

# **DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL (PMAA)**



**METALERA VILLA ELISA, S.R.L**  
**Cód. 20070**

## **DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Coordinador:**

**Ing. Raúl Herrera Cedeño**  
Código No 03-227

SANTO DOMINGO, DICIEMBRE 2021

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Autor de la Declaración de Ambiental: .....	1
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>2</b>
Objetivos de esta empresa .....	4
Historia del Reciclado Metálico .....	6
Proceso de Reciclado de material metálico ferroso y no ferroso: .....	7
Objetos reciclables de materiales Ferrosos y no ferosos: .....	7
<b>DATOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN .....</b>	<b>9</b>
1. Descripción de la instalación y las actividades.....	11
2. Descripción detallada de todas las actividades y componentes de la instalación .....	14
Actividades principales en la Fase de Operación de la empresa .....	17
Descripción de las operaciones .....	17
Otras Actividades que desarrollan las instalaciones de la metalera .....	20
Capacidad Producción de la planta .....	21
Seguridad Ocupacional: .....	21
Definición de las Operaciones Realizadas en la Metalera.....	21
<b>PRESUPUESTO DE REMOZAMIENTO E INVERSIÓN .....</b>	<b>22</b>
Descripción del entorno ambiental y social (en 500 metros) .....	22
Colindante del terreno de la metalera:.....	23
<b>SERVICIOS .....</b>	<b>25</b>
Instalaciones Sanitarias .....	25
Instalaciones Eléctricas.....	25
También se cuenta con un inversor de 2 kw y cuatro baterías .....	26
Característica Biofísica del entorno .....	27
La zona de interés, presenta unos terrenos moderadamente arcillosos , con fundamentos sólidos y estables que permiten el levantamiento de estructuras sólidas y seguras. .....	27
Vista del área donde opera la Metalera Villa Elisa.....	27
Componente Social .....	29
<b>DETERMINACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES .....</b>	<b>30</b>
METODOLOGÍA .....	30
Contaminación del Suelo por lixiviado de las chatarras y las lluvias .....	30
Medidas de Manejo Propuestas: .....	31
Contaminación del aire por emisión de partículas .....	31
Descripción del impacto:.....	31
Contaminación del aire por emisión de ruido .....	33
Contaminación del suelo y aguas subterráneas por efluentes, derrames y/o residuos y sustancias peligrosas y combustibles .....	34
Efectos en la salud de los trabajadores debido a los gases, olores, y ruido. ..	36
Creación de Fuentes de Empleo. ....	36
<b>ETAPA DE ABANDONO .....</b>	<b>37</b>
Disminución de la economía local.....	37
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA DETERMINACIÓN DE IMPACTO NO SIGNIFICATIVO</b>	
(significancia baja o moderada), Ver PMAA .....	38

Potenciación de los Impactos Positivos de la Metalera Villa Elisa SRL.....	38
PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL (PMAA).....	39
SUBPROGRAMA DE REPUESTA A EMERGENCIAS Y PLAN DE CONTINGENCIA .....	52
Capacitación en riesgos .....	53
Evacuación.....	53
Procedimientos típicos de emergencias .....	53
Incendio de las instalaciones en general. ....	54
Incendio de vehículo de motor.....	54
Derrame de combustibles .....	55
Daños a personas .....	55
Daños a la propiedad y equipos .....	56
RESPUESTAS A CONTINGENCIA EN CASO DE HURACANES .....	56
Fases del Plan .....	56
1. Revisar objetos sueltos metálicos que pudieran volar con la fuerza del viento ..	58
2. Mantener fotos recientes de la planta para fines de reclamo al seguro.....	58
3. Apagar todos los circuitos eléctricos durante el paso del huracán.....	58
4. Llenar todos los recipientes de aguas.....	58
5. Limpiar el lugar de cualquier material volátil. ....	58
6. Verificar las condiciones de la vegetación que rodea la instalación, podando los árboles adecuadamente. ....	58
ESTUDIO DE RIESGO Y/O PREVENCIÓN.....	58
MADIDAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN LA EMPRESA.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	62

**Autor de la Declaración de Ambiental:**

Todas las informaciones de esta Declaración de Impacto Ambiental fueron elaboradas para la empresa Metalera Villa Elisa. S.R.L por:

---

**Ing. Raúl Herrera Cedeño  
Ingeniero Químico  
Registro Ambiental No. 03-227  
Coordinador**

---

**-----  
Ing. Malaquías Santana  
MS. Ambiental  
Registro Ambiental No. 074-35**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La empresa Metalera Villa Elisa, con el objetivo de desarrollar sus actividades de acuerdo a la Ley 64-00 y a las Normativa existente en el país, inició su proceso de cumplimiento legal ambiental ante el Vice Ministerio de Gestión Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Luego del depósito del expediente, se realizó en fecha 26 de noviembre la visita de análisis y posterior a eso en fecha 8 de diciembre del 2021, se entregaron los términos de referencia para una Declaración de Impacto Ambiental (DIA). En el mismo documento se incluyó un cronograma de cumplimiento el cual será cumplido a cabalidad por la empresa.

Siguiendo los procedimientos establecidos y para dar cumplimiento a los requerimientos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la contrata al Ing. Raúl Herrera Cedeño, registro ambiental No. 03-227 para elaborar los Estudios Ambientales correspondientes. En este caso una Ficha Ambiental (B) con su respectivo Programa de Manejo y Adecuación Ambiental, el cual será presentado a consideración del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la obtención del Permiso Ambiental, de acuerdo con lo establecido en la Ley 64-00 del 2000, en lo concerniente a Instalaciones Existentes.

Esta empresa está ubicada en la carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio de Haina, provincia San Cristóbal, dentro del ámbito de la parcela No. 275, D.C. 8. Sus coordenadas geográficas son:

<b>Latitud:</b>	<b>Longitud:</b>
<b>19Q 391,390.5 E</b>	<b>2,038,066.8 N</b>
<b>19Q 391,392.6 E</b>	<b>2,038,077.1 N</b>
<b>19Q 391,381.2 E</b>	<b>2,038,076.5 N</b>
<b>19Q 391,365.7 E</b>	<b>2,038,073.1 N</b>

Las instalaciones operativas y administrativas cuentan con un área total de terreno superficial de alrededor de mil seiscientos (1,600 m<sup>2</sup>) y con un área de construcción administrativa de alrededor de cien (100 m<sup>2</sup>) de oficina, un área de alrededor de cincuenta (150 m<sup>2</sup>) de seguridad y bascula, el resto del terreno es utilizado para las diferentes operaciones que son realizadas, estacionamiento de los contenedores, parqueos, circulación de los vehículos y área de acopio de las diferentes chatarras que son comercializadas; esta infraestructura física, es utilizada para las diferentes operaciones de servicios y comerciales que son realizadas dentro de las instalaciones.

La empresa cuenta con su Registro de nombre comercial Metalera Villa Elisa, S.R.L Registro Mercantil No. 5944SC y RNC 1-32-316525.

Esta empresa tendrá una capacidad de reciclaje de 2,500 toneladas por año. El área del terreno está distribuida de la siguiente manera:

Área de depósito, descarga, reducción, área de montaje de los furgones y una oficina habilitada en el lado Este de las instalaciones de la planta.

## **Objetivos de esta empresa**

Los principales objetivos de esta empresa son:

Recolectar Chatarras de metales principalmente ferrosos y no ferrosos para exportación, los cuales serán vendidos en el mercado local y en el mercado internacional.

