.....	23
5.3	LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.	25
5.3.1	LEGISLACIÓN AMBIENTAL	25
5.4	DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	27
5.4.1	ETAPA DE PLANIFICACIÓN.....	27
5.4.2	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN	27
5.4.3	ETAPA DE OPERACIÓN.....	28
5.4.4	ETAPA DE ABANDONO.....	28
5.5	INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR	29
5.6	NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN Y OPERACIÓN	29
5.6.1	NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA POTABLE, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO Y OTROS).	29

5.6.2	MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS.	30
5.7	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS	31
5.7.1	SÓLIDOS	31
5.7.1.1	DURANTE ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN:	31
5.7.1.2	DURANTE ETAPA DE OPERACIÓN:	32
5.7.1.3	DURANTE ETAPA DE ABANDONO	32
5.7.2	LÍQUIDOS	32
5.7.2.1	DURANTE ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:	32
5.7.2.2	DURANTE ETAPA DE OPERACIÓN:	32
5.7.2.3	DURANTE ETAPA DE ABANDONO	33
5.7.3	GASEOSOS	33
5.7.3.1	DURANTE ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	33
5.7.3.2	DURANTE ETAPA DE OPERACIÓN	33
5.7.3.3	DURANTE ETAPA DE ABANDONO	33
5.8	CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO	33
5.9	MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN	34
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	36
6.3	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	36
6.3.1	DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO	37
6.3.2	DESLINDE DE LA PROPIEDAD	37
6.4	TOPOGRAFÍA	37
6.6	HIDROLOGÍA	37
6.6.1	CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES	38
6.7	CALIDAD DE AIRE	38
6.7.1	RUIDO	38
6.7.2	OLORES	39
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.	41
7.1	CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA.	41
7.1.1	CARACTERIZACIÓN VEGETAL E INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDAS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE)	41
7.2	CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	42

8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	44
8.1	USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.....	44
8.3	PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	47
8.3.1	PERCEPCIÓN DE ACUERDO CON LA ENCUESTA APLICADA.....	47
8.3.2	METODOLOGÍA	48
8.3.3	IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (COMUNIDADES, AUTORIDADES, ORGANIZACIONES, JUNTAS COMUNALES, CONSEJOS CONSULTIVOS AMBIENTALES, ENTRE OTROS)	49
8.3.4	TÉCNICAS DE PARTICIPACIÓN EMPLEADAS PARA LOS ACTORES CLAVES (ENCUESTAS, ENTREVISTA, TALLERES, ASAMBLEAS, REUNIONES DE TRABAJO, ETC.), RESULTADOS OBTENIDOS Y SUS ANÁLISIS	49
8.3.5	MUESTRA.....	50
8.3.6	RESULTADO DE LAS PERCEPCIONES.....	53
8.3.6.1.	CONSIDERACIÓN POR LOS ENTREVISTADOS EN CUANTO A LA CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO	54
8.4.	SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.....	55
8.5.	DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.....	55
	RECOMENDACIONES	56
9	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	59
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	59
9.4	ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO.	65
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	67
10.1	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.	67
10.2	ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.	77
10.2.1	ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	77
10.3	PLAN DE MONITOREO	79
10.3.1	CALIDAD DE AIRE Y RUIDO	79
10.3.1.1	ESTÁNDARES.	80
10.4	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	82
10.7	PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.....	83

10.11	COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	83
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	85
13.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	87
14.	BIBLIOGRAFÍA.....	89
15	ANEXOS.....	92

INDICE DE TABLAS

TABLA 2-1	DATOS GENERALES DEL PROMOTOR	10
TABLA 5-1	COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO	23
TABLA 5-2	EQUIPOS PARA UTILIZAR DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.....	29
TABLA 5-3	MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA (ETAPA DE CONSTRUCCIÓN)	30
TABLA 9-1	CRITERIOS DE VALORACIÓN DE IMPACTOS DE LA MATRIZ DE IMPORTANCIA AMBIENTAL.....	59
TABLA 9-2	PROCESOS/ACTIVIDADES A REALIZAR DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN	61
TABLA 9-3	LISTA DE POSIBLES IMPACTOS NO SIGNIFICATIVOS A SER GENERADOS POR EL PROYECTO	62
TABLA 9-4	LISTA DE POSIBLES IMPACTOS NO SIGNIFICATIVOS A SER GENERADOS POR EL PROYECTO	62
TABLA 9-5	RESULTADOS DE VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.....	63
TABLA 9-6	RESULTADO DE VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS EN LA ETAPA DE OPERACIÓN	64
TABLA 10-1	MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA	69
TABLA 10-2	CRITERIOS AMBIENTALES PARA MATERIAL PARTICULADO (PM10)	80
TABLA 10-3	CRITERIOS AMBIENTALES PARA RUIDO EN ÁREAS RESIDENCIALES E INDUSTRIALES	81
TABLA 10-4	NIVEL DE EXPOSICIÓN PERMISIBLE EN UNA JORNADA DE 8 HORAS	81
TABLA 10-5	FRECUENCIA Y PARÁMETROS DEL MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO AMBIENTAL	82
TABLA 10-6	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES AMBIENTALES	82
TABLA 10-11	COSTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	83

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 5-1	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	22
ILUSTRACIÓN 5-2	MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO	24
ILUSTRACIÓN 6-1	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	36

INDICE DE GRAFÍCAS

GRÁFICA 8-1	PERSONAS ENCUESTADAS POR SEXO.....	50
GRÁFICA 8-2	EDADES DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS	51
GRÁFICA 8-3	ESCOLARIDAD DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS	51

GRÁFICA 8-4 CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	52
GRÁFICA 8-5 AÑOS DE RESIDIR EN EL SECTOR	52
GRÁFICA 8-6 PERCEPCIÓN SOBRE EL PROYECTO	53
GRÁFICA 8-7 CONSIDERACIÓN SOBRE EL PROYECTO	53

INDICE DE FOTOS.

FOTO 7-1 CARACTERÍSTICAS DEL AMBIENTE BIOLÓGICO DEL PROYECTO	41
FOTO 8-1 CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DEL PROYECTO.....	46
FOTO 8-2 REALIZACIÓN DE ENCUESTAS EN ÁREA CERCANA AL PROYECTO.....	48
FOTO 8-3 R CARACTERÍSTICAS ACTUALES DEL ÁREA DEL PROYECTO	56

SECCION 2

RESUMEN EJECUTIVO

2 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto MERCALLANTAS se ubica en el Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, carretera Panamericana, el proyecto consiste en la Adecuación, Rehabilitación de Galera existente, utilizada para la venta, almacenamiento y distribución de piezas de equipos pesados de segunda, la galera cuenta con área de almacenamiento, deposito, oficinas, baños higiénicos y estacionamientos.

El proyecto en su totalidad tendrá 850.00 metros cuadrados de adecuación y rehabilitación construcción divididos de la siguiente forma:

- Galera Abierta (Abierta): 500.00 m²
- Estacionamiento (Abierto): 350 m²
- Resto Abierto: 506 m²

La finca donde se ubicará el proyecto se encuentra ubicada en el Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, a un Costado de la Carretera Panamericana, código de ubicación 8311, folio real No.30176662, del Registro Público de Panamá, a nombre de Mercallantas S.A. representada por el señor Marcel Herminio De Gracia Rodríguez CIP 7-106-738. (Ver Anexo 3, Certificación de la Propiedad). La finca tiene en una superficie inicial de 1356 m² 99 dm² una superficie actual o resto libre de 1356 m² 99 dm² de la cual se utilizará en su totalidad para el proyecto.

Durante la etapa de Adecuación, Rehabilitación y Ampliación de Galera del proyecto, además de las medidas específicas de mitigación y las buenas prácticas ambientales contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, el promotor contempla incluir controles contractuales con los subcontratistas y trabajadores a fin de minimizar la ocurrencia de impactos ambientales y sociales, de acuerdo con los resultados del análisis ambiental realizado en el presente Estudio de Impacto Ambiental.

El proyecto tendrá la capacidad de abastecerse de agua potable del sistema del acueducto rural del Espavé (Ver Anexo 1 Recibo de Pago de Acueducto Rural), y para el manejo de las aguas servidas, el proyecto cuenta con un sistema de tanque séptico en operación.

El documento que sometemos a la consideración del Ministerio de Ambiente contiene la información necesaria que permitirá conocer las características del proyecto, el ambiente afectado, los impactos no significativos que generará el proyecto y servirá como un importante instrumento de gestión ambiental para un mejor desarrollo de la obra en concordancia con su entorno.

A continuación, se presentan los datos generales del Promotor del Proyecto y la Empresa Consultora.

2.1 Datos generales del Promotor

Tabla 2-1 Datos Generales del Promotor

Descripción	Detalle
Promotor	MERCALLANTAS, S.A.
Representante Legal	Marcel Herminio De Gracia Rodríguez
Cédula de Identidad Personal.	7-106-738
Ubicación	Carretera Panamericana, corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.
Persona para contactar	Marcel Herminio De Gracia Rodríguez
Correo electrónico	marceldegracia@gmail.com
Números de teléfonos	6981-6098/ 3412057
Nombre y Registro del Consultor	P4 SERVICES & CONSULTING S.A.
	DIEORA-IRC-005-2016
	Act. DEIA- ARC-034-2020
	Arquimedes Sosa Gómez
	Teléfono 67801273

Fuente: El Promotor.

SECCION 3

INTRODUCCION

3 INTRODUCCIÓN

Este documento presenta los resultados del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) para el Proyecto “MERCALLANTAS”. En este capítulo se describen los aspectos generales del estudio ambiental, en los cuales se describen el alcance, objetivos, metodología y caracterización del EsIA.

3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

En esta sección se describe el alcance, objetivos y metodología del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto “MERCALLANTAS”.

3.1.1 Alcance.

El presente estudio de Impacto ambiental del Proyecto “MERCALLANTAS” describe los aspectos generales para un estudio categoría I, la descripción del ambiente físico, biológico, y socioeconómico del área del proyecto; además identifica y evalúa los probables impactos no significativos generados por la obra y brinda recomendaciones para su prevención, mitigación y/o compensación.

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) ha sido elaborado por la empresa consultora P4 Services & Consulting S.A; inscrita en el Listado de Consultores mediante resolución DIEORA IRC-005-2016, en cumplimiento de las normas establecidas en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones. La información presentada en este documento cumple con lo indicado para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, según los requisitos establecidos en el Artículo 26 del referido Decreto.

Con base en lo señalado anteriormente, a continuación, se presenta la estructura del documento:

- **Capítulo 1 – Índice:** Es la ventana de entrada al documento y contiene una lista ordenada de los capítulos contenidos en el Estudio de Impacto Ambiental e indica la página en la cual comienzan cada uno.

- **Capítulo 2 – Resumen Ejecutivo:** En este capítulo se presentan los datos generales del promotor incluyendo las generales de la empresa promotora y los datos del consultor ambiental.
- **Capítulo 3 – Introducción:** En este capítulo se describe el alcance principal del EsIA, los objetivos, metodología y la estructura del documento; así como, la justificación de la categorización del Estudio de impacto ambiental.
- **Capítulo 4 – Información General:** Esta sección contiene información relacionada con el promotor, tipo de empresa, su ubicación y a quién corresponde la representación legal.
- **Capítulo 5 – Descripción del Proyecto, Obra o Actividad:** En este capítulo se presenta el objetivo del proyecto y su justificación, un mapa que nos permite conocer la ubicación geográfica del proyecto, la base legal que sustenta la realización del proyecto, así como los requerimientos y buenas prácticas nacionales e internacionales aplicables. Además, se describen los procesos y logística del Proyecto en sus diferentes etapas de diseño, construcción y operación, abandono, incluyendo las acciones que podrían generar impactos sobre el ambiente. Este capítulo concluye señalando la concordancia del proyecto con los planes existentes de uso de suelo y el monto global de la inversión.
- **Capítulo 6 – Descripción del Ambiente Físico:** Esta sección contiene la información referente a los componentes físicos dentro del área de estudio, como Caracterización del Suelo, La descripción del Uso del Suelo, deslinde de la propiedad, Topografía y otros.
- **Capítulo 7 – Descripción del Ambiente Biológico:** Este Capítulo presenta los diferentes componentes biológicos dentro del área de estudio, y se determina la característica de la flora y fauna del área del proyecto.

- **Capítulo 8 – Descripción del Ambiente Socioeconómico:** En este capítulo se presentan los diferentes componentes sociales, histórico-culturales y del paisaje existentes en el área del proyecto.
- **Capítulo 9 – Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos:** En este capítulo se identifican, valorizan y jerarquizan los impactos del proyecto y se presentan las metodologías utilizadas.
- **Capítulo 10 – Plan de Manejo Ambiental (PMA):** En este Capítulo se identifican y recomiendan las medidas de mitigación específicas, se indica el ente responsable de la aplicación de las medidas, se establecen las medidas de monitoreo y se presenta el cronograma de ejecución. Así mismo, el PMA incluye el plan de rescate y reubicación de fauna y flora (si aplica). Este plan finaliza mostrando los costos aproximados de la gestión ambiental.
- **Capítulo 12 – Lista de Profesionales que Participaron en la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, Firmas y Responsabilidades:** En este capítulo se presentan las firmas debidamente notariadas y el número de registro de los consultores que elaboraron el Estudio.
- **Capítulo 13 – Conclusiones y Recomendaciones:** Presenta las conclusiones y recomendaciones a las cuales llega el equipo consultor, tendientes a dar una opinión objetiva en cuanto a la viabilidad ambiental del proyecto y el éxito para su gestión.
- **Capítulo 14 – Bibliografía:** Se enlista el compendio de las referencias bibliográficas que fueron consultadas para la elaboración del documento.
- **Capítulo 15 – Anexos –** Documentos que sustentan evidencia objetiva para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental.

3.1.2 Objetivos.

Cumplir con las normas y leyes ambientales vigentes, incluyendo las leyes que regulan la actividad o proyecto a desarrollar.

Objetivos Específicos

- Realizar el análisis y evaluación de los impactos ambientales identificados, para establecer las medidas de mitigación y programas de protección ambiental del Plan de manejo Ambiental (PMA).
- Lograr un desarrollo semiurbano de manera ordenada y en armonía con el ambiente.
- Contribuir al mejoramiento de la oferta laboral para la población local del corregimiento en particular y del país en general coadyuvando a mejorar la calidad de vida de las familias que residen cerca del área.

3.1.3 Metodología

En esta sección, se presenta la metodología utilizada por el equipo de P4 Services & Consulting S.A; durante la elaboración del EsIA. La metodología utilizada para la elaboración del Estudio consistió en visita al área del proyecto, entrevistas con los promotores, encuestas, entrevistas a la comunidad y propietarios de locales comerciales del sector. Igualmente se estimaron matrices de interacción para la identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales que generará el proyecto.

El período de Adecuación, Rehabilitación y Ampliación de Galera del proyecto tiene una duración de 5 meses a partir del inicio de la obra, e iniciará según la siguiente secuencia de actividades:

- Ampliación de Galera Existente.
- Conformación de paredes de láminas de metal.
- Adecuación de Oficinas, depósitos de llantas, rines y depósito.
- Rehabilitación y Adecuación de Estacionamientos

3.1.3.1 Instrumentalización

Durante los trabajos en campo fue necesaria la utilización del siguiente equipo: mapas, cámara fotográfica, GPS. De igual forma, se realizó análisis de calidad del aire, medición del ruido y los aspectos socioeconómicos.