- Clasificar por tipos, características y tamaño y almacenar el material metálico y demás materiales
- Empacar en furgones para su venta y exportación.
- Contribuir a la limpieza y eliminación de elementos contaminantes ferrosos y no ferrosos a todo lo largo y ancho del país.
- La empresa cuenta con un personal pequeño de seis (6) empleados de forma directa. Sin embargo de manera indirecta puede llegar a mas de 50, pero capacitado en las diferentes áreas y operaciones.

Se presentan además los diferentes impactos que provocan esta metalera, los procedimientos y mecanismo para controlar, disminuir, mitigar y eliminar los mismos. Así como también, se presenta un Programa de Manejo y Adecuación Ambiental del mismo.

Recomendaciones adicionales, se presentan también en este trabajo de evaluación de esta planta existente.

En términos generales, se establece que si se toman todos los correctivos señalados, esta Metalera presenta todas las condiciones de:

Localización, diseño, construcción y manejo necesarios para operar bajo la autorización del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos naturales.

Aspectos importantes en este Resumen:

- La inversión de esta Metalera es 1,586,000.00
- Países destinos de las exportaciones a realizar, Corea, Taiwán, China, Estados Unidos
- Tiempo de Operación de la empresa dos años

- Camiones para el transporte de Mercancías tendrá uno (1)
- Número de empleados 6
- Combustible a usar : Acetileno (tanque de 100 galones)
- Suministro de Agua: INAPA (50 gal/dia).
- Suministro de energía: EDESUR y Planta propia.

Como parte de los Términos de Referencia se incluyó un cronograma de actividades, el cual estará siendo ejecutado en la medida que ha sido solicitado. En el mismo se solicita lo siguiente:

**Cronograma de Cumplimiento  
"Metalera Villa Elisa, S.R.L." (Código 20070)**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PLAZO DE EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES</b>
1. Presentar documentación que avale el derecho de propiedad de la señora Luz María Sepúlveda Zapata.	De inmediato a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
2. Presentar el plano catastral georreferenciado con las coordenadas UTM correctas que delimiten el polígono completo.	De inmediato a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
3. Construir un sistema de drenaje pluvial que permita la canalización de las aguas de lluvia a fin de evitar encharcamientos y agua estancada dentro de la instalación.	Tres (3) meses a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
4. Impermeabilizar el área de parqueo, área de depósito de desechos, desperdicios y chatarras, y el área de circulación o patio de maniobras de camiones o vehículos de transporte en su totalidad.	Tres (3) meses a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
5. Dotar a los empleados los equipos de seguridad personal necesarios, tales como: guantes, botas, protectores auditivos, lentes, entre otros, que garanticen su protección, seguridad e higiene.	Tres (3) meses a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
6. Disponer de un botiquín de primeros auxilios con los equipos y utensilios necesarios para los casos de emergencia que pudieran ocurrir en el desarrollo de sus operaciones.	Un (1) mes a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
7. Contratar un gestor autorizado para realizar fumigaciones periódicas para el control de plagas y roedores.	Un (1) mes a partir de la fecha de emisión del presente cronograma

Como puede observarse, las dos primeras actividades son de manera inmediata y ya estamos trabajando en el plano catastral georeferenciado, por lo que en los próximos días estaremos cumpliendo con dicha actividad. Sin embargo con relación a la documentación que avale el derecho de propiedad de la señora Luz María Sepúlveda, incluimos en el expediente depositado el contrato de arrendamiento legalizado y notarizado como exige el Ministerio.

## **Historia del Reciclado Metálico**

Hoy, conceptos como ecología, protección del medio ambiente, aprovechamiento de recursos, reciclado selectivo de materiales, etc. forman parte de nuestra vida dejando de ser una moda pasajera para convertirse en algo de vital importancia para el cuidado y el futuro del entorno que nos rodea. El reciclado es una actividad totalmente normal, técnicamente resuelta y rentable.

La mayor parte de los metales que existen pueden fundirse y volver a procesarse creando nuevos metales. Metales como aluminio, plomo, hierro, acero, cobre, plata y oro son reciclados fácilmente cuando no están mezclados con otras sustancias, porque pueden ser fundidos y cambiar de forma o adoptar la misma anterior. De estos materiales, el hierro es el que tiene mayor demanda comercial. El reciclaje del material ferroso y no ferroso, plásticos, baterías, vidrios, etc., está incrementándose bastante debido a la demanda mundial de metales, por lo cual aumentan las operaciones de reciclaje de este material. Si se recupera todos estos metales, serían una gran fuente de materias primas y una actividad de protección medioambiental.

Los yacimientos (de donde se extraen industrialmente el metal), son depósitos de los mismos y están siendo poco a poco agotados. En los nuevos yacimientos se debe invertir mayor capital, ya que se encuentran más adentrados en la corteza terrestre y en lugares muy remotos para el centro de producción. En 1990, para obtener los, casi, 9 millones de toneladas de cobre que se produjeron hizo falta extraer y reprocesar 990 toneladas de mineral.

Los metales son componentes que han sido utilizados por el hombre desde la Era más remota, tanto así que les dieron nombres a algunas de ellas: La Edad del Bronce, La Edad del Hierro, la fiebre del Oro, etc. se han encontrado minas de silec del final de la Edad de Piedra en el centro y noroeste de Europa. Los utensilios metálicos se funden y remoldean desde tiempos prehistóricos, es lo que podríamos considerar un reciclaje primitivo.

### **Proceso de Reciclado de material metálico ferroso y no ferroso:**

- Se recogen y clasifican los diferentes metales.
- . Se empacan según el tamaño y tipo de material ferroso y no ferroso.
- Los que presentan tamaños mayores son cortados, compactados y empacados
- . Se colocan en furgones según tipo y tamaño.

### **Objetos reciclables de materiales Ferrosos y no ferosos:**

- Chatarras de vehículos
- Tanques de gas propano
- Tapas de metal
- Botones de metal
- Puertas metálicas
- Piezas de carros, como radiadores, motores etc.
- Maquinarias y equipos desmantelados
- Molinos, tanques metálicos etc.
- Vigas de Acero, columnas de hierro etc.
- Plásticos
- Vidrios
- Baterías
- Etc.

Los recicladores de chatarra y demás usuarios, hacen una gran labor en la cadena de reciclaje, cualquiera que se su escala, gracias a ellos y a la industria de la chatarra en general, se pueden recuperar anualmente millones de toneladas de metal que regresan a la industria una vez recuperadas, y limpian el medio ambiente de estas contaminaciones de sólidos metálicos.

La Chatarra se divide en dos tipos: metales ferrosos y **no ferrosos**. La chatarra ferrosa, es la chatarra de hierro y acero. Esto incluye la chatarra de los vehículos viejos, electrodomésticos, vigas de acero, las vías de ferrocarril, buques, y envases de alimentos y otros recipientes. Son recogidas, seleccionadas y apiladas, las cuales son empacadas y transportadas para la venta en fundiciones.

La chatarra de metales ferrosos y no ferrosos, puede clasificarse como "chatarra de origen" o "chatarra comprada"

La chatarra de origen es chatarra generada en la fábrica, refinería, o fundición, y, en general, es recuperada y utilizada de nuevo en la misma planta. La chatarra de origen nunca sale de la planta.

Por ejemplo la Chatarra de acero es fundamental en el proceso de fundición del nuevo acero y pueden reciclarse indefinidamente sin perder su calidad. Debido a sus propiedades magnéticas es fácil de recuperar, incluso en residuos sin clasificar.

La chatarra comprada representa un gran porcentaje de los metales a reciclar pero debe ser recogida antes de poder entrar en el proceso de reciclaje. Los grandes electrodomésticos como los frigoríficos por ejemplo, históricamente han sido recogidos por los comerciantes de chatarra debido al gran valor del metal recuperado.