3.2 Categorización del Estudio presentado

Para la categorización del Estudio, el equipo consultor y el promotor evaluaron los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N° 23 del Decreto No. 123, determinándose que el presente proyecto pueda ocasionar impactos ambientales negativos de carácter no significativo y que no conlleven riesgos ambientales significativos, conforme a la normativa ambiental vigente.

Categorización en base a los criterios de protección ambiental:

Para la definición de la categoría ambiental del proyecto que hoy nos ocupa, se evaluaron y analizaron los criterios de protección ambiental del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Criterio 1: Si el proyecto presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general: Debido a que la flora y fauna es escasa, y esta es bien limitada debido a la actividad del hombre, y que el proyecto se desarrollará en un área donde hay poca vegetación y la zona se encuentra intervenida completamente, este criterio no se verá afectado.

Criterio 2: Si el proyecto presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial: En el análisis de estos aspectos y las visitas realizadas a campo, podemos establecer que este criterio no aplica.

Criterio 3: Si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. Este criterio no es afectado por el proyecto.

Criterio 4: Si el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.

Criterio 5: Si el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, histórico, y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. Este criterio no es afectado por el proyecto.

SECCION 4 INFORMACIÓN GENERAL

4 INFORMACION GENERAL

4.1 Información sobre el Promotor.

El Promotor del proyecto es MERCALLANTAS S.A., cuyo representante legal es el señor Marcel Herminio De Gracia Rodríguez con cédula de identidad personal No. 7-106-738; la empresa se encuentra registrada en el Registro Público de Panamá en mercantil Folio Real No. 30176662, código de Ubicación 8311. Mercallantas S.A. se encuentra establecido a un costado de Carretera Panamericana, corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste.

- Ver Anexo 2. Certificado de Existencia Legal de la Sociedad MERCALLANTAS S.A
- Ver Anexo 3. Certificado del Registro de la Propiedad de Sociedad MERCALLANTAS S.A

4.2 Paz y Salvo

Ver Anexo 4. Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.

SECCION 5

DESCRIPCION DEL PROYECTO

5 DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto MERCALLANTAS se ubica en el Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, carretera Panamericana, el proyecto consiste en la Adecuación, Rehabilitación de Galera existente, utilizada para la venta, almacenamiento y distribución de piezas de equipos pesados de segunda, la galera cuenta con área de almacenamiento, deposito, oficinas, baños higiénicos y estacionamientos. Ver Anexo 9 Plano de Adecuación de Galera.

El proyecto en su totalidad tendrá 850.00 metros cuadrados de adecuación y rehabilitación construcción divididos de la siguiente forma:

- Galera Abierta (Abierta): 500.00 m²
- Estacionamiento (Abierto): 350 m²
- Resto Abierto: 506 m²

La finca donde se ubicará el proyecto se encuentra en el Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, a un Costado de la Carretera Panamericana, código de ubicación 8311, folio real No.30176662, del Registro Público de Panamá, a nombre de Mercallantas S.A. representada por el señor Marcel Herminio De Gracia Rodríguez CIP 7-106-738. (Ver Anexo 3, Certificación de la Propiedad). La finca tiene en una superficie inicial de 1356 m² 99 dm²

Ilustración 5-1 Ubicación del Proyecto



Fuente: Empresa Contratista Consorcio Línea Panamá Norte.

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

5.1.1 Objetivo del proyecto

El objetivo principal es la Adecuación, Rehabilitación y Ampliación de Galera existente, utilizada para la venta, almacenamiento y distribución de piezas de equipos pesados de segunda, la galera cuenta con área de almacenamiento, deposito, oficinas, baños higiénicos y estacionamientos.

5.1.2 Objetivos Específicos

- Procurar el desarrollo del proyecto en armonía con el medio ambiente y de manera segura;

- Estimular la economía en el Corregimiento de Sajalices a través de la generación de empleos directos e indirectos y del comercio a través del suministro de equipos de construcción, mantenimiento, y de compañías dedicadas a brindar servicios; y
- Ejecutar el proyecto siguiendo la totalidad de las normativas medioambientales vigentes, con el menor impacto posible al ambiente y aplicando efectivamente todas las medidas de mitigación apropiadas y requeridas.

5.1.3 Justificación del proyecto

La Adecuación del Proyecto “Mercallantas” se convierte en una oportunidad para los residentes y población en general para el suministro en el área de piezas mecánicas usadas.

5.2 Ubicación geográfica Incluyendo Mapa en Escala 1:50000 y coordenadas UTM del Polígono del Proyecto.

En complemento al mapa de ubicación geográfica (Mapa 5.2.), adjuntamos las coordenadas del Polígono en la cual se ubicará el Proyecto MERCALLANTAS (Tabla 5.1); que compone el proyecto. La finca donde se ubicará el proyecto se encuentra en el Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, a un Costado de la Carretera Panamericana, código de ubicación 8311, folio real No.30176662, del Registro Público de Panamá, a nombre de Mercallantas S.A. representada por el señor Marcel Herminio De Gracia rodríguez CIP 7-106-738. (Ver Anexo 3, Certificación de la Propiedad). La finca tiene en una superficie inicial de. 1356 m² 99 dm².

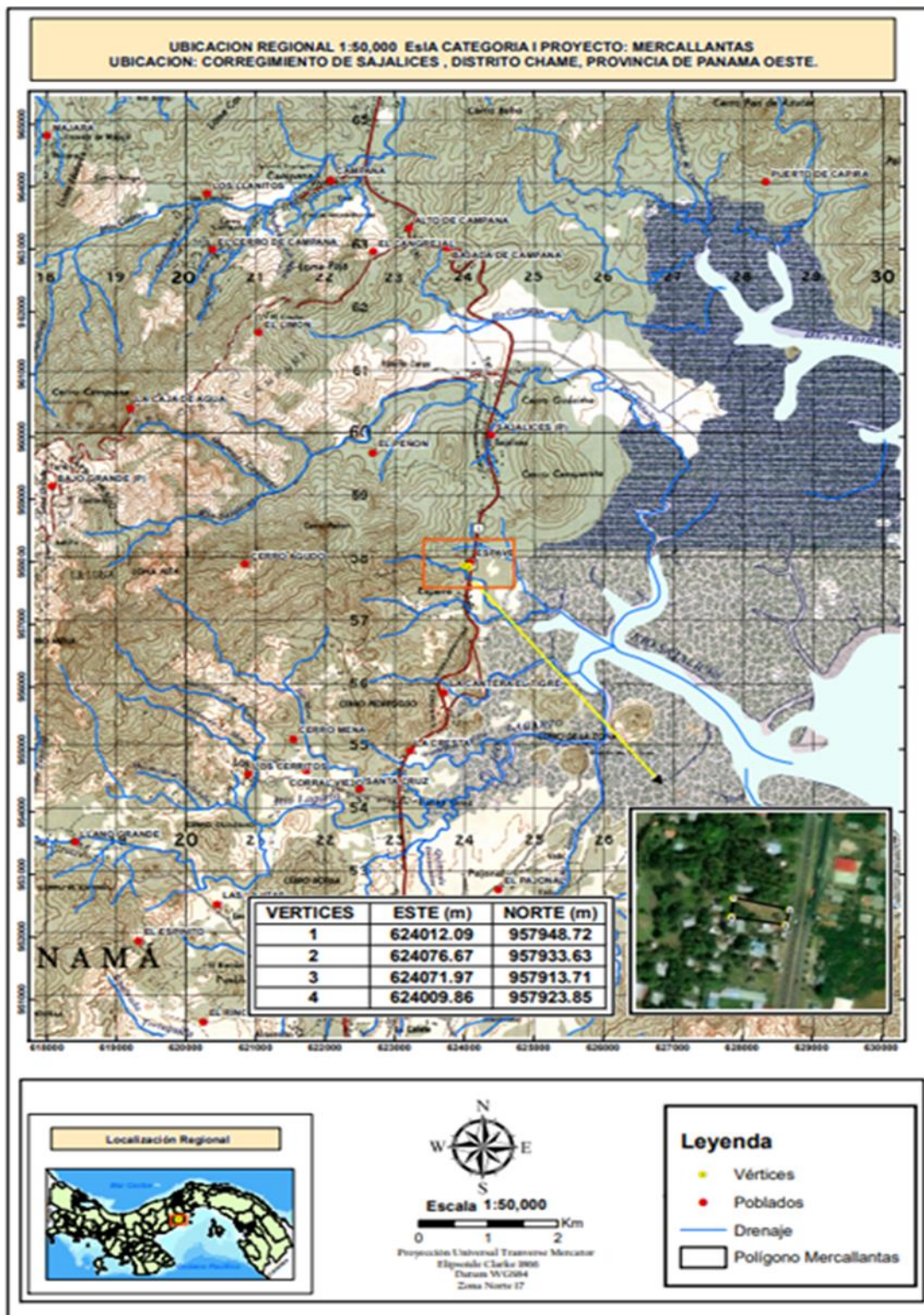
Las coordenadas de ubicación del proyecto se presentan en la Tabla 5 2; a continuación:

Tabla 5-1 Coordenadas UTM del Polígono del Proyecto

Vértice	Este (m)	Norte (m)
1	624012.09	957948.72
2	624076.67	957933.63
3	624071.97	957913.71
4	624009.86	957923.85

Fuente: P4 Services & Consulting, S.A

Ilustración 5-2 Mapa de Ubicación Geográfica del Proyecto



Elaborado por: Equipo Consultor - P4 Services & Consulting, S.A..

5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

Los criterios legales que aplican la proyecto en evaluación incluyen la legislación y normas de la República de Panamá y entidades financieras. Dichos criterios legales se enlistan a continuación.

5.3.1 Legislación Ambiental.

- Ley No. 41 de 1 de julio de 1998 (Ley General de Ambiente): Aplica el Capítulo II del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental: Aplica a las disposiciones que regirán el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, en la elaboración de EsIA.
- Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011 que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. (Reglamenta el Capítulo II, Del Título IV, de La Ley No.41 De 1998, General De Ambiente).
- Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004, que determina los niveles de ruido en las áreas residenciales e industriales
- RESOLUCION MICI 124 de 2001. 20/03/2001. Aprobar el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 higiene y seguridad industrial.
- Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999, Por la cual el Ministro de Comercio e Industrias, aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44 -2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambiente de Trabajo donde se genere ruido.
- Resolución No.03-96 de 18 de abril de 1996, sobre prevención de incendios y almacenamiento de combustible.
- Decreto Ejecutivo No.15 de 3 de julio de 2007. Por el cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la construcción con el objeto de reducir la incidencia de

accidentes de trabajo. Implementación de las medidas de seguridad y fiscalización en la ejecución del proyecto.

- Resolución No. AG-0051-2008 de 22 de enero de 2008. Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de flora y fauna amenazadas y en peligro de extinción y se dictan otras disposiciones. De encontrarse en el proyecto, se aplicará esta normativa.
- DECRETO EJECUTIVO 36 de 2007. 01/03/2007. Por el cual se aprueba la Política Nacional de Producción Más Limpia.
- DECRETO EJECUTIVO 34 de 2007. 26/02/2007. Por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos.
- RESOLUCION JTIA 711 de 2006. 22/03/2006. Por medio de la cual se aclara el uso obligatorio del NEC, documento base del reglamento para las instalaciones eléctricas (RIE) de la República de Panamá.
- RESOLUCION JTIA 639 de 2004. 29/09/2004. Por medio de la cual se adopta el Reglamento para el Diseño Estructural en la República de Panamá 2004 (REP04).
- RESOLUCION JTIA 319 de 1993. 04/03/1993. Se establecen los niveles mínimos de iluminación, que deben ser utilizados en los diseños de edificaciones presentados para su revisión y registro, por las entidades públicas correspondientes de la República de Panamá.
- DECRETO EJECUTIVO 34 de 1986. 31/03/1986. Por el cual se dictan disposiciones relacionadas con las construcciones y edificaciones dentro de la
- zona de servidumbre de las vías públicas a nivel nacional.
- Decreto Ley N° 66 del 10 de noviembre de 1947, “por la cual se Aprueba el Código Sanitario” (Referirse a los artículos 88, 200, 202, 204, 206, 207 y 208).
- Decreto Ley N° 5 de 28 de enero de 2005, “Que adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y dicta otras disposiciones.”

- Texto Único Ley No. 41 del 1° de Julio de 1998. Que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015.
- Texto Único Ley No.41 del 1° de Julio de 1998. Que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015.

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

El proyecto “MERCALLANTAS”, se desarrollará en distintas etapas. A continuación, se describen las etapas del proyecto planificación, construcción, operación y abandono.

5.4.1 Etapa de Planificación

Durante esta etapa se realiza el diseño preliminar del proyecto, se revisan las normativas técnicas, legales y ambientales. Se elaboran los planos arquitectónicos del proyecto, gestión de trámites y permisos mediante las autoridades municipales.

En esta etapa el promotor está gestionando y contratando personal técnico para el desarrollo de lo siguiente:

1. Planos de Construcción; 2. Diseño de Infraestructura; 3. Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental; 4. Tramitación de los permisos correspondientes para la implementación del proyecto.

5.4.2 Etapa de Construcción/Ejecución

Durante esta etapa se desarrollarán las estructuras diseñadas durante la etapa de planificación. Antes del inicio de los trabajos y luego de la aprobación del EsIA, se deberá instalar un letrero según características generales que deberá establecer la Ley.

Se delimitará el área de trabajo mediante la implementación de una cerca de 2 metros de altos, construida con tubos de metal y malla de acero.

Durante esta etapa se realizará las siguientes actividades:

- Limpieza y Adecuación de la Galera existente y estructuras.
- Adecuaciones y Ampliación de Galera existente (Paredes)
- Construcción de depósitos y adecuación de baños
- Construcción de Estacionamientos

Finalmente, el promotor someterá las infraestructuras a la revisión de las instancias gubernamentales y entes privados como la Dirección de Obras Municipales, el Cuerpo de Bomberos y la Empresa de Distribución Eléctrica.

Durante este proceso de adecuación y construcción se tiene establecido que el local cuenta con su sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas. (Tanque séptico).

5.4.3 Etapa de Operación

Durante esta etapa se procede al almacenamiento, compra y venta de partes mecánicas de equipo pesado y camiones. (Rastro).

5.4.4 Etapa de Abandono

No se considera la etapa de abandono ya que se espera que el proyecto tenga una vida útil indefinida. Sin embargo, en el caso de que ocurriera abandono del proyecto por razones de fuerza mayor, se tomarán las medidas necesarias para la disposición adecuada de los desechos que pudieran estar presentes en el sitio, sean estos sólidos y/o líquidos. Los mismos, podrán ser reciclados por empresas dedicadas a estos menesteres y que se encuentren debidamente autorizadas. El resto de los desechos, que se pudieran considerar comunes serán dispuestos en sitios autorizados para estos fines. Así mismo, se preparará un plan de cierre de las instalaciones en consenso con las autoridades competentes.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Las infraestructuras a desarrollar durante la obra consisten primordialmente en una estructura de una sola planta. (Adecuación de Galera). Ver Tabla 5-2 Equipos para utilizar durante la etapa de construcción³.