A pesar de que existen múltiples componentes metálicos y tipos de recolección y reciclaje, como se presenta en la breve historia anteriormente expuesta, en el caso de la empresa , esta se concentra la recolección, selección, empacado y venta de exportación de metales del tipo de aluminio, calamina, acero níquel, cobre y una mínima cantidad de hierro.

## DATOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

### 1. Nombre de la empresa propietaria u operadora

Metalera Villa Elisa, S.R.L. Rnc. Registro Mercantil No. 5944SC y RNC 1-32-316525

### 2. Nombre de la Planta o Instalación

Metalera Villa Elisa, S.R.L Registro Mercantil No. 5944SC y RNC 1-32-316525

### 3. Datos personales del propietario o representante de la empresa propietaria u operadora

- **Nombre:** Karina Jafreysi Rosa Rosa Ced. 093-0063109-1
- **Teléfono:** 829-554-6583
- **Dirección:** Calle Gregorio Luperón No. 2, Los Bajos de Haina, San Cristóbal
- **Correo Electrónico:** [karinaeldesafio@gmail.com](mailto:karinaeldesafio@gmail.com)
- **Whatsapp:** 829-554-6583

### 4. Registro Mercantil

Registro Mercantil No. 5944SC y RNC 1-32-316525

### 5. Dirección de la empresa o instalación indicando paraje, sección, municipio y provincia

Carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio de Haina, provincia San Cristóbal, dentro del ámbito de la parcela No. 275, D.C. 8.

### 6. Objetivos de la empresa o instalación

Los principales objetivos de esta empresa son:

Recolectar Chatarras de metales principalmente ferrosos y no ferrosos para exportación, los cuales serán vendidos en el mercado local y en el mercado internacional.

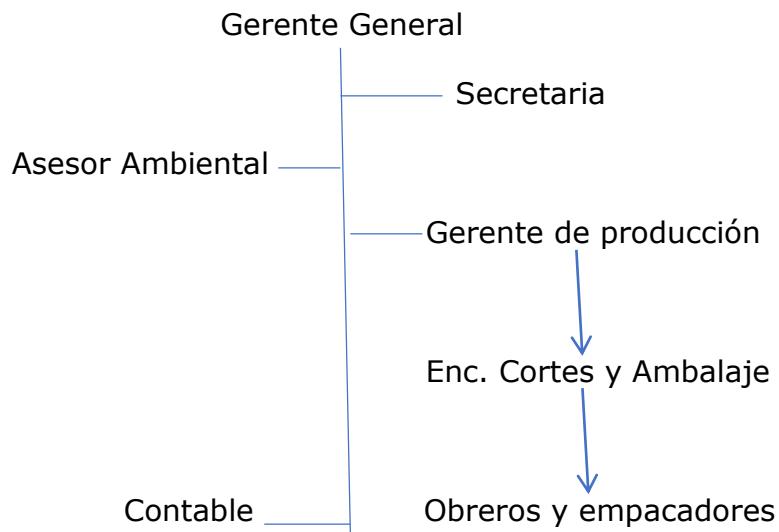
Esta empresa metalera y comercializadora de desechos tiene como visión general tratar de controlar los posibles impactos que pudieran generarse durante la manipulación de estos desechos metálicos, desechos de batería usada y sus operaciones comerciales, en todo este municipio y el Distrito Nacional; donde principalmente opera realizando este tipo de operaciones comerciales.

Nuestro objetivo primordial es de controlar la contaminación visual, suelo, emisiones atmosféricas, sólidos dispersos en el aire, contaminación de las aguas superficiales, subterráneas y todos los relacionados con la preservación de nuestro Medio Ambiente y Recursos Naturales

## **7. Tiempo en operación**

2 años

## **8. Organigrama de la empresa incluyendo su estructura o unidad ambiental**



**9. Cantidad de empleados y turnos de trabajo:**

Se cuenta con 6 empleados de forma directa y mas de 50 de manera indirecta. Se cuenta solo con un turno de trabajo de 8:00 am a 5:00 pm de lunes a sábado.

**10. Horarios de trabajo**

Se cuenta solo con un turno de trabajo de 8:00 am a 5:00 pm de lunes a sábado.

**11. Constancia de los tres (3) años fiscales (utilidades netas, avaladas por la DGII)**

La empresa recientemente se incorporó a la DGII por lo que en el anexo estamos anexando

**12. Título de propiedad o contrato de arrendamiento de los terrenos.**

Ver anexos

**13. Certificación del Ministerio de Industria y Comercio**

N/A

**14. No Objeción del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (aplica para alimentos, medicinas y similares)**

N/A

**1. Descripción de la instalación y las actividades**

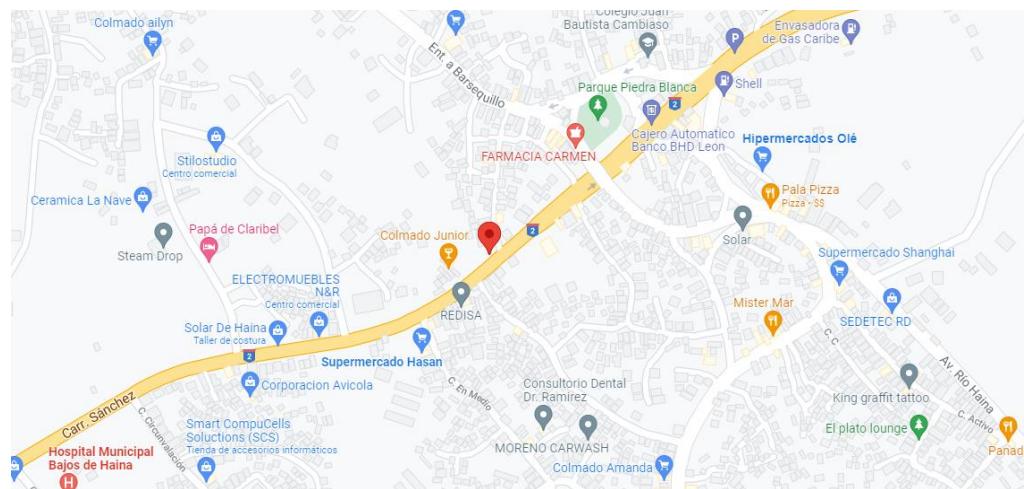
• ***Extensión del terreno***

Las instalaciones operativas y administrativas cuentan con un área total de terreno superficial de alrededor de mil seiscientos (1,600 m<sup>2</sup>) y con un área de construcción administrativa de alrededor de cien (100 m<sup>2</sup>) de oficina, un área de alrededor de cincuenta (150 m<sup>2</sup>) de seguridad y bascula, el resto del terreno es utilizado para las diferentes operaciones que son realizadas, estacionamiento de los contenedores, parqueos, circulación de los vehículos y área de acopio de