Tabla 5-2 Equipos para utilizar durante la etapa de construcción

PROCESOS/ACTIVIDADES
CONSTRUCCIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Limpieza y Adecuación de la Galera existente y estructuras.
<ul style="list-style-type: none">• Adecuaciones y Ampliación de Galera existente (Paredes)
<ul style="list-style-type: none">• Construcción de depósitos y adecuación de baños higiénicos
<ul style="list-style-type: none">• Construcción de Estacionamientos
<ul style="list-style-type: none">• Limpieza final de las nuevas instalaciones
OPERACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Uso de las instalaciones para almacenamiento, venta y compra de repuestos automotrices (Equipos Pesados)

Fuente: Promotor.

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación

Los insumos empleados durante la construcción del proyecto procederán en su totalidad de comercios locales; donde serán adquiridos los materiales y equipo de trabajo menor, tales como: bloques, sacos de cemento, arena, acero, concreto y pintura.

5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (Agua potable, Energía, Aguas Servidas, vías de acceso, transporte público y otros).

Agua Potable: Será suministrada de las líneas de conducción del sistema de acueducto rural el Espavé el cual existe actualmente en el área.

Energía: La energía eléctrica, será suministrada a través de la empresa de distribución eléctrica que sirve a esta región, NATURGY Edemet Edechi. En el área del proyecto existe tendido eléctrico con energía eléctrica por lo que los trabajos de interconexión ya se realizaron.

Los promotores cumplirán con los requisitos legales y técnicos para este fin.

Aguas Servidas: El proyecto ya cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.

Vías de acceso: Directamente desde la Carretera Panamericana, Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste.

Transporte público: El proyecto tendrá accesos por toda la Carretera Panamericana.

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

Este proyecto MERCALLANTAS requerirá los servicios de personal calificado y no calificado para la adecuación y construcción distribuida entre: ingenieros civiles, arquitectos, operadores de equipo pesado, capataces, albañiles, plomeros, electricistas, carpinteros, ayudantes en general y personal de administración entre otros; todos estos en el área de construcción. De acuerdo con estimaciones del promotor, se espera la contratación de alrededor de 10 empleados durante la ejecución de la etapa de Adecuación y construcción, desglosados aproximadamente en las siguientes ocupaciones:

Tabla 5-3 Mano de obra directa e indirecta (Etapa de Construcción)

Mano de Obra Directos e Indirectos (Durante Construcción)	
Ocupaciones	Cantidad
Ingeniero de proyecto	1
Capataces	1
Soldadores	1
Ayudantes generales	3

Albañil	1
Operador de equipos	2
Plomero	1
TOTAL	10

Fuente: P4 Services & Consulting, S.A.

Durante la etapa de operación, la contratación del personal Administrativo y Profesional será aproximadamente 8 personas.

5.7 Manejo y disposición de desechos

5.7.1 Sólidos

5.7.1.1 Durante etapa de construcción y Adecuación:

El promotor es la persona responsable de velar por la clasificación y disposición de los desechos sólidos generados por la adecuación y construcción del proyecto. Los desechos orgánicos serán depositados en tanques temporales con bolsas plásticas para luego ser transportados hacia el vertedero administrado por el Municipio de Chame. Los desechos inorgánicos serán depositados en áreas adecuadas debidamente señaladas y delimitadas, desde donde serán transportados para su disposición final de acuerdo con la naturaleza del desecho y cumpliendo con las normas legales aplicables y las buenas normas de manejo de desechos. El promotor incentivará las oportunidades de reciclaje, reutilización de materiales.

Los desechos sólidos que serán generados durante la etapa de construcción son los típicos para las actividades de construcción, podemos listar los siguientes: desechos orgánicos e inorgánicos producto del almuerzo de los trabajadores (envases de foam, plásticos, restos de comida). Restos de madera, alambres, bloques, cemento, arena, varillas de acero.

Cantidades y volumen: Se estima que podrían generarse 1.9 lb de desechos por trabajador y alrededor de 2m³ de desechos de materiales de la construcción por 1 semana.

Frecuencia de limpieza: Los desechos orgánicos serán retirados del área de trabajo con una frecuencia de por lo menos tres (3) veces por semana, los desechos inorgánicos de la

construcción serán retirados con la frecuencia mensual. La frecuencia será incrementada en caso de ser necesario.

5.7.1.2 Durante etapa de Operación:

En la etapa de operación de MERCALLANTAS contará con una (1) área destinadas para la disposición de los residuos domésticos generados, los cuales serán retirados por la empresa de recolección del Municipio de Chame.

5.7.1.3 Durante etapa de Abandono

El promotor no contempla el abandono del proyecto, por lo que no se consideró la generación de desechos. Sin embargo, señalamos, que una vez se culminen las actividades de construcción, se deberán retirar todos los desechos del área del proyecto, proveniente de las instalaciones provisionales y ser dispuestas según su clasificación, ya sea en el relleno sanitario municipal o a través de un gestor autorizado.

5.7.2 Líquidos

A continuación, se describen los desechos líquidos a ser generados por el proyecto.

5.7.2.1 Durante Etapa de Construcción:

Para el manejo de los desechos líquidos que se generarán durante el proceso constructivo se contará con el sistema ya instalado en las infraestructuras ya existentes. No se permitirá el cambio de aceites, ni reparaciones mecánicas mayores en los equipos del proyecto que puedan generar desechos líquidos peligrosos (aceites usados, necesidad drenar líneas de combustible y actividades similares). El equipo que requiera mantenimiento deberá ser trasladado a un centro de atención mecánica que cuente con las facilidades para el manejo de hidrocarburos.

5.7.2.2 Durante Etapa de Operación:

El proyecto ya cuenta con sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas.

5.7.2.3 Durante etapa de Abandono

El promotor no contempla el abandono del proyecto, por lo que no se consideró la generación de este tipo de desecho. Una vez se culmine la construcción en el área del proyecto, no deberá existir ningún tipo de desechos líquidos. De suscitarse el abandono del proyecto, la empresa contratista deberá remover las estructuras auxiliares existentes, cumpliendo con las medidas preventivas descritas en el Plan de Manejo Ambiental.

5.7.3 Gaseosos

En los siguientes puntos se presentará una descripción de las emisiones gaseosas relacionadas con las actividades del proyecto

5.7.3.1 Durante Etapa de Construcción

La construcción del proyecto MERCALLANTAS generará desechos gaseosos indirectamente producto de la utilización de equipos y maquinarias con motores de combustión, durante la fase de construcción. Estos son gases generados de la combustión de la maquinaria pesada, por lo que se requerirá el mantenimiento adecuado de toda la flota y maquinaria de línea amarilla, lo cual se dará durante la adecuación del terreno.

5.7.3.2 Durante Etapa de Operación

Durante la etapa de operación no se generarán desechos gaseosos de gran importancia ya que solo ingresarán los autos de los usuarios de MERCALLANTAS

5.7.3.3 Durante etapa de Abandono

El promotor no contempla el abandono del proyecto, por lo que no se consideró la generación de gases durante esta fase. Lo que si ocurrirá en esta fase es que una vez se culmine la etapa de construcción, se requiere el retiro de todo el equipo y maquinaria utilizada.

5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo

El proyecto mantiene concordancia con el uso de suelo de las áreas comunes a ambos lados de la carretera panamericana con comercios y servicios para el uso de conductores y lugareños. En

la actualidad no se cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial para las áreas de Sajalices y Chame.

5.9 Monto global de la inversión

El presupuesto aproximado para la construcción de esta obra es de sesenta y cinco Mil balboas (B/. 65,000.00).

SECCION 6 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

6 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

6.3 Caracterización del suelo

Del recorrido realizado en toda el área de estudio y de las revisiones bibliográficas podemos indicar que los suelos del área son residuales, incluye un suelo superior con estratos de arcillas limosas, como también franco arcillosas de espesor variable. Subyacente a éste, o también de manera intrusiva. Los mismos pertenecen al grupo Panamá, y formación Panamá, con conformaciones volcánicas de Andesitas, Aglomeradas, tobas de grano fino, conglomerado depositado por corrientes marinas, y basaltos.

El sitio en donde se ubica MERCALLANTAS es un área que ha sido intervenido por el hombre desde hace varios años atrás con las actividades constructivas para comercios, y su configuración es plana.

Ilustración 6-1 Ubicación del Proyecto



. Fuente: Google Earth, 2018

6.3.1 Descripción del uso del suelo

La propiedad que conforma el área del proyecto ha sido utilizada en años anteriores como área para cría de ganado y siembra para consumo propio. Actualmente es utilizada como comercio al por menor de repuestos mecánicos de segunda, exclusivamente para equipos rodantes como camiones, volquetes, y otros.

6.3.2 Deslinde de la propiedad

En este sentido, el uso de suelo o uso de la tierra se refiere a las actividades permitidas en el interior de un predio o globo de terreno. En los alrededores del área del proyecto se encuentran algunas viviendas y comercios en general entre otros. Las tierras colindantes se caracterizan por ser utilizadas para actividades comerciales y para vivienda.

El área tiene los siguientes colindantes:

- Norte: Faustina Rodríguez;
- Sur: Vereda Pública
- Este: Carretera Panamericana; y
- Oeste: Roberto Rengifo

6.4 Topografía

La topografía de la zona es totalmente plana propia del terreno.

6.6 Hidrología

Dentro del Área de influencia directa del proyecto no hay fuentes hídricas.

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

Al no identificar fuente hídrica dentro del proyecto en evaluación, no fue necesario realizar mediciones y monitoreos ambientales de calidad de agua superficial.

6.7 Calidad de aire

Los análisis realizados sobre la calidad del aire indican valores por debajo de los límites máximos permisibles, (Ver Anexo 5, Informe de Calidad de Aire), con valores de 8.10 ug/m³ dentro del área del proyecto.

6.7.1 Ruido

En el área del proyecto no existe fuente puntual de generación de ruido. Durante el desarrollo de los trabajos de adecuación y construcción, se producirá ruido puntual y temporal producto de la operación del equipo a utilizar, No se espera que el mismo supere la normativa que estipula 60 dB en horario nocturno dada la escasa potencia sonora del emisor (equipo pesado y actividades de construcción) y la distancia prudente de los receptores más cercanos. Se procederá a realizar monitoreo de ruido ambiental y ocupacional durante la etapa de construcción.

Los niveles registrados en el sitio muestreado (Ver Anexo 6, Informe de Ruido Ambiental) indican que están por encima de los límites máximos permisibles, Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1 (15 enero 2004) Art.1 que determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

Se pudo determinar valores superiores a los establecidos en la norma debido a los siguientes factores alto tráfico vehicular, camión, vehículos livianos, personas conversando, área de pequeños comercios fondas, talleres, minisúper, locales de artesanía.

6.7.2 Olores

Dentro del área de influencia directa del proyecto No se perciben olores. Las actividades de construcción del proyecto no deben producir olores molestos, la disposición frecuente de los desechos orgánicos y el uso de letrinas portátiles será la adecuada para evitar este impacto.

SECCION 7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

7.1 Características de la Flora.

El área del proyecto se encuentra en su gran mayoría desprovisto de vegetación. Se pudo observar gramínea y pino hindú. El polígono destinado para la adecuación de MERCALLANTAS no afectará ninguna vegetación arbustiva.

7.1.1 Caracterización vegetal e inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).

Dentro de la zona del proyecto solo se encuentran siete (7) árboles de Pino Hindú sembrados por los propietarios de MERCALLANTAS, por tal razón no aplica la realización de un inventario forestal.

Foto 7-1 Características del Ambiente Biológico del Proyecto



Fuente: P4 Services & Consulting, S.A.

7.2 Características de la Fauna

El área del proyecto: no se evidencio la presencia de fauna silvestre.

SECCION 8 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

8 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

Esta sección expone una descripción inicial de las características más relevantes de los aspectos socioeconómicos de la población del área donde se desarrollará el proyecto “MERCALLANTAS”, ubicada en el Corregimiento de Sajalices, Distrito de Chame, Provincia de Panamá.

La comunidad de El Espavé pertenece al Corregimiento de Sajalices, el cual posee un área geográfica de 28.4 km² según el censo de población y vivienda de 2010, posee 2,280 habitantes, de los cuales 1,146 son hombres y 1,134 mujeres. Tiene una población de 64 analfabetas y 69 personas con impedimento físico; otros datos importantes: posee 587 viviendas, una población de la cual 45 cocinan con leña, 88 no poseen televisor, 222 no poseen radio y 486 no tienen teléfono residencial.

La Comunidad posee puesto de policía, parques, iglesias, restaurantes, farmacias, lavanderías, puestos de artesanías, puestos de venta de plantas, carbón y conchas de mar, panaderías, cuenta con servicios de luz eléctrica, alcantarillado, calles pavimentadas, vegetación entre otros.

La información requerida para este estudio se generó mediante el uso del método de la observación directa y la aplicación de herramientas metodológicas básicas, como las encuestas (28) con las que se recopiló información que permitió hacer un análisis descriptivo de la percepción de la población local sobre la actividad a desarrollar. El área objeto de investigación lo constituye el sector urbano conocido como El Espavé, zona en donde se desarrollará el Proyecto.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El área donde se ubicará el proyecto está conformada por un globo de terreno de aproximadamente 1356 m² con 99 dm². Como antecedentes, el terreno que conforma el área del proyecto ha sido utilizado en años anteriores para actividades agropecuarias y comerciales; ya intervenida.

El proyecto se ubica a un costado de la carretera panamericana, Lote G-1 El Espavé, dentro del sector de Sajalices. Se caracteriza por ser una zona urbana comercializada. Es decir, en la zona se encuentran viviendas y comercios varios. El área tiene los siguientes colindantes:

- Norte: Faustina Rodríguez;
- Sur: Vereda Pública
- Este: Carretera Panamericana; y
- Oeste: Roberto Rengifo

En los alrededores del área del proyecto se encuentran algunos comercios en general parques, farmacias, residencias, minisúper, fruterías, puestos de ventas de plantas, puestos de venta de carbón y conchas, puestos de artesanías, hostales, entre otros. Las tierras colindantes se caracterizan por ser utilizadas para para vivienda y actividades comerciales. Ver Fotos 8-1.

Foto 8-1 Características del Área del Proyecto



Fuente: P4 Services & Consulting, S.A.

8.3 Percepción local sobre el Proyecto, obra o actividad.

La percepción local sobre el Proyecto fue obtenida a partir de la aplicación de encuestas (Ver Anexo 7 Encuestas). El mecanismo implementado consistió básicamente en hacer un recorrido por el sector, para poder consultar a las personas que se encontraban en sus residencias, locales comerciales, y que dieran su opinión respecto al Proyecto en estudio. Ver Fotos 8-2

En resumen, se evidenció que, gran parte de la población consultada en el área de influencia del proyecto, conocía sobre la ejecución del proyecto.

8.3.1 Percepción de acuerdo con la encuesta aplicada

El Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 en su Título IV establece la participación ciudadana y sus disposiciones generales; dentro de las que se encuentra el Artículo 28 el cual establece lo siguiente: “El promotor de una actividad, obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana, elaboración en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el presente Decreto”.

La participación ciudadana se desarrolló el 11 de mayo de 2021, en el sector de El Espavé, Corregimiento de Sajalices la población del área fue informada del desarrollo del proyecto, a través de la explicación del proyecto.