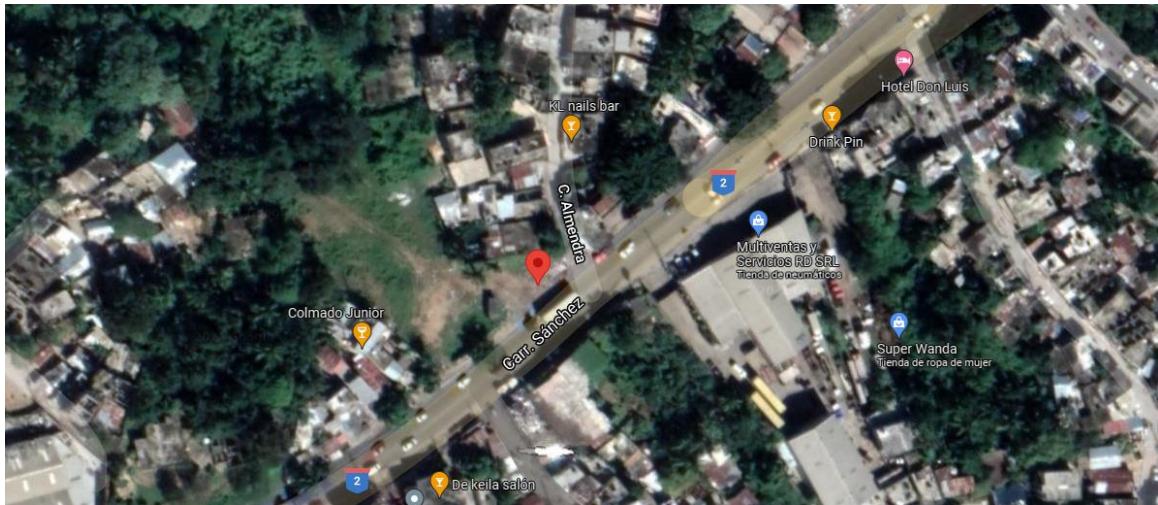
las diferentes chatarras que son comercializadas; esta infraestructura física, es utilizada para las diferentes operaciones de servicios y comerciales que son realizadas dentro de las instalaciones.

- ***Coordenadas en UTM 19Q datum WGS84; del polígono del terreno y/o plano catastral con coordenadas UTM:***

Latitud:	Longitud:
19Q 391,390.5 E	2,038,066.8 N
19Q 391,392.6 E	2,038,077.1 N
19Q 391,381.2 E	2,038,076.5 N
19Q 391,365.7 E	2,038,073.1 N



**Foto de ubicación de la instalación**



**Foto aérea de ubicación de la instalación**

- **Área de Construcción**

150 metros cuadrados

- **Cantidad y tipo de infraestructuras**

Se cuenta con dos furgones como oficina administrativa, un baño en aluzinc, una área de recepción construida de malla ciclónica y aluzinc, un área techada con aluzinc para corte de metales y área de almacenamiento de productos para ser introducidos en los contenedores.



**Vista de la oficina de la metalera**

## **2. Descripción detallada de todas las actividades y componentes de la instalación**

La empresa “**Metalera Villa Elisa S.R.L**”, es una firma privada que se dedica al acopio, manipulación, almacenamiento, comercialización, llenados de contenedores y transporte de chatarras metálicas (ferrosa no ferrosa, aleaciones, desechos de batería usada, otras; para su comercialización a nivel nacional y exportación para su reciclaje en el extranjero.

Las instalaciones operativas y administrativas cuentan con un área total de terreno superficial de alrededor de mil seiscientos (1,600) m<sup>2</sup> y con un área de construcción administrativa de alrededor de cien (100) m<sup>2</sup> de oficina, un área de alrededor de cincuenta (150) m<sup>2</sup> de seguridad y bascula, el resto del terreno es utilizado para las diferentes operaciones que son realizadas, estacionamiento de los contenedores, parqueos, circulación de los vehículos y área de acopio de las diferentes chatarras que son comercializadas; esta infraestructura física, es utilizada para las diferentes operaciones de servicios y comerciales que son realizadas dentro de las instalaciones.

Estas instalaciones son amplias, higiénicas y seguras, lo que permite ofrecer servicio de calidad, señalizadas, salida de emergencia. Un ejemplo de cómo se realizan las actividades, se reciben pequeños recicladores los cuales entran al área de descarga, donde se procede a pesar los metales en nuestra bascula, luego pasan al área de almacenamiento para su posterior ubicación dentro de los contenedores, o en los vehículos de carga que son rentados para los fines de traslado hacia nuestro comprador final, lo mismo ocurre si nos solicitan la recolección directa en el lugar donde el reciclador tiene almacenado el material, se renta un vehículo de mayor capacidad y se procede a recoger la mercancía y trasladarla a nuestro centro de acopio.

La administración general, es responsable, socialmente sensible y apegada de manera irrestricta a las Leyes, Normas y Disposiciones establecidas por las Autoridades competentes en la República Dominicana.

Los principios y filosofías que gobiernan las operaciones comerciales están basadas no solo en Leyes, Normas y Reglamentos, sino también en Dignidad y Respeto, con afanosa Responsabilidad, Políticas y Buenas Prácticas de Ética Empresarial, que son la piedra angular para el desarrollo de cualquier empresa competitiva de este género.

La administración general está comprometida en adoptar las mejores prácticas, tanto de Prevención, como de Gestión Ambiental eficiente, para eliminar o minimizar los impactos negativos que produce o que puede producir durante sus operaciones comerciales. Para ello ha diseñados planes de acciones, con una serie de medidas específicas para lograr este propósito.

Creemos firmemente que los planes de adecuación y mejoras ambientales que hemos diseñados están basados en el desarrollo de estrategias y seguimiento continuo, enfocados en la prevención de la contaminación, en la reducción de residuos (sólidos, líquidos y gaseosos) y el ahorro de recursos (agua, combustibles y, por ende, recursos económicos). De esta manera hemos dado un paso importante para mejorar la productividad y competitividad ante otras empresas de este género.

Las medidas propuestas en los planes de adecuación permitirán que la administración general mejore continuamente su desempeño ambiental.

**Esto planes incluye:**

- \* Adecuación de la infraestructura física para llevar a cabo las actividades administrativas y comerciales en óptimas condiciones;

- \* Organización del espacio para acopio de chatarras metálicas ferrosa no ferrosa, aleaciones y los desechos de batería usada, en bruto y ya procesadas;
- \* Rotulación de todas las áreas operativas y administrativa, entre otras medidas).

Por otro lado, hemos pensado también en integrar la parte social en el proceso de adecuación.

La gerencia cree firmemente en mantener sus operaciones con los estándares mínimos para que las operaciones comerciales no afecten al medio ambiente, salud laboral y las comunidades que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta. Para cumplir con lo anterior, hemos asumido una política de mejoras continuas (concienciación y entrenamiento a nuestro personal administrativo y colaboradores) para asegurar un desempeño responsable, efectivo, seguro y confiable ante la exigente sociedad dominicana.

Por lo tanto, la administración general se compromete a:

- Poner en práctica el concepto de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólido inorgánico comercializable;
- Definir una política de manejo y adecuación ambiental (ahorro de agua, energía y contratación de gestores de residuos autorizados o en el proceso de obtener Autorización Ambiental ante la MARENA)
- Revisar y evaluar los avances obtenidos mediante el auto monitoreo y el monitoreo por parte de la MARENA, para asegurar el cumplimiento con la Legislación, Normativas y Disposiciones vigentes
- Aplicar, Difundir, Cumplir y hacer Cumplir la Política de Seguridad, Salud Ocupacional, Higiene, Defensa al Medio Ambiente y los Recursos Naturales
- Aplicar el concepto de prevención de impactos negativos en todo el proceso de operación de la empresa metalera

- Proporcionar los recursos humanos, financieros necesarios para la adecuación de las instalaciones operativas y comerciales e incluso, continuar con ese compromiso de adecuación, aun mas allá de la Autorización Ambiental

Estas medidas propuestas, permitirán que las operaciones mejoren continuamente su Desempeño Ambiental a través de los mecanismos de una Gestión Sistemática, cuya dinámica descansa en la responsabilidad de La Gerencia.

### **Actividades principales en la Fase de Operación de la empresa**

Recolectar Chatarras de metales principalmente no ferrosos para exportación y materiales ferrosos, los cuales son vendidos en el mercado local e internacional.