Foto 8-2 Realización de Encuestas en Área Cercana al Proyecto



Fuente: P4 Services & Consulting, S.A.

8.3.2 Metodología

Para conocer la opinión de los moradores de la urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalices se hizo entrega de volantes informativas a cada uno de los participantes. El 11 de mayo de 2021, se aplicaron veintinueve (28) encuestas a los residentes, transeúntes y comerciantes de la zona de influencia del proyecto, como se observa en la Foto 8-2.

Las técnicas antes descritas se aplican atendiendo a la metodología establecida en el Artículo 3, Capítulo I, Título IV del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica el

Numeral 1 del Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, en el que se establece lo siguiente:

Artículo 3: para los estudios categoría I: Descripción de cómo fue involucrada la comunidad que será afectada directamente por la actividad, obra o proyecto, respecto a las fases, etapas, actividades o tareas que realizarán durante su ejecución. Se deben emplear alguna de las siguientes técnicas de participación:

- Entrevistas.
- Encuestas.

8.3.3 Identificación de actores claves dentro del área de influencia del Proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, entre otros)

Los actores claves que participaron de la consulta ciudadana fueron:

- Moradores, comerciantes y trabajadores del sector del Espavé, Corregimiento de Sajalices.

8.3.4 Técnicas de participación empleadas para los actores claves (encuestas, entrevista, talleres, asambleas, reuniones de trabajo, etc.), resultados obtenidos y sus análisis

La volante informativa entregada presenta una descripción del proyecto resumida, las actividades a desarrollar, los posibles impactos positivos y negativos que generará la ejecución de la obra. En la sección de anexos 7 Encuestas de este documento se adjunta la volante informativa utilizada durante la consulta ciudadana.

Se llevaron a cabo encuestas para obtener datos sobre el objeto que se desea estudiar y permite un manejo adecuado a la hora del análisis de esta, con el fin de obtener respuestas verbales sobre temas tales como: la evaluación social y ambiental de las comunidades, el nivel de

aceptación o rechazo con relación al desarrollo del proyecto y las posibles afectaciones. Las encuestas fueron aplicadas a los moradores, comerciantes y trabajadores del sector de El Espavé, Corregimiento de Sajalices.

8.3.5 Muestra

En el presente apartado se mostrarán los resultados de las encuestas que fueron aplicadas como parte de la recolección de datos en el área de influencia socioeconómica para el **Proyecto Mercallantas**.

La muestra para el desarrollo de la participación ciudadana de este EsIA, fue seleccionada al azar. Se aplicaron encuestas a las personas que se encontraban disponibles al momento de realizar el levantamiento de la información.

Gráfica 8-1 Personas Encuestadas por Sexo



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

Como se puede apreciar en el Grafico 8-1, la cantidad de personas encuestadas en el área de influencia socioeconómica fue entre los individuos del sexo masculino (29%) y del sexo femenino (71%).

Gráfica 8-2 Edades de las Personas Encuestadas



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

La mayor parte de las personas encuestadas está en los rangos de edades de 18 a 35 años (29%); 36 a 59 años (57%) y 60 años o más (14%). Como se puede apreciar, son personas con edad legal para su incorporación al mercado de trabajo y, con ello lograr contribuir a la economía local.

Gráfica 8-3 Escolaridad de las personas encuestadas



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

En cuanto a la escolaridad de las personas encuestadas, se logró identificar que el 25% indicó haber terminado el nivel primario. Asimismo, 46% de las personas revelaron que culminaron sus estudios secundarios, y otros, iniciaron grado universitario 29%.

Gráfica 8-4 Condición de Actividad Económica



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

Del total de individuos encuestado, la mayor parte se encuentra trabajando actualmente (52%), un (18%) se encuentra cesante, un (11%) realiza trabajos ocasionalmente, también se encuesta un (19%) que nunca ha trabajado.

Gráfica 8-5 Años de residir en el Sector



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

Dentro de la estructura de la encuesta, se recolectó información sobre el tiempo de residencia/trabajo de las personas en el área de influencia del proyecto (Figura 8-5), donde se pudo identificar que el 53% tiene entre 21 años o más viviendo/trabajando en la zona, un 4% tiene 16 a 20 años, otro 3% trabaja/residen en el lugar desde hace 11 a 15 años y otro porcentaje 11% es morador del área en un tiempo de 6 a 10 años. Seguidamente un 29%, la representaron personas con un período de residencia/trabajo en el lugar de entre 1 a 5 años y no se encontraron individuos con menos de 1 año que trabajase o residiera en el área.

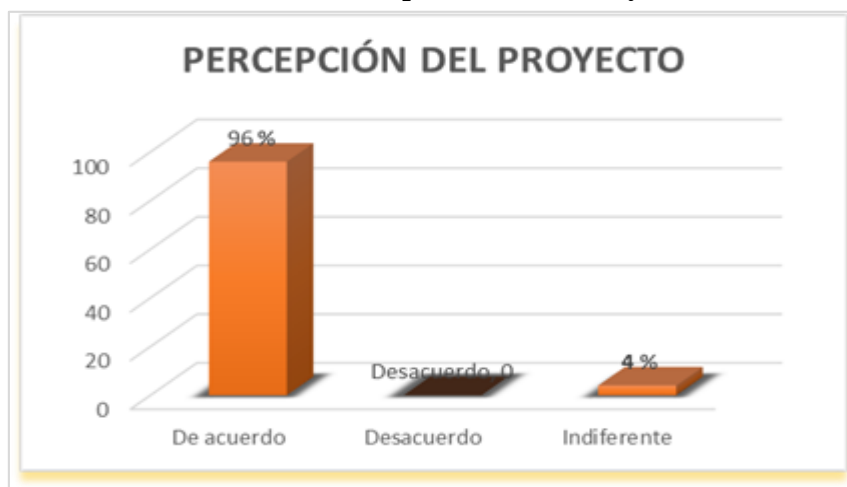
8.3.6 Resultado de las percepciones

Percepción del proyecto, por los entrevistados

Durante la consulta ciudadana se procedió a brindar más información sobre el proyecto, se entregaron volantes informativos, con una breve descripción de la obra, los impactos positivos y negativos; además de los datos para contactar a la empresa consultora para cualquier duda o sugerencia.

De 28 encuestas realizadas en la urbanización el Espavé, Corregimiento de Sajalices el 92% de los encuestados están “de acuerdo” con la ejecución del proyecto, ya que consideran que no tiene inconvenientes en que se desarrolle el mismo. Un 5% le es indiferente y seguidamente un 3% manifestaron estar en desacuerdo.

Gráfica 8-6 Percepción sobre el Proyecto



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

8.3.6.1.Consideración por los entrevistados en cuanto a la construcción y desarrollo del proyecto

Una vez explicado en qué consistirá el proyecto a los 28 entrevistados el 96% indicaron que será beneficioso al área, sector; incluso residentes, un 4% mencionó que le es indiferente

Gráfica 8.7 Consideración sobre el Proyecto



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

8.3.6.2. Consideración por los encuestados en cuanto a los beneficios que genera la construcción del Proyecto.

De los encuestados la gran mayoría indicó que el beneficio que aportaría la construcción del Proyecto es la generación de plazas de empleo, habrá mayor seguridad del área y un aumento en la economía del lugar. Ver anexo 7 de Encuestas.

8.3.6.3. Consideración por los encuestados en cuantos a los perjuicios que genera la construcción del Proyecto

Para los entrevistados señalaron que el proyecto no generara mayores perjuicios en la fase de construcción. Ver anexo 7 de Encuestas

8.3.6.4. Para los entrevistados señalaron que el proyecto no generara mayores perjuicios en la fase de construcción. Ver anexo 7 de Encuestas

Dentro de esta consideración o pregunta los entrevistados manifestaron en su mayoría, que el mayor impacto ambiental se generaría en la fase de construcción del proyecto es el ruido dentro del área del desarrollo de la obra; luego se enumera que el siguiente impacto sería el congestionamiento vehicular, de allí generación de vibraciones y desechos sólidos. Ver anexo No. 7 Encuestas.

8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

El terreno donde se desarrollará el proyecto no se ubica dentro de una zona de valor arqueológico. El área donde se desarrollará el proyecto es residencial y comercial, Sin embargo, en el caso fortuito de darse un hallazgo arqueológico durante la adecuación y construcción del proyecto, el promotor debe informar inmediatamente a la autoridad competente (Ministerio de Cultura) para coordinar el rescate de cualquier resto arqueológico.

8.5. Descripción del Paisaje.

El paisaje del sector, así como el paisaje del área en estudio, es de tipo semi-urbano. Está determinado por una topografía plana. En el área colindante del proyecto se encuentran viviendas, comercios, restaurantes, puestos de venta de artesanías, venta de carbón, venta de plantas, fruterías y otros.

Foto 8.3 Características actuales del área del Proyecto



Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

Recomendaciones

En la encuesta realizada hubo un espacio dejado como ventana abierta para la manifestación de opiniones/recomendaciones/comentarios hacia los promotores del proyecto, estableciendo así un primer canal de comunicación con los integrantes del área de influencia socioeconómica.

Desde la percepción de cada individuo se pudieron sintetizar las principales recomendaciones, las cuales se mencionan a continuación:

- Generación de más plazas de empleo
- Controlar en lo posible el congestionamiento vehicular, evitar afectación de los moradores
- Seguridad
- Iluminación
- De ser posible colocar veredas de acceso
- Evitar la acumulación de agua e increment de vectores

SECCION 9

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

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 específicos, se procedió a visitar el área y establecer un análisis de comparación entre el estado actual de los componentes ambientales.

El análisis de los posibles impactos ambientales que se pueden generar con el desarrollo del Proyecto fue con base al siguiente proceso de evaluación:

- Descripción del tipo de actividades a realizar durante la adecuación, construcción y operación del mismo.
- Identificación de los elementos del área de influencia y sus componentes ambientales.
- Identificación de los aspectos ambientales en cada etapa del Proyecto.
- Establecimiento de las medidas de mitigación y prevención ambiental complementarias.

Para llevar a cabo la valorización de la matriz de importancia ambiental, procederemos a describir los componentes de los criterios de evaluación de impactos:

Tabla 9-1 Criterios de valoración de impactos de la matriz de importancia ambiental

Siglas	Criterio de Valoración	Valor	Clasificación	Impacto
(CI)	<i>Carácter del Impacto</i>			
	Se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de los diferentes impactos que van a incidir sobre los elementos ambientales	(+)	Positivo	Genera beneficios
		(-)	Negativo	Produce afectaciones o alteraciones
		(+/-)	Neutro	Las condiciones existentes se mantienen
(GP)	<i>Grado de Perturbación</i>			
	(Grado de afectación) Representa la cuantía o el grado de incidencia del impacto sobre el elemento en	-1	Baja	Afectación mínima
		-2	Media	
		-4	Alta	

	el ámbito específico en que actúa, o grado de intervención.	-8	Muy Alta	
		-12	Total	Destrucción total del elemento
(EX)	Extensión del impacto			
	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% del área respecto al entorno en que se manifiesta el efecto)	-1	Puntual	Efecto muy localizado en el AID
		-2	Parcial	Incidencia apreciable en el AID
		-4	Extenso	Afecta una gran parte del AII
		-8	Total	Generalizado en todo el AII
(RO)	Característica que indica la probabilidad que se manifieste un efecto en el ambiente.	-12	Crítico	El impacto se produce en una situación crítica, se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía
		Riesgo de Ocurrencia		
		-1	Improbable	Existen bajas expectativas que se manifieste el impacto.
		-2	Probable	Los pronósticos de un impacto no son claramente favorables o desfavorables.
		-4	Muy Probable	Existen altas expectativas que se manifieste el impacto
(D)	Refleja el tiempo en que supuestamente permanecerá el efecto desde su aparición	-8	Seguro	Impacto con 100% de probabilidad de ocurrencia
		Duración		
		-1	Temporal	Ocurre durante la etapa de construcción y los recursos se recuperan durante o inmediatamente después de la construcción
		-2	Persistencia Media	Se extiende más allá de la etapa de construcción
(RV)	Posibilidad de regresar a las condiciones iniciales por medios naturales. Hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por el entorno (de forma	-4	Permanente	Persiste durante toda la vida útil del proyecto
		Reversibilidad		
		-1	Corto Plazo	Retorno a las condiciones iniciales en menos de 1 año
		-2	Mediano Plazo	Retorno a las condiciones iniciales entre 1 y 10 años

	medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales	-4	Irreversible	Imposibilidad o dificultad extrema de retornar por medios naturales a las condiciones naturales, o hacerlo en un período mayor de 10 años
Valoración del Impacto				
(I)	Importancia del Impacto			
	Se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios presentados anteriormente	$I = (GP + EX + D + RV + RO)$		
		(MB)	Muy Bajo	Sí el valor es de 5 a 10
		(B)	Bajo	Sí el valor es de 11 a 16
		(M)	Moderado	Sí el valor es de 17 a 22
		(A)	Alto	Sí el valor es de 23 a 28
		(MA)	Muy Alto	Sí el valor es de 29 a 36

Fuente: Matriz de importancia de Conesa Fernández (1997), Adaptada según los requerimientos del Capítulo II, del Título IV, de la Ley 41 del 1 de julio de 1998.

Entre los procesos descritos durante las etapas de construcción y operación, están las siguientes:

Tabla 9-2 Procesos/Actividades a realizar durante la etapa de construcción y operación

PROCESOS/ACTIVIDADES
CONSTRUCCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza y Adecuación de la Galera existente y estructuras. • Construcción de depósito • Construcción de Estacionamientos • Limpieza final de las nuevas instalaciones
OPERACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de las instalaciones para almacenamiento, venta y compra de repuestos automotrices (Equipos Pesados)

Fuente: Promotor

Para determinar los medios que se podrían ser afectados durante las etapas de construcción y operación, se muestra la lista de los posibles impactos que se pueden generar y un código de identificación.

Tabla 9-3 Lista de posibles impactos no significativos a ser generados por el proyecto

Medio	Código		Posibles Impactos Ambientales
FÍSICO	AIRE	A01	Alteración a la Calidad del Aire
		A02	Generación de olores molestos
	RUIDO	R01	Generación de ruido
	SUELO	S02	Pérdida de absorción de agua por pavimentación o compactación de suelo
		S01	Contaminación del suelo por desechos sólidos o líquidos
BIOLÓGICO	FLORA	F01	Poda de pinos Hindú
SOCIOECONÓMICO	SOCIAL	SO01	Alteración del tráfico
		SO02	Afectación de la salud de los trabajadores
		SO03	Generación de desechos sólidos
		SO04	Afectación a los drenajes sanitarios y pluviales.
	PAISAJE	P01	Modificación temporal al paisaje
	ECONÓMICO	EC01	Estímulo en la economía local y nacional
		EC02	Generación de empleos

Fuente: P4 Services & Consulting, 2021.

Una vez definidos los posibles impactos, para identificar las interacciones del medio con las actividades a desarrollar, se analizó la interacción de las actividades de la Obra con el medio a ser afectado.

Tabla 9-4 Lista de posibles impactos no significativos a ser generados por el proyecto

MERCALLANTA	ELEMENTOS AMBIENTALES									
PROCESO/ACTIVIDADES DEL PROYECTO	AIRE	RUIDO	SUELO	AGUA	FLORA	FAUNA	SOCIAL	PAISAJE	ECONÓMICO	TOTAL
CONSTRUCCIÓN										
Limpieza y Adecuación de Galera	a	a	a				a		a	5
Adecuación de Contenedores	a	a	a		a		a	a	a	7
Construcción de Estacionamientos	a	a	a						a	4
Limpieza final de las nuevas instalaciones	a	a	a	a					a	5

OPERACIÓN										
Uso de Instalaciones		a					a	a	a	4
TOTAL	4	5	5	1	1		3	2	5	26

El resultado de la valoración de los posibles impactos ambientales generados por el Proyecto se muestra en la tabla 9-5 (Matriz de valoración de impactos).

Tabla 9-5 Resultados de valoración de los impactos durante la etapa de construcción

Código	Criterios de Valoración durante la Construcción						IMP. AMBIENTAL	Clasificación de Impacto
	CI	GP	EX	RO	D	RV		
A01	(-)	1	2	2	1	1	7	Muy Bajo
A02	(-)	1	1	2	1	1	6	Muy Bajo
R01	(-)	1	2	2	1	1	7	Muy Bajo
S01	(-)	1	1	2	1	1	6	Muy Bajo
S02	(-)	2	2	2	2	2	10	Muy Bajo
F01	(-)	1	1	2	1	1	6	Muy Bajo
SO01	(-)	2	4	2	1	1	10	Muy Bajo
SO02	(-)	2	4	2	1	1	10	Muy Bajo
SO03	(-)	2	1	2	1	1	7	Muy Bajo
SO04	(-)	2	2	2	1	1	8	Muy Bajo
P01	(+)	1	2	8	2	2	15	Bajo
EC01	(+)	2	4	8	2	1	17	Moderado
EC02	(+)	2	4	8	2	1	17	Moderado

Fuente: Promotor

Como resultado de la valorización de impactos durante la etapa de construcción, tenemos que el 76.93 % de los impactos son clasificados en impactos muy bajos, de los cuales 10 son de carácter negativo. El 7.69 % (1 impactos) se clasifica en bajo, siendo de carácter positivo y el 15.38% (2 impactos) restante, se clasifica como impactos moderados, los cuales son de carácter positivo.

Tabla 9-6 Resultado de valoración de los impactos en la etapa de operación

Código	Criterios de Valoración durante la Construcción						IMP. AMBIENTAL	Clasificación de Impacto
	CI	GP	EX	RO	D	RV		
SO01	(-)	2	4	2	1	1	10	Muy Bajo
P01	(+)	2	4	8	2	1	17	Moderado
EC01	(+)	2	4	8	2	1	17	Moderado
EC02	(+)	2	4	8	2	1	17	Moderado

Fuente: Promotor

Respecto a la valoración de los impactos durante la etapa de operación del Proyecto, se determinó que el 25% (1 impactos) es de un impacto muy bajo negativo; el otro 75% (3 impactos) de los impactos se clasificaron en moderado, siendo carácter positivo.

Durante la etapa de construcción los impactos negativos la mayoría es de jerarquización muy baja y moderados en los cuales se encuentran: alteración de la calidad del aire, olores molestos, generación de ruido, alteración del tráfico producto del empleo de equipos y maquinarias; contaminación del suelo por desechos sólidos o líquidos por materiales de la obra y necesidades fisiológicas de los trabajadores; pérdida de absorción de agua por pavimentación y compactación del suelo, afectación a los drenajes sanitarios y pluviales, modificación del paisaje, poda de plantas de bambú propias de la actividad constructiva y el resto corresponden a la generación de empleo y estímulo en la economía local.

Mientras que los impactos dados en la etapa de operación el único impacto negativo y de carácter muy bajo será la alteración del tráfico producto de la actividad del centro deportivo (llegada de los visitantes/usuarios del sitio) y en cuanto a los impactos de positivos de carácter moderado se encuentran: modificación del paisaje, estímulo en la economía local y nacional; y la generación de empleos propio de la contratación de personal operativo.

Se concluye que la ejecución del Proyecto no conlleva impactos ambientales negativos significativos, dado a que, el tipo de Proyecto es la Adecuación y Construcción de MERCALLANTA en un área que ya ha sido empleada anteriormente en instalaciones de interés

comercial y agropecuario. Aunado a que en la zona se han ejecutado proyectos de mayor complejidad sin generar impactos significativos al medio ambiente y a la población aledaña.

Como se describió anteriormente, el proyecto generará beneficios directos e indirectos a la comunidad que conforma el Área de Influencia Indirecta, a través de la creación de empleos durante la etapa de construcción.

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

Como se describió anteriormente, el proyecto generará beneficios directos e indirectos a la comunidad que conforma el área de influencia directa e indirecta, a través de la creación de empleos e incremento en la economía local, a través de brindar un sitio de venta y compra de repuestos de segunda.

Como se describe en el capítulo 8, la comunidad percibe y tiene buenas expectativas del proyecto y opinan que el mismo puede brindar aportes en lo concerniente a empleo esporádicos en la fase de adecuación y construcción del mismo.

Se concluye que la ejecución del Proyecto no conlleva impactos ambientales negativos significativos, dado a que, el tipo de proyecto se ejecutará estrictamente dentro de los límites establecidos en el área de influencia directa, la cual ha sido utilizada para proyectos similares

SECCION 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el Proyecto, se ha elaborado en función de lo establecido en el Título IV, Capítulo II de la Ley N° 41 General de Ambiente; el Decreto No.123-2009, el cual reglamenta los EsIA en Panamá y con la información proporcionada por MERCALLANTA S.A.

El PMA para este tipo de proyecto, se ha conformado por un conjunto de planes, programas, especificaciones y lineamientos orientados a evitar y prevenir los posibles impactos negativos identificados; y que consideran los múltiples aspectos ambientales del proyecto.

En tal sentido, el objetivo general del PMA será el de establecer las medidas y especificaciones de protección y conservación ambiental y social durante las etapas de construcción y operación del Proyecto, dando cumplimiento a las diversas normas ambientales vigentes en el país, a fin de evitar y/o minimizar posibles deterioros a los ecosistemas naturales e implicancias negativas sobre la población.

El PMA se ha basado en cinco (5) componentes, los cuales se describen a continuación:

1. Plan de Mitigación y Descripción de Medidas de Mitigación Específicas;
2. Ente Responsable
3. Plan de Monitoreo
4. Cronograma de ejecución
5. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.

El PMA, describe las medidas de mitigación que deben ser ejecutados por MERCALLANTA S.A. para prevenir, minimizar o compensar los impactos ambientales y sociales durante las actividades de construcción y operación del Proyecto.

Cabe mencionar que, si MERCALLANTAS S.A. propone acciones distintas a las enunciadas en el Proyecto y los referidos Planes que conforman el PMA, será su responsabilidad lograr la aprobación de MiAMBIENTE y/o de otras instituciones correspondientes de los cambios a este documento. El PMA permitirá formular acciones para la prevención, mitigación y compensación para cada uno de los impactos negativos identificados. Esto será realizado mediante el diseño y elaboración de programas conformados por acciones y medida que lograrán alcanzar el objetivo antes mencionado. Estos programas son los siguientes:

1. Programa de control de la calidad del aire, olores y de ruido;
2. Programa de protección de suelo;
3. Programa de mitigación para el ambiente biológico
4. Programa socioeconómico

Los programas específicos del Plan de Mitigación se describen en detalle a continuación, pero además las medidas de mitigación del PMA se presentan en el Tabla 10.1 Medidas de Mitigación.

Tabla 10-1 Medidas de Mitigación, Seguimiento y Vigilancia

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, OLORES Y RUIDO	A01 - Alteración de la Calidad del Aire.	Asegurar que se brinde el mantenimiento adecuado del equipo a motor para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Apagar la maquinaria que no esté en uso.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Utilizar lonas o cobertores para cubrir los materiales transportados en los camiones volquetes (arena, tierra), al igual que los materiales acopiados en el área del Proyecto.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente/ ATTT
		Mantener los acopios de materiales ensacados, estibados de forma que se evite su ruptura y la dispersión del material.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		De requerirse, se deberá rociar con agua la el suelo descubierto, para controlar dispersión de material particulado.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Vigilar que se ubiquen lugares adecuados para almacenaje, mezcla y carga de los materiales de construcción (cemento, cal, arena, combustibles, gases industriales, lubricantes, entre otros).	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Revisar y asegurar que los equipos de mezcla de materiales estén herméticamente sellados.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Evitar y vigilar que no incineren o quemen desechos sólidos en el área del Proyecto.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, OLORES Y RUIDO	A02 - Generación de Olores molestos.	Evitar la acumulación de desechos orgánicos en la zona del Proyecto.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Establecer en distintos puntos del Proyecto, tanques con tapas para la disposición temporal diaria de desechos sólidos, para su posterior recolección al área de acopio y su disposición final.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Asegurar el correcto mantenimiento preventivo de los equipos utilizados en el Proyecto.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
	R01 - Generación de ruido	Revisar los escapes al momento del mantenimiento de los equipos utilizados en el Proyecto, para disminuir la generación de ruido.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Dotar a los trabajadores los equipos de protección auditiva requerida.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Velar que se minimice el uso de bocinas, silbato, sirena y/o cualquier forma considerablemente ruidosa de comunicación.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Durante la programación de actividades generadoras de ruido, la empresa contratista deberá brindar capacitación a los trabajadores con temas relacionados a la disminución de ruido y cumplimiento de las medidas de protección auditiva.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		El contratista deberá cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia a control de niveles de ruido aplicables a cualquier trabajo relativo al contrato, incluyendo el Decreto Ejecutivo No. 306 del 2002 y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL SUELO	S01 - Contaminación del suelo por desechos sólidos y líquidos.	Llevar un registro de la disposición final de los desechos sólidos y líquidos.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Para las aguas de concreto residual que se generen de las actividades constructivas, el promotor deberá exigir a la empresa contratista un manejo adecuado, a través de tinas de lavado de camiones de concreto.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		No se podrán limpiar herramientas ni equipos en canales o tragantes pluviales, ni descargar los efluentes oleosos al suelo.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		En caso de derrames de hidrocarburo (aceites y lubricantes) se deberá contar con material absorbente, y realizar su respectiva disposición adecuada.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Se deberá capacitar al personal en temas de control de derrame de hidrocarburos y medidas de mitigación.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Para el manejo de los desechos oleosos se deberán almacenar en recipientes herméticos que eviten la descarga directa al suelo, cumpliendo con la Ley ° 6 de 2007.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL SUELO	S02 - Pérdida de absorción de agua por pavimentación o compactación de suelo	Contar con un diseño de drenaje pluvial adecuado que permita desalojar las aguas sin afectar el drenaje ya existente.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Evitar la acumulación de agua en el Proyecto y el aumento de escurrimientos.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		No se podrá disponer los materiales de pavimentación (concreto residual) cerca a los drenajes y tragantes pluviales.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE MITIGACIÓN	FL01 - Eliminación de la cobertura vegetal.	Realizar la poda de LOS Pinos Hindú	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE SOCIOECONOMICO	SO01 - Alteración del Tráfico vehicular	Señalizar adecuadamente las entradas y salidas de camiones que puedan presentar un riesgo para los que circulan, tanto como peatones y conductores.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Supervisar el manejo adecuado de los equipos, herramientas, transporte de materiales e insumos.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Establecer y señalizar los límites de velocidad máxima dentro y fuera de la zona de construcción, según establezca el manual del tránsito.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente/ ATTT
		Evitar (dentro y fuera del área de influencia) el movimiento y tráfico innecesario de equipos y maquinarias, camiones y vehículos.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Contar con personal capacitado para la implementación de señalizaciones y medidas de desalojo vehicular, cumpliendo con el manual del tránsito vehicular.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
	SO02 - Afectación a la salud de los trabajadores	Evitar la acumulación de desechos orgánicos, ni escombros de la construcción, evitando accidentes y proliferación de vectores.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Evitar la acumulación de agua que permita la proliferación de mosquitos.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Cumplir con las medidas de higiene y seguridad industrial	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Cumplir con las normas nacionales vigentes de las entidades fiscalizadoras (Ministerio de Trabajo, CSS, Cuerpo de Bomberos).	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Dotar a los trabajadores los equipos de protección personal requeridos para el tipo de actividad que ejecuten, ejemplo: mascarillas con capacidad de filtrar el polvo, lentes de seguridad, guantes, equipos de soldadura, botas de seguridad, entre otros.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

PROGRAMA DE SOCIOECONOMICO		Implementar charlas de capacitación para el correcto uso y manipulación de los equipos de protección personal y riesgos involucrados por el no uso de los mismos.	Construcción	Al finalizar la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Contar con señalización que incentive a los trabajadores a cumplir con las medidas de higiene y seguridad industrial.	Construcción	Al finalizar la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Mantener en el sitio de la obra un botiquín completamente equipado, tal como se señala en el Decreto Ejecutivo N° 2 de 15 de febrero de 2008.	Construcción	Al finalizar la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Mantener en el sitio de trabajo extintores tipo ABC, para el control de pequeños incendios, que se puedan producir en la obra.	Construcción	Al finalizar la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Elaborar y Aprobar Protocolo Covid-19 para el proyecto	Construcción/ Operación	Permanente	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Salud
	SO03 –Generación de residuos solidos	Enviar los materiales a centros de reciclaje, siempre que haya uno disponible y efectuar disposiciones adecuadas.	Construcción/ Operación	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Los residuos sólidos deberán ser clasificados como peligrosos o no peligrosos, determinar si un material debe ser tratado como residuo peligroso, se debe verificar si el material está en la lista oficial de residuos peligrosos y/o, realizar las pruebas de sus características.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Capacitación de los obreros sobre principios de manejo de residuos sólidos.	Construcción/ Operación	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Distribución apropiada y etiquetado de los depósitos de residuos sólidos	Construcción/ Operación	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Disposición adecuada de residuos.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE SOCIOECONOMICO	SO04 –Afectación a los drenajes sanitarios y pluviales	Realizar las operaciones de mayor movimiento de tierras durante la estación seca.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Mantenimiento de las cunetas.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Mantener las entradas y salidas de las estructuras de drenaje libre de sedimentos	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
	PO01 – Modificación al paisaje temporal	Asegurar el cerrado del sitio	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Remover las estructuras existentes	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Mejoramiento del paisaje del sitio	Construcción/ Operación	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
	EC01 –Estímulo en la economía local y nacional	Promover la contratación de mano de obra local mediante el desarrollo de políticas generales de reclutamiento para contratistas, que incluyan la demanda de mano de obra calificada y no calificada provenientes principalmente del sector.	Construcción/ Operación	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente
		Promover la compra de insumos locales.	Construcción	Permanente mientras dure la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

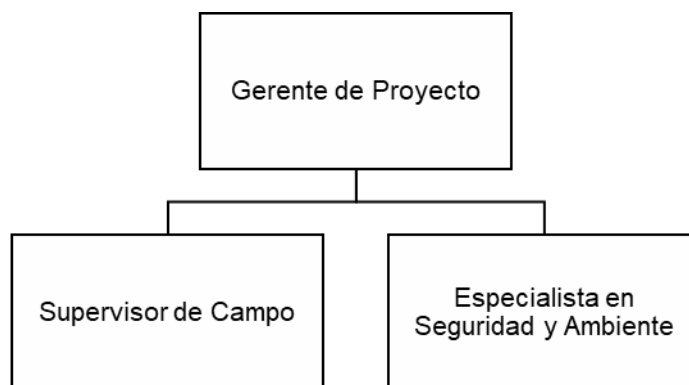
Programa	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	Frecuencia de Aplicación	Responsable de la Ejecución	Responsable del Seguimiento
PROGRAMA DE SOCIOECONOMICO	EC02-Generación de empleos	Asegurar la contratación de mano de obra local o cercana al área del desarrollo del proyecto siempre que cumpla con el perfil laboral necesario para la posición requerida.	Construcción/ Operación	Al finalizar la construcción	Promotor y Subcontratista	Ministerio de Ambiente

10.2 Ente Responsable de la Ejecución de las medidas.

MERCALLANTAS S.A. ser la responsable de la aplicación de las medidas de mitigación por medio del especialista en seguridad y ambiente.