- Clasificar por características y tamaño y almacenar el material metálico
- Empacar en furgones para su venta y exportación.
- Contribuir a la limpieza y eliminación de elementos contaminantes ferrosos y no ferrosos a todo lo largo y ancho de todo el país.
- La empresa contara con un personal pequeño de seis (6) empleados, pero capacitado en las diferentes áreas y operaciones.

El componente transporte se realizara de la siguiente manera:

- 1) Cuando los metales adquiridos son grandes, se transporta en un camión que la empresa adquirirá o contratara para esos fines.
- 2) cuando las compras son realizadas a vendedores de la zona, las chatarras son transportados en vehículos propiedad de los intermediarios.

### **Descripción de las operaciones**

#### ***Recolección de metales:***

Se establece un sistema de acopio en la empresa, el cual recibe de los vendedores de material ferroso y no ferroso, así como alambres y otros materiales, debidamente seleccionados ,por tipo de material. Estos materiales son pesados a través de una báscula digital.



Vista de Báscula de la instalación

**Clasificación:**

Esta operación consiste en la selección por tipo, tamaño y característica del material recibido, clasificándolo debidamente y colocándolos en la zona de empaque.

La clasificación se lleva a cabo de la siguiente manera:

- 1- Se separan con posibles utilidades de uso, son separadas y almacenadas en una zona aparte, las utilidades dadas a estas piezas, es como rehuso de unas o como reciclaje de otras.
- 2- Material y Herramientas con tamaños superiores a lo que se permite almacenar en los furgones, se coloca en la zona aparte y se procede posteriormente a su disposición en los tamaños preestablecidos y que permiten su manipulación.
- 3- Los materiales sin utilidad para exportación y en tamaño apropiado, se colocaran en otra zona para su transportación al lugar de colocación local.

### **Corte del material**

En el caso de las piezas cuyos tamaños sobrepasan la dimensión necesaria para ser colocados en los furgones, estos son cortados en el área de corte y organizados por tipo y tamaño, para ser exportados. Estos cortes son realizados con acetileno. Se cuenta con un tanque de 100 libras.



**Área de Corte**

### **Empaque de furgones:**

El material debidamente seleccionado y clasificado se empacará en furgones, para su posterior exportación, siguiendo todas las medidas requeridas para esta operación

### **Almacenamiento**

Se habilitó una zona de almacenamiento, debidamente identificada e impermeabilizada, donde se colocara todo el material recibido, así como el material para ser exportado.

**Pesado:**

El material clasificado y doblado, es pesado debidamente en un peso electrónico con una plataforma en la cual es colocado el camión y/o furgón

**Exportación:**

La empresa exporta sus materiales chatarra hacia Los Estados Unidos, China e India, en diferentes proporciones.

Los puertos de exportación El puerto de Haina, Multi Modal, Punta Caucedo, ubicado en los Municipios de Haina y de Boca Chica respectivamente.

La cantidad de chatarra y material procesado, será exportada en más de un 90%

El material es transportado por camiones, cerrados, furgones pertenecientes a los sindicatos de la zona. Oros recolectores de chatarras de menor volumen transporta su material en camionetas de su propiedad.

**Otras Actividades que desarrollan las instalaciones de la metalera**

Otras actividades que se desarrollan en la Metalera son:

- Ingreso de los camiones cargados con metales ferrosos y no ferrosos.
- Descarga de los metales en el área de descarga
- Selección y clasificación de los tipos de metales ferrosos
- Corte y/o adecuación del metal
- Empacado del metal en grandes bolsas
- Embalaje de los metales.
- Llenado de furgones para la exportación de los metales.

Despacho de furgones.

- Generación de escorias
- Generación de aguas residuales (baños).
- Generación de residuos sólidos biodegradables
- Generación de residuos sólidos domésticos

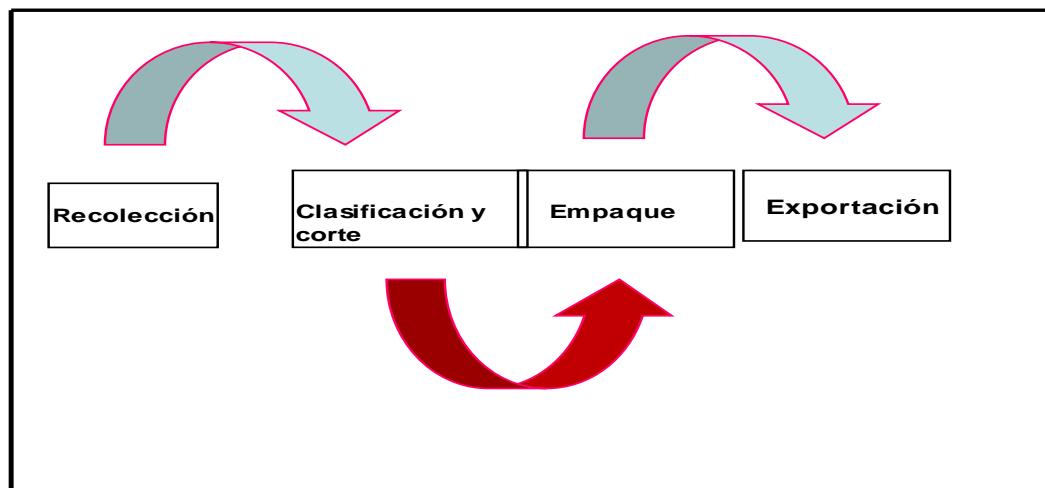
### **Capacidad Producción de la planta**

La metalera tiene una capacidad de producción de 2,500 Tn/año, los cuales se almacenan y empacan, para ser colocados en furgones para los fines, de ser transportado para exportación.

### **Seguridad Ocupacional:**

Es necesario disponer el uso irrestricto de los equipos apropiados para evitar accidentes. Entre estos equipos se señalan cascos protectores, guantes de piel, botas e seguridad, gafas entre otras.

### **Definición de las Operaciones Realizadas en la Metalera**



## **PRESUPUESTO DE REMOZAMIENTO E INVERSIÓN**

<b>Partida</b>	<b>Precio (En Pesos)</b>	<b>Total invertido (En Pesos)</b>
<b>Furgón Para Oficina y Baño</b>	<b>100,000</b>	<b>162,800</b>
<b>Casetas de Recepción</b>	<b>130,000</b>	<b>130,000</b>
<b>Verja Perimetral</b>	<b>400,000</b>	<b>400,000</b>
<b>Acondicionamiento del área de almacenamiento</b>	<b>90,000</b>	<b>90,000</b>
<b>Instalación eléctrica</b>	<b>147,000</b>	<b>147,000</b>
<b>Instalación de Sistema de Cámaras de vigilancia</b>	<b>50,000</b>	<b>50,000</b>
<b>Equipos de Corte</b>	<b>43,000 Cada uno</b>	<b>86,000</b>
<b>Pulidoras</b>	<b>18,000 cada una</b>	<b>36,000</b>
<b>Arrendamiento del Solar</b>	<b>30,000 Mensual</b>	<b>360,000 Anual</b>
<b>Pago de Nómina de Empleados fijos</b>	<b>125,000 Mensual</b>	<b>125,000 Mensual</b>
		<b>Total 1,586,000</b>

### **Descripción del entorno ambiental y social (en 500 metros)**

Esta zona del sector Las Colinas, perteneciente al municipio Haina, de la provincia de San Cristóbal, está Habitada desde hace más de 15 años. Hay que señalar que toda el área de influencia directa de la empresa presenta la ubicación de otras empresas colindantes y otras zonas urbanizadas, urbanizaciones y residenciales del

tipo casas de construcción informales no programadas en su mayoría, separadas por carretera Sánchez al Sur. La principal vía de acceso a la metalera es la propia

Todos los servicios públicos están presentes en esta zona, tales como Servicios de agua, energía eléctrica, tele cable, Internet, transporte público interurbano y suburbano y abundantes rutas de guaguas y carros públicos.