La principal función del especialista en seguridad y ambiente es la de velar por los compromisos ambientales del Proyecto, comunicarlos, y asesorar a todas las áreas operativas del Proyecto, en temas relacionadas con el ambiente y la normativa vigente. Por lo tanto, se establece que el promotor es el ente responsable de la aplicación de todas las medidas de mitigación.

Figura 10-1 Organización Empresarial



10.2.1 Roles y Responsabilidades

El Promotor de MERCALLANTAS al Especialista en seguridad y ambiente, quien será la persona responsable del manejo ambiental, el monitoreo y la elaboración de los reportes. El Especialista en seguridad y ambiente reportará al Promotor del Proyecto.

El Especialista en seguridad y Ambiente junto al Supervisor de campo tendrán la autoridad necesaria para paralizar cualquier actividad que represente un peligro. Ambos reportaran al Gerente de Proyecto.

Asimismo, implementará y ejecutará el PMA que se describe en el presente documento de acuerdo con los siguientes roles y responsabilidades:

- Especialista en seguridad y ambiente: Su principal función será
 - Velar por la gestión ambiental del sitio y desarrollar, ejecutar y coordinar todos los permisos que involucren los aspectos ambientales, para desarrollar el Proyecto.
 - Ejecutar los diseños y actividades de monitoreo para el cumplimiento de los compromisos asumidos.
 - Reportará e informará a las autoridades competentes, según lo acordado.
 - Estará a cargo de la coordinación y capacitación de los contratistas y de la coordinación con el personal del Proyecto en lo que respecta a asuntos ambientales y de seguridad.
 - Se asegurará de contar con todos los recursos técnicos y humanos para el cumplimiento del PMA y de los programas que lo componen.
 - Verificará que las personas asignadas para asistirlo cumplan de forma adecuada con sus responsabilidades y velará porque se implementen estrictamente los programas de capacitación necesarios.
 - Revisará y aprobará semanalmente los reportes emitidos por los supervisores en cada uno de los frentes de trabajo.
 - En aquellos casos en los cuales se presente alguna emergencia, realizará las coordinaciones necesarias para la implementación de las medidas de contingencia
 - Asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos en los programas del PMA y de las condiciones ambientales impuestas para la ejecución del Proyecto.
 - Garantizar que el PMA del Proyecto sea apropiadamente implementado y monitoreado
 - Preparar informes mensuales de avance de la implementación de las medidas de mitigación del PMA, los cuales servirán de insumo principal para los informes de cumplimiento y seguimiento trimestrales, semestrales

y anuales durante la construcción y operación a partir de las disposiciones ambientales, según sea el caso;

- Asegurar el cumplimiento de lo establecido en los permisos y/o autorizaciones internos y externos, la elaboración de los reportes de rutina y las actividades del monitoreo. Asimismo, será el responsable de dar las capacitaciones a los contratistas, en lo que respecta a temas ambientales.
- Interactuar con las comunidades locales o terceras partes que se consideren afectadas, cuando así lo requieran, para mantenerlas informadas respecto al Proyecto.
- Asegurar que contratistas y colaboradores cumplan con los requisitos de salud y seguridad, en las actividades que realizan. Asimismo, será el responsable de dar las capacitaciones a los contratistas/trabajadores, en lo que respecta a temas de salud y seguridad. Elaborará los reportes de seguridad en caso de algún incidente o accidente.

10.3 Plan de Monitoreo

10.3.1 Calidad de aire y ruido

El Plan de Monitoreo de calidad de aire y ruido ha sido diseñado teniendo en cuenta los temas de preocupación relacionados con la calidad del aire previstos durante la construcción del Proyecto.

El propósito principal del programa de monitoreo de emisiones de calidad del aire y ruido es permitir contar con información relacionada al cumplimiento de los límites máximos permisibles de emisiones a la atmósfera, Así mismo, se utilizará la información obtenida en el programa de monitoreo para evaluar la efectividad de las medidas de manejo de la calidad del aire del Proyecto en alcanzar los siguientes objetivos:

- Monitorear las tendencias de las concentraciones ambientales de polvo y ruido durante la construcción y;
- Verificar el cumplimiento de los criterios legales y guías de calidad de aire y

ruido ambiental aplicables, durante la vida del Proyecto.

10.3.1.1 Estándares.

Los estándares aplicables son los siguientes:

- Estándar nacional de calidad de aire ambiental para material particulado de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés);
- Decreto Ejecutivo N.º 38, de 3 de junio de 2009, Normas ambientales de emisiones para vehículos automotores;
- Decreto Ejecutivo N.º 5, de 4 de febrero de 2009, Normas ambientales de emisiones de fuentes fijas;
- Decreto Ejecutivo N.º 1, de 15 de enero de 2004, Niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales;
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

En la siguiente tabla se presenta el criterio ambiental para material particulado

Tabla 10-2 Criterio Ambiental para Material Particulado (PM10)

Parámetro	Límite máximo permisible ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM ₁₀	150

Fuente: EPA, 2011.

En la Tabla 10-3 se presentan los criterios ambientales para ruido en áreas residenciales o industriales.

Tabla 10.3. Criterios Ambientales para ruido en áreas residenciales e industriales.

Horario	Nivel sonoro máximo
6:00 am a 9:59 pm	60 decibeles (en escala A)
10:00 pm a 5:59 am	50 decibeles (en escala A)

Fuente: Decreto Ejecutivo N. ° 1, de 15 de enero de 2004.

En la Tabla 10-4 se presentan los niveles de exposición permisible en una jornada de trabajo de 8 horas.

Tabla 10.4. Nivel de exposición permisible en una jornada de 8 horas

Duración de la exposición máxima (en una jornada de trabajo de 8 horas)	Nivel sonoro máximo en dB(A)
8 horas	85
7 horas	86
6 horas	87
5 horas	88
4 horas	90
3 horas	92
2 horas	95
1 hora	100
45 minutos	102
30 minutos	105
15 minutos	110
7 minutos	115

Fuente: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.

Los parámetros sugeridos para el monitoreo son:

- Material Particulado (PM10)
- Dióxido de nitrógeno (NO₂)
- Niveles de Presión Sonora equivalente con ponderación A (LeqA) en 8 horas.

Se recomienda que estos parámetros se midan previamente a inicio del proyecto y posteriormente durante la etapa de construcción, de acuerdo con la frecuencia indicada en la Tabla 10-5.

Tabla 10.5. Frecuencia y parámetros del monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental

Código	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	Ruido (LeqA)
Construcción				
En la residencia más cercana al proyecto		Una vez durante la construcción		

10.4 Cronograma de Ejecución.

El cronograma de ejecución general del plan de manejo ambiental se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 10-6. Cronograma de Ejecución de los Controles Ambientales.

Actividad	Inicio	Fin	Duración
Programa de Control de Calidad del Clima, Aire, Ruido.	Construcción	Construcción	Toda la construcción y Operación
Programa de Protección de Suelos	Planificación	Construcción	Toda la construcción
Programa de Manejo de Residuos	Construcción	Construcción	Toda la construcción y Operación
Programa Socioeconómico	Planificación	Construcción	Toda la construcción y Operación
Plan de Monitoreo y Seguimiento (aire, ruido)	Construcción	Construcción	Toda la Construcción
Control para prevenir y mitigar posible alteración al tráfico vehicular.	Construcción	Operación	Toda la construcción y Operación
Control para prevenir y mitigar posible afectación a la salud de los trabajadores.	Construcción	Operación	Toda la construcción y Operación
Control para prevenir posible afectación a los drenajes sanitarios y pluviales.	Construcción	Construcción	Toda la Construcción
Informes	Construcción	Operación	Según establezca el Ministerio de Ambiente

Elaborado por: Equipo Consultor - P4 Services & Consulting. S.A.

10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

El Proyecto se realizará en un área que ha sido intervenida por actividades similares al proyecto a desarrollar, y actualmente solo se mantiene unas plantas de Pino Hindu. No se identificaron especies de fauna silvestre que ameriten la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora. Como se evidencia en las fotos mostradas en el capítulo 7.

10.11 Costo de la Gestión Ambiental.

El presupuesto estimado para el PMA, el cual incluye tanto los costos asociados con el Plan de Mitigación como con el Programa de Monitoreo; asciende a un total aproximado de B/. 17,300.00 (Cuadro 10-7). Los demás costos de los controles ambientales descrito en el PMA que no fueron detallados son costos que están incluidos en los costos de ejecución.

Tabla 10-11 Costo del Plan de Manejo Ambiental

PLAN DE MITIGACION	COSTOS *(B/.)
<ul style="list-style-type: none"> • Camión Cisterna de Agua • Poda • Señalización Ambiental y de Seguridad Ocupacional • Elaborar, Aprobar e Implementar protocolo COVID-19 • Gestión de Residuos Sólidos (Recipientes, rotulación, tratamiento y disposición) 	<p>4,000.00</p> <p>500.00</p> <p>800.00</p> <p>5,000.00</p> <p>300.00</p>
Subtotal Medidas de Mitigación	10,600.00
Programa de monitoreo a la calidad del aire	900.00
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo durante la construcción (1 sitios/2 monitoreos/2do meses) 	
Programa de monitoreo a la generación del ruido	800.00
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo durante la construcción, en 1 sitios, receptor más cercano • Dosimetría de ruido • Informes de Seguimiento Ambiental 	5,000.00
Subtotal Monitoreos	6,700.00
GRAN TOTAL	17,300.00

Fuente: El Consultor

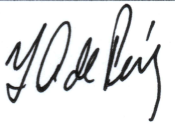
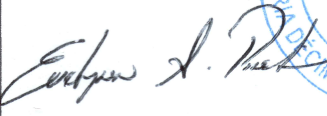
SECCION 12

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

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

Representante Legal P4 Services & Consulting S.A.-Arquimedes Sosa Gomez

Cedula de identidad personal N° 8-440-789

Nombre	IAR	Responsabilidad	Firma
Yiseth Aparicio	IRC-017-11 Act. DEIA-ARC-012-2020	Coordinación del Estudio, Descripción del Proyecto, Aspectos Físicos y Biológicos	
Evelynn Pineda	IRC-107-2021	Descripción, Aspectos Socioeconómicos Evaluación de Impactos, PMA	

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

22 DIC. 2022

TESTIGO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero



SECCION 13

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- Basados en los resultados de la evaluación ambiental y social de la ejecución del proyecto MERCALLANTAS podemos concluir que el mismo es viable al aplicar las medidas del Plan de Manejo Ambiental recomendadas en este Estudio.
- Las actividades de construcción se deberán realizar en estrecha coordinación con las Autoridades competentes.
- Contemplar dentro de los contratos que se adjudiquen para el desarrollo de las actividades que conlleva el proyecto, la implementación del Plan de Manejo Ambiental.
- Los impactos ambientales negativos no significativos que se generan como parte de las acciones del proyecto, son mitigables, lo cual es acorde con el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009 y las Normas y Disposiciones Sectoriales (MIVIOT, MOP, IDAAN, entre otros).
- Se deberá cumplir con el Plan de Manejo Ambiental (PMA), aquí consignado, el cual incluye medidas específicas para la protección del medio natural y social.
- Implementar las medidas de seguridad requeridas para este tipo de proyecto, entre las cuales están: Uso de maquinaria en buen estado, operadores entrenados, adquisición y uso de equipo de protección personal.
- Contar con profesionales idóneos responsables, para el control ambiental y otras actividades que garanticen el cumplimiento de las normas ambientales que se exigen para este proyecto.
- Contratar la mayor cantidad de mano de obra posible de las comunidades locales, como responsabilidad social de la Promotora
- Elaborar, aprobar y ejecutar el respectivo Protocolo de COVID-19 para minimizar y prevenir los contagios dentro del proyecto.

SECCION 14 BIBLIOGRAFÍA

14. BIBLIOGRAFÍA

- Contraloría General de la República de Panamá. CENSOS NACIONALES DE POBLACION Y VIVIENDA, 2010.
- Servicios Ambientales Funciones Ejemplos; Fuente: Barrantes González (2000) adaptado en Constanza et al. 1998.
- CONESA FERNANDEZ-VITORA, Vicente “GUIA METODOLOGICA PARA LA EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL” Editorial MUNDI-PRENSA Segunda edición, 1993. Madrid, Esp.
- CEPIS-OPS_ DESECHOS SÓLIDOS - PRINCIPIOS DE INGENIERÍA Y ADMINISTRACIÓN George Tchobanoglous, Hilary Theissen y Rolf Eliassen Bernardo Vega, EVALUACIÓN AMBIENTAL, Costa Rica. 1997.
- SUÁREZ, F. 1991. Guías Metodológicas para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental. Impresora Hermes, S. A. Madrid, España.
- CANTER, LARRY W. 1999, Manual de Evaluación de Impacto Ambiental
- Lago Pérez L. Metodología general para la evaluación de impacto ambiental de proyectos. 1997. Disponible
- LEY No.41 DE 1 DE JULIO DE 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- DECRETO EJECUTIVO No.123. Ministerio de Economía y Finanzas. Reglamentación del capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998.
- Legislación Laboral reglamento de seguridad e higiene en el trabajo
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 23-395-99 agua potable.

- Resolución N.º AG-0235-2003 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica
- Decreto Ejecutivo No.15 de 3 de julio de 2007. Por el cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo. Implementación de las medidas de seguridad y fiscalización en la ejecución del proyecto.
- Atlas Ambiental de la República de Panamá. Primera Versión 2010.

SECCION 15

ANEXOS

15 Anexos.

Anexo 1	Recibo de Pago de Acueducto Rural
Anexo 2	Certificado de Existencia Legal de la Propiedad Certificado
Anexo 3	del Registro de la Propiedad de Sociedad. Pazo y Salvo
Anexo 4	Emitido por el Ministerio de Ambiente Informe de Ensayo
Anexo 5	de Calidad de Aire
Anexo 6	Informe de Ensayo de Ruido Ambiental
Anexo 7	Encuestas
Anexo 8	Copia Notariada de la Cédula del Representante Legal
Anexo 9	Plano de Adecuación de Galera
Anexo 10	Declaración Jurada del Promotor

Anexo 1 Recibo de Pago de Acueducto Rural.

Comité de Agua del Espave

Distrito de Chame - Provincia de Panamá Oeste

R.U.C. 19413-3-2015 D.V.76



B/. 30.00

Fecha: 27/12/2022

Recibí de: Meca LLanta S.A.