No existe ningún área frágil ambientalmente en un área menor a 500 metros de la instalación. No hay cañadas, ni ríos, ni humedales. Tampoco áreas de deslizamientos ni inundaciones.



### **Área de la instalación**

#### **Colindante del terreno de la metalera:**

La instalación este rodeada de casas y terrenos de expansión de la comunidad.



**Al norte: casas en construcción y terrenos baldíos**



**Al Sur Carretera Sánchez y al cruzar esta, negocios**



**Al Este y Oeste: Casas y negocios**

**Distancia a:**

**Escuela o colegio:** > 500 metros

**Iglesia o Club:** > 900 metros

**Centro Comercial:** menos de 100 metros

**Ubicación o cuadra**

**Esquina** \_\_\_\_\_ **Mitad** x \_\_\_\_\_ **% De área verde** 70% **del área total**  
destinada en la instalación **Otros** \_\_\_\_\_

**SERVICIOS**

**Instalaciones Sanitarias**

Las aguas residuales de la metalera provendrán de las aguas albañales (Se estima una producción de 45.00 galones/día). El manejo de dichas aguas residuales es a través del Sistema Séptico-filtrante.

Las aguas pluviales serán recolectadas de la instalación y canalizadas a la alcantarilla pública.

Las infraestructuras de la planta son: tendido eléctrico, teléfono, cortadora transportadora, bombillas, computadoras etc.

**Instalaciones Eléctricas**

La demanda eléctrica máxima total en la fase de operación es de 5.0 KVA, con una carga de reserva y de diseño de 50.0 KVA, en un voltaje de 120/240 V. La distribución de esta es: iluminación, computadora, maquinarias y equipos etc.

Como parte de la política de ahorro de energía de la empresa se han colocado bombillas de bajo consumo en toda la instalación.

Por los alrededores de la instalación cruzan líneas del tendido eléctrico, como se observa en la foto, que pasa frente a la instalación.

También se cuenta con un inversor de 2 kw y cuatro baterías. La instalación no cuenta con generador eléctrico de emergencia.

### **Residuos sólidos Generados**

Los principales residuos sólidos generados son: residuos metálicos, cartón, papel, tarros plásticos, etc. No obstante, los residuos de origen doméstico, generados de la preparación y consumo de alimentos, son entregados a las autoridades municipales de la zona.

### **Otros residuos sólidos**

Hojas de oficina y desperdicios de alimentos. Se estima un volumen aproximado de 0.5 a 1.1 kg./persona/día para un total de 5.0 kg/d. La recolección se realiza a través de 1 zafacones y contenedores siendo su disposición en el vertedero municipal. Los residuos sólidos peligrosos son almacenados y entregados a una empresa certificada para estos fines, aunque por la naturaleza de la instalación la producción de estos residuos es mínima.

### **Desechos Líquidos:**

En el caso de esta planta, los principales residuos líquidos producidos son los siguientes:

- La aguas de los sanitarios que son enviadas a fosas sépticas
- Las aguas pluviales, las cuales son enviadas mediante canaletas al alcantarillado.
- Como no se cuenta con planta eléctrica, no se generan residuos oleosos.

No se utilizan, como en otros casos, solventes, ni sustancias peligrosas.

### **Consumo de Agua y Energía**

El consumo de agua es muy bajo, procedentes de los baño, del lavado de las manos del personal que laboren en las operaciones, para el baño de los trabajadores. El consumo diario será de unos 50 galones/día

Esta agua es suplida por INAPA. El uso de energía eléctrica es suministrado por EDESUR, siendo el principal consumo la iluminación y bascula.

El consumo de energía es de aproximadamente 5 KWH

## **Característica Biofísica del entorno**

### **Características de los suelos**

La zona de interés, presenta unos terrenos moderadamente arcillosos, con fundamentos sólidos y estables que permiten el levantamiento de estructuras sólidas y seguras. Por sus características físicas, es considerada un coloide, un sistema de partículas sólidas y muy finas que pueden pegarse. Su tendencia es la de agregar o formar coágulos o fluido pastoso, que sirve para pegar. Por tal razón se un impermeabilizante natural.



**Vista del área donde opera la Metalera Villa Elisa**

## **Hidrogeología subterránea y superficial en los alrededores de las instalaciones**

Los componentes acuíferos existentes en la zona más cercana son continuos de extensión regional, formados por sedimentos cárnicos consolidados.

Estos presentan una permeabilidad moderada, la calidad química de estas aguas de calidad por la relativa cercanía a las fuentes acuíferas del subsuelo, al este de la instalación. En ese sentido la zona presenta una alta importancia hidrológica.

### **Productividad de los Acuíferos**

El área estudiada se encuentra a varios kilómetros del **Río Haina** y presenta además la existencia de pozos con capacidad superior a 80 m<sup>3</sup>/h/m (101gpm/pie) y un nivel freático de más de 90 metros

La ribera del río Haina está altamente poblada; posiblemente sea el río dominicano donde más personas viven próximas a él. Numerosas industrias se encuentran próximas al río. De la provincia San Cristóbal están los municipios Villa Altagracia y Bajos de Haina con su distrito municipal El Carril y las comunidades Quita Sueño y La Pared, entre otras. Gran parte de la parte occidental de la provincia Santo Domingo también se encuentra próximo al río, sobre todo los municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos y gran parte de Santo Domingo Oeste.

El río Haina abastece de agua potable a las comunidades vecinas a su ribera dada la calidad de sus aguas; a pesar de la creciente contaminación, especialmente en la cuenca baja, sigue siendo una de las principales fuentes de agua para el Gran Santo Domingo con sus tomas de agua en la cuenca alta y en la zona de Manoguayabo (pozos subterráneos).

### ***Señalización de las áreas.***

Como parte de los requerimientos hechos, se ha procedido a señalizar todas las áreas de trabajo.

### ***Fumigación contra insectos:***

Para la eliminación de insectos y alimañas que en ocasiones se alojan en este tipo de instalaciones, se realizaran fumigaciones mensuales, que mantiene el área libre de estos insectos. Esta fumigación se realiza por contratación a una empresa autorizada por MA.

## **Componente Social**

### ***Realizar un análisis de interesados en el área de influencia directo a la instalación***

La empresa desde sus inicios ha mantenido una gran interacción con los moradores de la zona de influencia, previendo realizar donaciones a la comunidad.

Se estuvo realizando visitas a las diferentes empresas y moradores de la zona y en ningún momento se encontró inconformidad con el desarrollo de las actividades de la instalación. Esto debido al buen manejo de la metalera.

La comunidad se beneficia de la empresa, con la consecución de empleos de la empresa, por lo cual se mantiene una gran armonía entre la empresa y la comunidad.

## **CARACTERIZACIONES AMBIENTALES**

**Aguas Residuales:** Las aguas residuales son únicamente de origen albañal, por lo que no se considera necesario realizar la caracterización, debido al poco volumen de residual que genera la instalación y que la misma son tratados por tratamiento de séptico-filtrante.

**Identificar fuentes y actividades generadoras de ruido:** Las actividades de la metalera no generan ruido de consideración debido a que los cortes son realizados con acetileno y no cuentan con generador eléctrico de emergencia. El mayor ruido en la zona lo generan los vehículos que transitan la carretera Sánchez, por lo que no es responsabilidad de la empresa.