La suma de: _____

En concepto de: agua Tula - hasta Diciembre

RECIBIDO N° 281

[Signature]
Recibido por

ABONO

B/. 30.00

SALDO

B/. —

TOTAL

B/. —

Bordados J&M Cel: 6618-6979

Anexo 2 Certificado de Existencia Legal de la Propiedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2022.02.25 12:17:35 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 71211/2022 (0) DE FECHA 21/02/2022/A.C.T.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8311, FOLIO REAL Nº 30176662, CORREGIMIENTO SAJALICES, DISTRITO CHAME, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1356 m² 99 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1356 m² 99 dm² Y UN VALOR DEL TERRENO DE CIENTO NOVENTA Y NUEVE BALBOAS CON NOVENTA Y CINCO (B/.199.95) NÚMERO DE PLANO: 80410-122895.
NO CONSTAN MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

MARCEL HERMINIO DE GRACIA RODRIGUEZ (CÉDULA 7-106-738) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 27 DE ABRIL DE 2016.

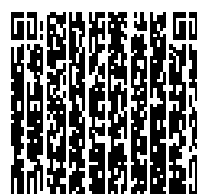
GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE NOVENTA MIL DÓLARES AMERICANOS (90,000.00) Y POR UN PLAZO DE 1 AÑO UN INTERÉS ANUAL DE 8% . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 3 DEL FOLIO (INMUEBLE) CHAME CÓDIGO DE UBICACIÓN 8311, FOLIO REAL Nº 30176662, EL DÍA VIERNES, 22 DE FEBRERO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 53538/2019 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 24 DE FEBRERO DE 2022 2:41 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 1403380331



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 980F88B1-F0F2-49F8-9047-1973364025FA
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Anexo 3 Certificado del Registro de la Propiedad de Sociedad.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2022.03.09 14:57:13 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gertrudis de Guzmán

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

91956/2022 (0) DE FECHA 09/03/2022

QUE LA SOCIEDAD

MERCALLANTAS, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 805598 (S) DESDE EL JUEVES, 13 DE JUNIO DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: MARLENE ALMANZA DE RODRIGUEZ

SUSCRIPTOR: AYLEN ISABEL VILLARREAL RODRIGUEZ

DIRECTOR: MARCEL HERMINIO DE GRACIA RODRIGUEZ

DIRECTOR: ELIAS ARTURO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

DIRECTOR: AYLEN ISABEL VILLARREAL RODRIGUEZ

PRESIDENTE: MARCEL HERMINIO DE GRACIA RODRIGUEZ

TESORERO: MARLENE ALMANZA DE RODRIGUEZ

SECRETARIO: ELIAS ARTURO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

AGENTE RESIDENTE: AYLEN ISABEL VILLARREAL RODRIGUEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SU AUSENCIA LO SUSTITUIRA EL SECRETARIO O LA PERSONA QUE DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL BALBOAS DIVIDIDOS EN CIENTO ACCIONES NOMINATIVAS CON UN VALOR NOMINAL DE CIENTO BALBOAS CADA UNA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

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

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 9 DE MARZO DE 2022 A LAS 2:48 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403400900



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 953EC423-40D2-4496-BA08-2EAE4A72D11D
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Anexo 4 Pazo y Salvo Emitido por el Ministerio de Ambiente

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 211879

Fecha de Emisión:

23 12 2022

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

22 01 2023

(día / mes / año)

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

MERCALLANTAS, S.A

Representante Legal:

MARCEL DE GRACIA

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

2405587

Ficha

Imagen

Documento

Finca

805598

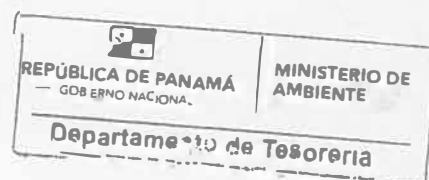
1

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Jefe de la Sección de Tesorería.



Anexo 5 Informe de Ensayo de Calidad de Aire..

REPÚBLICA DE PANAMÁ

**PROYECTO:
“MERCALLANTAS.”**

**UBICACIÓN
ESPAVE
CORREGIMIENTO DE SAJALICE
DISTRITO DE CHAME
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE**

2021

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

JUNIO, 2021

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

CONTENIDO	PAG.
Datos generales de la empresa y del monitoreo	3
1. Objetivos	4
2. Metodología	4
3. Resultados	6
4. Interpretación	6
5. Conclusión y recomendaciones	7
6. Personal técnico	7
Anexos	8

Datos generales del proyecto	
Instalaciones	MERCALLANTAS
Ubicación	Espave, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste
País	Panamá
Monitoreo:	
Norma aplicable	OPS-OMS- Valores guías. ANAM- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire ACP. Norma 2610-ESM-109 USEPA DGNTI-COPANIT 43-2001
Límite máximo permisible	OPS-OMS- PM10 (24hr)=50µg/m ³ ANAM, USEPA y ACP- PM10 (24hr)=150µg/m ³
Ubicación de la medición	Área de influencia del proyecto
Método	Medición Automático
Equipo utilizado	Microdust Pro Casella para (PM10) Detector Multigases Altair 4x(gases)
Rango de Medición Microdust Pro Casella	0.001-2,500mg/m ³ por encima de 4 rangos 0-2,5,0-25,0-250 y 0-2.500mg/m ³ Rango activo fijo o Auto rango.
Resolución	0,001mg/m ³
Estabilidad del cero	<2µg /m ³ / ° C
Estabilidad de la sensibilidad	+0,7% de la lectura/° C
Temperatura Operativa	0 ° C a 50 ° C
Temperatura de Almacenamiento	-20 ° C a 55 ° C
Aplicación	Aplicaciones <ul style="list-style-type: none"> • Control de nivel de polvo respirable. • Medición en ambientes laborales. • Control del nivel de polvo en proceso. • Inspecciones puntuales. • Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. • Calidad del aire en interiores. • Detecciones de emisiones totales. • Muestreo de la polución aire en interiores
Rango de Medición Detector MultigasesAltair 4x	Combustible 0-100%LEL 0-5.00CH ₄ O ₂ 0-30% Vol CO 0-1999ppm H ₂ S 0-200ppm

1. OBJETIVO:

- Medir la calidad de aire a través de Partículas de PM10, Combustible 0-100%LEL 0-5.00CH₄, O₂ 0-30% Vol, CO 0-1999ppm, H₂S 0-200ppm en Suspensión en el área.
- Describir el método de muestreo.
- Relacionar la información recolectada con el cumplimiento de la normativa aplicable y con las condiciones ambientales del entorno.

2. METODOLOGÍA

2.1 Método de muestreo para partículas totales en suspensión

Método automático.

Este método permitiendo llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar va desde los contaminantes criterios (PM10-PM2.5, CO, SO₂, NO₂, O₃) hasta tóxicos en el aire como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

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

Equipos utilizados para la medición de PM10:

El microdust pro, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango Amplio: 0,001mg/m³ a 250g/m³ (auto-rango). Al realizar una medición se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

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

Equipo utilizado para medición de gases:

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

Detector Multigases Altair 4x, permite visualizar en tiempo real verificar la presencia de gases, con rango de Combustible 0-100%LEL 0-5.00CH₄,O₂ 0-30% Vol, CO 0-1999ppm, H₂S 0-200ppm.

Escogencia de los sitios de muestreo

La escogencia del área responde al sitio indicado por la empresa.

Procedimiento de muestreo

- Se configura el equipo.
- Se activa la memoria para guardar las mediciones.
- Se coloca en el trípode para mediciones estacionarias o se lleva en la mano para las encuestas a pie-a través de la evaluación continua o de lugar de trabajo o entornos ambientales.

Registro de datos

- Se registra en hojas de control de datos o por medio del software del equipo de medición en la PC de acuerdo a las condiciones del entorno ambiental donde se lleva a cabo la medición.

3. RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO

Tabla 1

Fecha 1/06/2021	Hora	Max/PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media/PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ANAM, (24hr), $\mu\text{g}/\text{m}^3$	USEPA (24hr), $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ACP (24hr), $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Sitio N°1 Espavé 0624058E; 0957709N	11:30 a.m. a 2:00 p.m. Condiciones Ambientales: Área abierta Día soleado	8.109	2.909	150	150	150

4. CONCLUSIONES

Los resultados se encuentran dentro de la normativa. Se recomienda continuar con las mediciones de partículas una vez inicien los trabajos de construcción de la obra

5. EQUIPO TÉCNICO.

Responsables del Monitoreo



Fabián D. Maregocio S.
Registro de Auditor Ambiental:

AA-014-2010/Act-2018

ANEXOS

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

CASELLA CEL			
Certificate of Conformity and Calibration			
Instrument Type:-	Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500mg/m3)		
Serial Number	0721317		
Calibration Principle:-			
Calibration is performed using ISO 12103 Pt1 A2 Fine test dust (Natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent, Particle size range 0.1 to 80 μ m).			
A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.			
Test Conditions:-	23 °C 26 %RH		
Test Engineer:-	A Dye		
Date of Issue:-	February 15, 2021		
Equipment:-			
Microbalance:-	Cahn C-33 Sn 75611		
Air Velocity Probe:-	DA40 Vane Anemo. Sn 10060		
Flow Meter:-	BGI TriCal EQ10851		
Calibration Results Summary:-			
Applied Concentration	Indication	Error	
8.85 mg/m3	8.90	1%	Target Error <15%
Declaration of conformity:-			
This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2000 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.			
Casella CEL (U.K.) Regent House Wolseley Road Kempston Bedford MK42 7JY Phone: +44 (0) 1234 844100 Fax: +44(0) 1234 841490 E-mail: info@casellacel.com Web: www.casellacel.com	Casella USA 17 Old Nashua Road #15 Amherst NH 03031-2839 U.S.A. Toll Free: +1 (800) 366 2966 Fax: +1 (603) 672 8053 E-mail: info@casellaUSA.com Web: www.casellaUSA.com	Casella España S.A. Polígono Európolis Calle C, nº4B 28230 Las Rozas - Madrid Phone: + 34 91 640 75 19 Fax: + 34 91 636 01 96 E-mail: online@casella-es.com Web: www.casella-es.com	

➤ ILUSTRACIÓN FOTOGRÁFICA DEL MONITOREO REALIZADO



Anexo 6 Informe de Ensayo de Ruido Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ

INFORME DE RUIDO AMBIENTAL

**PROYECTO:
“MERCALLANTAS”**

UBICACIÓN:

**EL ESPAVE
CORREGIMIENTO DE SAJALICE
DISTRITO DE LA CHAME
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE**

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL, S.A.

JUNIO, 2021

2021

CONTENIDO	
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
DATOS GENERALES DEL MONITOREO	3
RESULTADOS	4
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	5
EQUIPO TÉCNICO	5
BIBLIOGRAFÍA	6
ANEXOS	7-9

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	
Proyecto	Mercallantas
Ubicación	Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincias de Panamá
País	Panamá
DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Área de influencia del proyecto
Horario de medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Larson Davis ½ Preamplifier for Lx T class 1-23dB, Modelo N° PRMLX T1, Serial N° 035792.
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A) Nocturno 50 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta

RESULTADOS						
Sitios	Hora	DIURNO				Referencia Legal
		Lmax	Lmin	Leq.	Fecha	
Sitio N°1 Espavé 0624058E; 0957709N	11:10 a.m.	95.3	63.5	85.1	1/06/2021	Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004) Art.1Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00a.m.a 9:59p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00p.m.a 5:59a.m. 50 decibels (en escala de A)
Fuentes de Ruido: Alto Tráfico vehicular, camión , vehículos livianos, personas conversando, área de pequeños comercios fondas, talleres, minisúper, locales de artesanía.						

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la evaluación de los niveles registrados del ruido ambiental, podemos mencionar que los valores medidos se encuentran por encima de los valores límites normados por el Ministerio de Salud en el Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004) Art.1 se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m. a 9:59 p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibel (en escala de A).

Alto Tráfico vehicular, camiones, vehículos livianos, personas conversando, área de pequeños comercios fondas, talleres, minisúper, locales de artesanías.

Responsable del Monitoreo



Lic. Fabián D. Maregocio. S

AA-014-2010/Act-2021

REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

- Decreto Ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002 “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Folleto Técnico Cruel & Kjaer “La Medida del Sonidos”
- Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), publicaciones No.651 y No. 804.
- Decreto Supremo No. 146/97 Manual de Aplicación “Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas” del Ministerio Secretaría de la Presidencia de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).
- “Taller de Entrenamiento para el Manejo de Contaminación Ambiental”, Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile (CONAMA).

ANEXOS

- **ILUSTRACIÓN FOTOGRAFICA DEL MONITOREO REALIZADO**
- **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO.**

➤ **ILUSTRACIÓN FOTOGRAFICA DEL MONITOREO REALIZADO**



5881 NW 151 Street
Suite #100
Miami Lakes, FL 33014



P (305) 456-9681
F (786) 497-3865
www.RR-Instruments.com

Certificate of Calibration

Presented to:

Ema Ambiente S.A
Urbanización Los Rosales Local
No 20, Panama, Panama

Equipment Information

ID / Asset No	0004208	Cal Procedure:	MANUFACTURERS
Description:	SOUND TRACK	Received:	IN TOLERANCE
Manufacturer:	LARSON DAVIS	Performed By:	RBLANCO
Model Number:	LXT1	Temp. / RH:	19.5° C / 22% RH
Serial Number:	0004208	Cal Interval:	12 MONTHS
Cal Date:	1/22/2021	Specifications:	MANUFACTURERS
Cal Due Date:	1/22/2022	Calibration Results:	PASS

Calibration Note:

THIS UNIT WAS FOUND TO BE IN TOLERANCE AT THE TIME OF CALIBRATION.
NO ADJUSTMENTS WERE NECESSARY.

Accepted By

Robert R. Blanco/ Quality Assurance

Equipment Used to Calibrate Gage:

I.D.	Description	Last Cal.	Cal Due Date
R-352A	DIGITAL SOUND LEVEL METER	10/4/2017	10/4/2019
R-352B	SOUND LEVEL CALIBRATOR	10/4/2017	10/4/2019

This is to certify that the instrument listed below meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure at the points tested (unless otherwise noted). The calibration results published in this certificate were obtained using equipment capable of producing results that are traceable to NIST and thru NIST to the international system of units (SI), or NIST accepted intrinsic standards of measurement, or derived by the ratio type of self-calibration techniques. This calibration is in accordance with RR-Instruments, Inc. Quality Assurance Manual which complies with ISO.IEC-17025 and ANSI/NCSL Z540. TURS when applicable are greater than or equal to 4:1 with expanded uncertainty used to calculate the Test Uncertainty Ratio, with coverage factor of K=2 at the confidence level of approximately 95% unless otherwise noted.

This certificate/report may not be reproduced, except in full, without written approval of R&R Instruments, Inc. This certificate is only valid for company listed under "Presented to"

Anexo 7 Encuestas

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

*Se consigue poner y artículos dentro del sector para
- vehículos*

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

** En la generación de mosquitos o insectos*

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Mantener todo seguro (nabilidad del)

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Lidia Rodriguez

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Ysabel Aparicio

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/5/21

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, Empleo, Ventas de articulo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Si, Considero a los moradores para el uso de empleo

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☒ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: *org. Leida*

Fecha: *11/5/21*

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: *Yisela Apurcio*

Firma del encuestador: *[Firma]*

Fecha: *11/5/21*

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, Empleo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

/

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☒

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Fransitina Rodríguez G.