**Emisiones atmosféricas:** N/A debido a que no la instalación no cuenta con generador de emergencia y las actividades de proceso no generan emisiones de consideración.

## **DETERMINACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

Para el caso de las instalaciones existentes, una evaluación de impacto ambiental es necesaria, primeramente, realizar una identificación de las actividades o acciones que se realizarán durante las distintas fases de operación de la instalación, susceptibles de provocar impactos.

En ese sentido la Identificación y Evaluación de Impacto Ambiental es un trabajo dirigido a predecir las consecuencias que la ejecución de una actividad puede producir en el entorno donde se localiza la acción, con el fin de dictaminar los efectos desencadenados y establecer medidas que hagan posible el desarrollo de la actividad sin perjudicar, o perjudicando lo menos posible al medio ambiente.

No obstante a que la Evaluación está dirigida a predecir las consecuencias para establecer medidas preventivas y correctivas, la Identificación y Evaluación de Impactos sigue siendo el instrumento más importante para identificar, prevenir y corregir las alteraciones ambientales producidas por las actividades de la envasadora que ya está en funcionamiento.

## **METODOLOGÍA**

La metodología aplicada en esta evaluación, es producto de la actividad multidisciplinaria del equipo técnico de la instalación y de la utilización de la metodología seleccionada, ajustada de acuerdo con las características de la instalación y considerando la matriz resumen de caracterización de impactos,

### **Contaminación del Suelo por lixiviado de las chatarras y las lluvias**

**Componente:** Suelo

**Actividad:** almacenamiento de chatarras

**Descripción del Impacto:** el almacenamiento de chatarras produce con las aguas, lixiviados contaminantes. Se ha determinado que este es un impacto negativo, siendo una consecuencia directa de dicho proceso pero debido básicamente a que en este caso se hace bajo techo fundamentalmente, solo ocurre si hay agua presente. En tal sentido se considera un impacto con intensidad baja.

### **Medidas de Manejo Propuestas:**

- Programa Manejo Ambiental Para Control Contaminación de suelo
- Subprograma Control de emisión de lixiviado y escorias
- Pavimentación e impermeabilización de áreas de patio y almacenamiento
- Canalización de los lixiviados y recolección para posterior disposición final.

### **Contaminación del aire por emisión de partículas**

**Componente:** Aire

#### **Actividad:**

Operación Carga y transporte, de material no ferroso y ferroso, Trafico de maquinarias e Ingeniería y mantenimiento.

#### **Descripción del impacto:**

Incremento en la concentración de material particulado en el ambiente, por la dispersión de partículas que causa el tráfico vehicular y la acción eólica durante la ejecución de las actividades descritas. Se ha determinado que este es un impacto negativo, siendo una consecuencia directa de dicho proceso pero debido básicamente a lo temporal de la actividad, se considera un impacto con intensidad baja. Por lo tanto la generación de ruidos y polvo será mínima y dicho impacto es mitigable.

#### **Máxima Valoración del Impacto:**

Moderado

### **Medidas de Manejo Propuestas:**

- Programa Manejo Ambiental Para Control Atmosférico
- Subprograma Control de emisión de partículas
- Barrido mecanizado de caminos internos, Medidas operativas, instructivos y capacitación

### **Contaminación del aire por emisión de gases de Combustión, olores y humo**

**Componente:** Aire

**Actividad:** Operación, Disposición de residuos, Trafico de maquinarias, Ingeniería y mantenimiento

**Descripción del impacto:**

Se puede observar, deterioro de la calidad del aire por el aumento en la concentración de monóxido de carbono, dióxido de carbono, provenientes de los procesos de combustión de fuentes móviles de emisión que son utilizadas en las actividades descritas. El cambio de uso de suelo hace que en el sitio específico de la parcela de la instalación se generen ingresos y egresos de vehículos y motores. Esto genera un mayor nivel de emisiones por los motores de los camiones. Aunque al momento de llegar al área, estos deben ser apagados por razones estrictas de seguridad.

Generación de olores, que si bien no son continuos pueden considerarse de riesgo si no se toman las medidas de precaución adecuadas. Es un impacto directo y de intensidad media, dándose a nivel local o puntual. Se manifiesta en forma inmediata y tiene un corto plazo de duración. Es parcialmente reversible .

**Máxima Valoración del Impacto:**

Moderado

**Medidas de Manejo Propuestas**

Subprograma Control de emisión de gases:

- Monitoreo anual de emisiones
- Medidas operativas, instructivos y capacitación

## **Contaminación del aire por emisión de ruido**

**Componente:** Aire

**Actividad:** Operación

Carga, descarga, transporte, empacado y mantenimiento

### **Descripción del impacto:**

La ejecución de las actividades descritas es una fuente importante de ruido. Especialmente, la circulación de camiones cabezotes, que transporten el metal, a la entrada y a la salida, en centros poblados y en horarios de descanso, así como la aceleración de los vehículos al salir de la metalera. El cambio de uso de suelo hace que en el sitio específico de la parcela de la instalación se generan ingresos y egresos de vehículos. Esto genera un mayor nivel de ruido por los motores de los mismos aunque al momento de llegar al área de llenado estos son apagados por regla estricta de seguridad. Debido al poco tiempo utilizado por los vehículos en el proceso de carga, este impacto se considera negativo pero de baja intensidad.

### **Máxima Valoración del Impacto:**

Moderado

### **Medidas de Manejo Propuestas**

Subprograma Control de emisión de ruido:

- Regulación de velocidad en centros poblados
- Medidas operativas, instructivos y capacitación

## **Contaminación del suelo y aguas subterráneas por efluentes, derrames y/o residuos y sustancias peligrosas y combustibles**

**Componente:** Suelos

**Actividad:** Operación, Disposición de residuos, Ingeniería y mantenimiento, Trafico de maquinarias, carga y transporte.

### ***Descripción del impacto:***

La actividad humana produce desechos sólidos y líquidos, de materiales de oficinas, domésticos, de uso personal, también empaques, y residuos de materiales de limpieza y de alimentos. Estas actividades también pueden generar residuos considerados peligrosos como los hidrocarburos usados, baterías. Este impacto es alto porque puede afectar al suelo, las aguas superficiales y subterráneas, así como el aire por la producción de olores y partículas. Las aguas residuales de baños son tratadas en una cámara séptica y dispuestos a través de un pozo filtrante. Este es un tratamiento primario utilizado en la generalidad de las plantas. Si bien es un tratamiento ampliamente utilizado, este pozo conduce hacia el subsuelo las aguas pre-tratadas, con un potencial de riesgo de disminución de la calidad de suelo si dicho tratamiento no fuera eficiente. Este impacto en el caso de esta instalación es negativa, indirecto, de baja intensidad, puntual, latente, mediano plazo de duración y medianamente reversible.

### **Máxima Valoración del Impacto:**

Medio

### **Medidas de Manejo Propuestas**

Subprograma Control de Residuos,

- Mantenimiento de defensas pasivas y activas
- Instructivo y capacitación en Gestión de Residuos
- Capacitación del personal

Subprograma Manejo de Derrames

- Procedimientos para manejo y recepción de combustibles (planta de emergencia)

## **Lesiones y muerte a causa de los accidentes en el transporte y manejo planta.**

### **Medio Socioeconómico**

**Recurso:** Humano

**Componente:** Socio ambiental

**Actividad:** Operación.

#### **Descripción del impacto:**

El transporte y empaque de metales por vía terrestre, desde la empresa y hacia los muelles, puede generar situaciones que afecten la responsabilidad civil de la empresa y/o comprometan recursos ambientales como suelo y aire. También puede afectar a los habitantes de las comunidades situadas en las rutas utilizadas para el transporte con el ruido, emisiones, partículas y flujo vehicular. La posibilidad de accidentes de transito, etc, requiere de actividades para la organización, prevención, capacitación y control de las actividades.