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yajaira Apicito

Firma del encuestador: _____

Fecha: 11/5/21

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, Empleo y rentas aumentan

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

n/o

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo



Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Nl

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1.5 ☒ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: *[Firma]*

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: *[Firma]*

Firma del encuestador: *[Firma]*

Fecha: 11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, Empleo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

X Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Bartolo I. Gil

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yisely Aparicio

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

[Handwritten line through the question]

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

X Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

X/o

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1.5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Alicia Montenegro Aguilar

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yajaira Aparicio

Firma del encuestador: _____

Fecha: 11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

hi, Empleo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Nlo

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Mirinda Herrera

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yijeth Pantoja

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, Empleo.

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

X Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☒

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1.5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Paula Mendoza S

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yrigoyen Aparicio

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/5/21

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, apoyo a la comunidad

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

X Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitario ☒

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado:

Fecha:

11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador:

Firma del encuestador:

Fecha:

11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?



Estoy de Acuerdo



Estoy en Desacuerdo



Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:



Beneficios



Perjuicios



No sabe



No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, generación de empleo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

/

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Wilson V

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yipth Apucio

Firma del encuestador: _____

Fecha: 11/5/21

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, generación empleo más de rento

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Anina A. de Moreno

Fecha: 11/3/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yisela Aparicio

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/3/21

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

As

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

✓

Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1.5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Solis Cortez

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yiseth Riancho

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcra en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:



4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:



5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

☐ Generación de polvo☒ Generación de Desechos☐ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☒

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☒ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Maria Morán R

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yigeth Aparicio

Firma del encuestador: [Firma]

Fecha: 11/5/21

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Si, Empleo y Aumento el valor del sitio

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

Nb

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

☒

Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Si, plaza de empleo

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitario ☒

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Radisto Alvarado

Fecha: 11/5/21

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Yisely Aparicio

Firma del encuestador: _____

Fecha: 11/5/21

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

mas seguridad en el área

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones _____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique No Considera

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Ruth Pinto

Fecha: 11 / May / 2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Celso Ruiz

Firma del encuestador: Celso Ruiz

Fecha: 11 / 05 / 2021

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

No trabajos en la comunidad

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos



Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

no

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Cesar Moreno

Fecha: 11/5/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Chelynn Pineda

Firma del encuestador: Chelynn Pineda

Fecha: 11/5/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒ Estoy de Acuerdo ☐ Estoy en Desacuerdo ☐ Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒ Beneficios ☐ Perjuicios ☐ No sabe ☐ No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

no pago de trabajo, mejores para la comunidad (comercial)

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

no considero

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

☒ Generación de polvo ☐ Generación de Desechos ☒ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitario ☒

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☒ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Janeth Carrera

Fecha: 11/5/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Edinson Ruiz

Firma del encuestador: Edinson Ruiz

Fecha: 11/5/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒ Estoy de Acuerdo ☐ Estoy en Desacuerdo ☐ Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒ Beneficios ☐ Perjuicios ☐ No sabe ☐ No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

mas empleo y mas ingresos.

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

Ocupa la isla con equipo pesado y puede dañar el piso y sobre todo por la sacab

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo ____ Generación de Desechos ____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ☒ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Realizar una adecuación y ver el por el por el
del personal y los niños

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☒ Nunca ha Trabajado

Amo de casa

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Zenaida R. de la guardia

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Edyson Pineda

Firma del encuestador: Edyson P. Pineda

Fecha: 11/05/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

ma movimiento por el pueblo y ma empleo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

Acumulación de residuos y mosquitos

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

☐ Generación de polvo

☐ Generación de Desechos

☒ Generación de ruido

☐ Generación de Vibraciones☒ Congestionamiento Vehicular☐ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Datos del encuestadoSexo: M ☐F ☒Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado**Datos del Encuestado**Nombre /Firma del encuestado: Exlandia R. LópezFecha: 11/05/2021**Datos del Encuestador**Nombre del encuestador: Edgardo RuizFirma del encuestador: Edgardo R. RuizFecha: 11/05/2021

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☐

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☒

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Trabajo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

Generación de vectores en mosquito (Narbo)

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

☐ Generación de Vibraciones ☒ Congestionamiento Vehicular
☐ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☒ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Hilario Urbina

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Roberto Ángel

Firma del encuestador: Roberto Ángel

Fecha: 11/05/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

No

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ ☒ Generación de ruido

☒ Generación de Vibraciones ☐ Congestionamiento Vehicular

☐ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Me implio en la comunidad

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitario ☒

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1.5 ☒ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Maheofanting H.L.

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Evangelina Zúñiga

Firma del encuestador: Evangelina Zúñiga

Fecha: 11/05/2021

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

No empuja en el aire

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

☒ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Hortiza Y Vargas

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Paulina Pineda

Firma del encuestador: Paulina Pineda

Fecha: 11/05/2021

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

ma empleo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

no

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

☒ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Por empleo para la gente del pueblo

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Grisel Landa

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Evelyn Pineda

Firma del encuestador: Evelyn Pineda

Fecha: 11/05/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

mas plaza de trabajo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

☒ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

NO

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☒ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☒ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Yolanda Domínguez

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Edysson Pineda

Firma del encuestador: Edysson L. Pineda

Fecha: 11/05/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

No trabajo

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

No

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique No considere

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

No

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Uredeth D. Buit

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Evangelina Pineda

Firma del encuestador: Evangelina Pineda

Fecha: 11/05/2021

ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA PROYECTO

MERCALLANTAS EsIA CATEGORÍA I

PROMOTOR: MERCALLANTAS

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

mas empleo por los personas de la zona

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

no cree

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique _____

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

NO

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☒ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☒ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☒ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Yorlany Tejeda

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Fulgencio Pineda

Firma del encuestador: Fulgencio Pineda

Fecha: 11/05/2021

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

Mas empleo y beneficio por la comunidad

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

NO

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique no Grnd

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

Datos del encuestado

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☒ de 60 o más ☐

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☒ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☐ Cesante ☒ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Cristina Real

Fecha: 11/05/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Eugenio Priet

Firma del encuestador: Eugenio Priet

Fecha: 11/05/2021

**ENCUESTA DE OPINIÓN CIUDADANA
PROYECTO****MERCALLANTAS
EsIA CATEGORÍA I****PROMOTOR:
MERCALLANTAS**

Con el propósito de conocer la opinión de la comunidad acerca del proyecto **MERCALLANTAS** ubicado en Urbanización El Espavé, Corregimiento de Sajalice, Distrito de Chame, Provincia de Panamá Oeste, el mismo consiste en una galera con oficina; cuya actividad se enmarcara en la venta de llantas nuevas y usadas, lubricantes, accesorios y respuestas en general de vehículos y equipo pesado, reparación de llantas, venta de vehículos y equipo pesado.

Se realiza la siguiente encuesta dentro del proceso de participación ciudadana para un Estudio de Impacto Ambiental conceptual del proyecto. Agradecemos su valiosa colaboración.

Percepción del Encuestador

1. ¿Qué opina usted sobre el Proyecto **MERCALLANTAS**?

☒

Estoy de Acuerdo

☐

Estoy en Desacuerdo

☐

Me es indiferente

2. Luego de lo explicado considera que la construcción y desarrollo del proyecto **MERCALLANTAS** puede generar:

☒

Beneficios

☐

Perjuicios

☐

No sabe

☐

No respondió

3. Si considera que puede generar beneficios, mencione alguno:

mas seguridad en el área

4. Si considera que durante el desarrollo del proyecto pueden generar perjuicios, mencione alguno:

no lo cree

5. De los siguientes enunciados cual considera que será el principal impacto ambiental que genere el proyecto.

____ Generación de polvo

____ Generación de Desechos

____ Generación de ruido

____ Generación de Vibraciones ____ Congestionamiento Vehicular

____ Otros, especifique no considere

6. Le gustaría sugerir alguna recomendación al promotor del proyecto

no.

Datos del encuestado

Sexo: M ☒ F ☐

Edad: de 18 – 35 ☐ de 36 – 59 ☐ de 60 o más ☒

Nivel de escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitario ☐

Años de residir en el Lugar o Trabajar:

☐ Menos de 1 ☐ 1.5 ☒ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 o mas

Condición de Actividad Económica:

☐ Trabaja Actualmente ☐ Trabajador Ocasional ☒ Cesante ☐ Nunca ha Trabajado

Datos del Encuestado

Nombre /Firma del encuestado: Manuel Toribio

Fecha: 11/5/2021

Datos del Encuestador

Nombre del encuestador: Evelyn Pineda

Firma del encuestador: Evelyn A. Pineda

Fecha: 11/05/2021

Anexo 8 Copia Notariada de la Cédula del Representante Legal.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Marcel Herminio
De Gracia Rodriguez**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 30-AGO-1969
LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, LOS SANTOS
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 01-AGO-2013 EXPIRA: 01-AGO-2023

7-106-738




Yo, ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA Notaria Pública Tercera del
Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal N° 4-201-226

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con el original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme

Panamá, _____

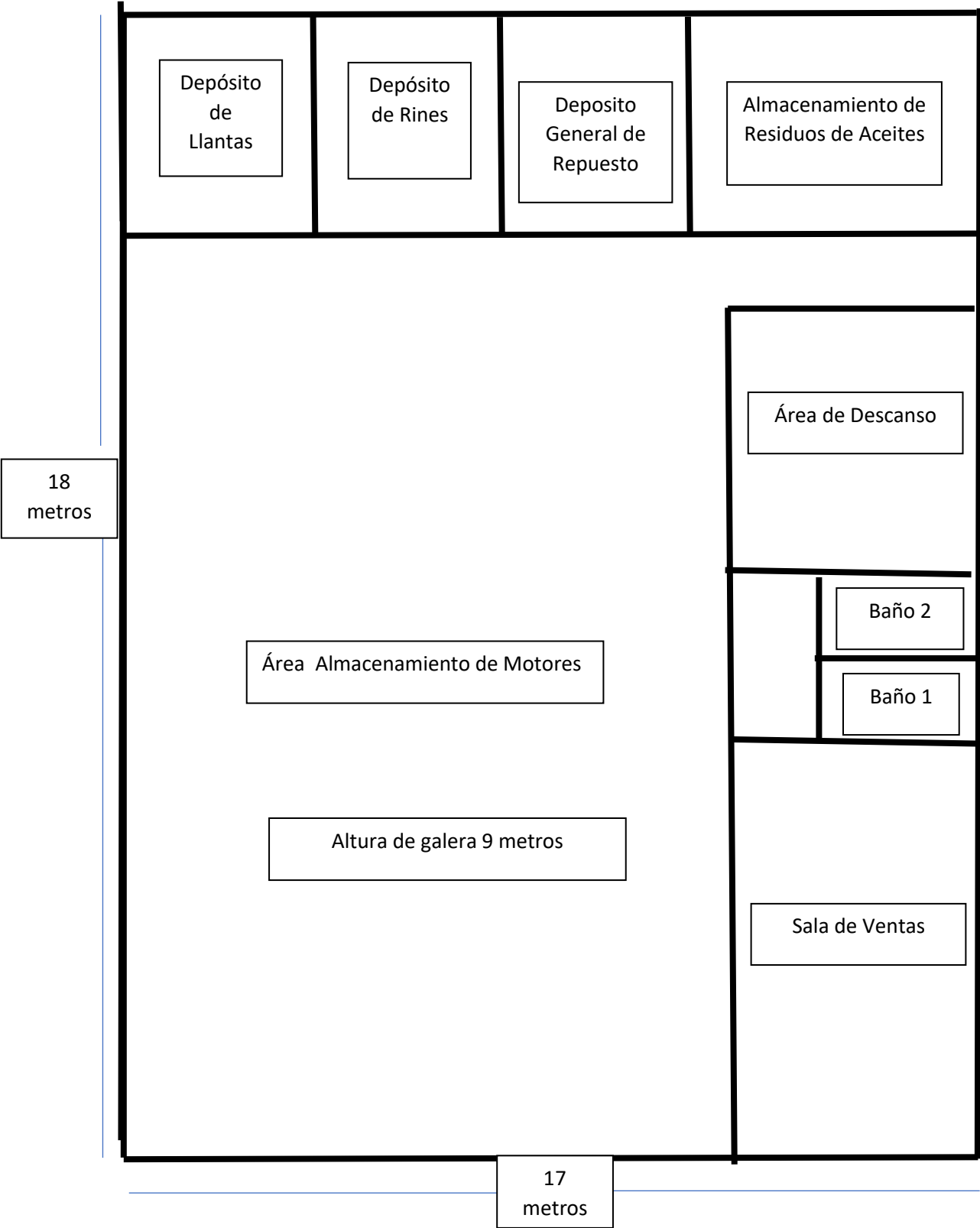
MAR 10 2022


Licda. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera



Anexo 9 Plano de Adecuación de Galera

PLANO ESQUEMATICO DE ADECUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE GALERA



Anexo 10 Declaración Jurada del Promotor

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

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 treinta (30) días del mes de diciembre de dos mil veintidós (2022) 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 **MARCEL HERMINIO DE GRACIA RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, ingeniero, casado, con cédula de identidad personal No.7-106-738, vecino de esta ciudad, con domicilio en la Ciudad de Panamá, Vía España, Edificio Camelia Plaza, Planta Baja, Oficina tres (3), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, actuando en su condición de Presidente y Representante Legal de **MERCALLANTAS, S.A.** persona jurídica inscrita en el folio No. 805598, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, en nombre y representación de la sociedad antes descrita, en calidad de promotora del proyecto denominado "**MERCALLANTAS**.", proyecto con Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, persona a quien conozco y actuando en su propio nombre y representación me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto es exclusiva DEL DECLARANTE y en conocimiento del contenido del artículo 385 del Código Penal, que tipifica el delito de falso testimonio, lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente: -----

PRIMERO: Declaro Bajo la Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera; por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conlleva riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo ciento veintitrés (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998).-----

Por su lado el compareciente hace constar: -----

1. Que ha verificado cuidadosamente la información (nombres y apellidos, números de documentos de identidad, etc.) y aprueba este instrumento conforme está redactado; -----

1 2. Que la declaración contenida en este documento corresponde a lo expresado libremente, de forma
2 espontánea y que no hubo interrupción alguna; por tanto asume de modo exclusivo, la
3 responsabilidad sobre lo manifestado. -----
4 Así terminó de exponer El Declarante y para constancia, se firma la presente Declaración Notarial
5 Jurada, en presencia de los testigos instrumentales **JUDITH MÉNDEZ DE SERRACÍN**, con cédula de
6 identidad personal número ocho-doscientos treinta y siete-ciento veintitrés (8-237-123) y **HEICEL**
7 **ESTRIBÍ**, con cédula de identidad personal número cuatro - setecientos treinta y nueve - dos mil
8 ciento ochenta (4-739-2180), ambas panameñas, mayores de edad, vecinas de esta ciudad, a quienes
9 conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, y la firman todos, para constancia ante
10 mí, el Notario que doy fe.-----
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24


MARCEL HERMINIO DE GRACIA RODRIGUEZ


JUDITH MÉNDEZ DE SERRACÍN


HEICEL ESTRIBÍ


LICENCIADA ANAYANSY JOVANE CUBILLA
NOTARIA PÚBLICA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