#### **Máxima Valoración del Impacto:**

Critico

#### **Medidas de Manejo Propuestas**

Subprograma respuesta ante emergencias

- Procedimientos para transporte, recepción y descarga y procesamiento del arroz de metales
- Procedimientos de respuesta ante accidentes de transito, incendios, fugas
- Capacitación de personal en respuesta ante emergencias

## **Efectos en la salud de los trabajadores debido a los gases, olores, y ruido.**

### ***Medio Socioeconómico***

**Recurso:** Humano

**Componente:** Socio ambiental

**Actividad:** Operación.

#### ***Descripción del impacto:***

Los empleados de la planta y los camiones cargueros, pueden verse afectados por las emisiones de los gases y olores emanados.

#### **Máxima Valoración del Impacto:**

Moderado

### **Medidas de Manejo Propuestas**

Subprograma respuesta ante emergencias

- Procedimientos para transporte, recepción y descarga del producto (arroz).
- Capacitación de personal para uso de sistemas de seguridad y protección.

## **Creación de Fuentes de Empleo.**

### ***Medio Socioeconómico***

**Recurso:** Humano

**Componente:** Socio ambiental

**Actividad:** Operación.

#### ***Descripción del impacto:***

Creación de fuentes de empleo tanto en la fase de operación, lo cual beneficia la población de las zonas aledañas a la metalera.

#### **Máxima Valoración del Impacto:**

Moderado

## ETAPA DE ABANDONO

### Disminución de la economía local

#### **Medio Socioeconómico**

**Recurso:** Humano

**Componente:** Socio ambiental

**Actividad:** Abandono.

#### ***Descripción del impacto:***

La instalación, durante su etapa constructiva y operativa, tiene importantes impactos positivos en el componente socio-económico situación que quedará eliminada cuando termine la vida útil de la metalera.

#### **Máxima Valoración del Impacto:**

Moderado

### **Medidas de Manejo Propuestas**

#### Retiro de las Instalaciones

Al momento del retiro cabe Considerar la demolición de las obras civiles, la desinstalación e inventario de los equipos y de las estructuras, cálculos de las excavaciones para el retiro de las líneas de desagüe, líneas eléctricas y otros que se encuentren enterrados, y excavaciones, movimiento de tierras, rellenos y nivelaciones.

#### Restauración del Lugar del Área de la Parcela De la instalación

Después de todo plan de abandono se proyecta el Plan de Restauración del área debiendo analizar y considerar las condiciones originales del ecosistema y ser planificado de acuerdo al destino final del uso del terreno. La restauración debe tomar en cuenta la descontaminación del suelo, en caso de que existiere, la limpieza y acondicionamiento del terreno, y la adecuación al nuevo uso del terreno.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA DETERMINACIÓN DE IMPACTO NO SIGNIFICATIVO (significancia baja o moderada), Ver PMAA**

En el estudio se identificaron los impactos ambientales generales de la instalación, de los cuales se han considerado como no significativos:

- Disminución de la economía local
- Efectos en la salud de los trabajadores debido a los gases, olores, y ruido.
- Contaminación del aire por emisión de ruido
- Contaminación del aire por emisión de gases de Combustión, olores y humo
- Contaminación del aire por emisión de partículas

### **Potenciación de los Impactos Positivos de la Metalera Villa Elisa SRL..**

De acuerdo con la identificación de los impactos positivos se plantea potenciar estos impactos considerando la siguiente relación:

#### **Relación de impactos ambientales positivos y su potenciación**

<b>Impactos positivos identificados</b>	<b>Acción de Potenciación</b>	<b>Resultado esperado</b>
Mejora de la oferta de empleo	Promover entre las comunidades colindantes la posibilidad de acceder a un empleo seguro.	Se reduce el nivel de desempleo en la comunidad de inserción de las operaciones de recolección metálicas.
Reducción de la contaminación de la ciudad por presencia de chatarras ect.	Promover entre las comunidades, la posibilidad de promover necesidad de suministrar los deshechos metálicos de la zona.	Se reduce la contaminación de deshechos sólidos metálicos de las comunidades cercanas.

## **PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL (PMAA)**

De acuerdo con los TDR se plantea un Programa de Manejo y Adecuación Ambiental, PMAA, que contempla acciones orientadas hacia prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos negativos generados en la operación de la metalera , detectados durante la evaluación de los impactos, considerando también que se plantee la potenciación de los impactos positivos.

El desarrollo del PMAA garantiza el suministro de las informaciones a las autoridades competentes, en los reportes de calidad ambiental que deberá presentar a medio ambiente periódicamente.

Es de la absoluta responsabilidad del promotor o de un consultor ó una firma consultora que este contrate, el velar por el desarrollo del Plan de Manejo (PMAA).

Los objetivos principales de este PMAA son:

- ◊ Garantizar el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas para la mitigación, corrección, prevención y compensación de las actividades de este proyecto en desarrollo.
- ◊ Recomendar las medidas preventivas y correctivas para situaciones no contempladas
- ◊ Asegurar el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas
- ◊ Evaluar las medidas implementadas y proponer los ajustes periódicos necesarios en caso de que se observe poca efectividad de las mismas.
- ◊ Asegurar el cumplimiento de las acciones establecidas en la Autorización Ambiental emitida por el Ministerio de Medio Ambiente.
- ◊ Promover el compromiso y participación ambiental de la empresa, en el ejercicio de sus atribuciones y compromisos contraídos con la sociedad y el Ministerio de Medio Ambiente Y Recursos Naturales.

**No. 1 Manejo de Aguas Residuales****Objetivos:**

- Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación.
- Proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitan o a contaminación de cuerpos de agua superficiales o suelos receptores y la propagación e enfermedades infecto-contagiosas.

**Impactos Ambientales**

Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltración de residuos líquidos al subsuelo</li> <li>• Acciones que Generan Impactos</li> <li>• Tratamiento inadecuado/deficiente de las aguas residuales</li> <li>• Depósito de residuos sólidos en suelos no impermeabilizados</li> <li>• Derrame de residuos oleosos por mantenimiento de plantas eléctricas, maquinarias y equipos.</li> <li>• Derrame de combustibles.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas.</li> <li>• Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas.</li> <li>• Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados.</li> <li>• Contaminación de los suelos.</li> </ul>

**Acciones a Desarrollar**

1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales, domésticas y de escorrentía generadas en las instalaciones donde son desarrolladas sus operaciones.
  1. El sistema es a través de pozos sépticos y filtrantes. Solo se cuenta con un baño
2. Institución responsable de la manipulación del sistema de tratamiento, lugares de disposición final de los lodos luego del tratamiento y de los efluentes líquidos luego del tratamiento. Instalación de baños portátiles en caso de adecuación.
  - N/A

**Técnica/Tecnología Utilizada**

- El sistema de tratamiento debe estar acorde con los estándares de calidad de la instalación, estar diseñado en función del grado de depuración requerido, y los parámetros físico-químicos y bacteriológicos de sus efluentes deben de la normativa vigente.
- Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento utilizado.

**Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.
- Verificación de medidas, acciones, tecnologías planteadas y control de ruido.

- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales.
- Estar atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en la empresa para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo en la empresa.

**Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

**Ficha resumen con las medidas y costos de mitigación fase de operación**

**No. 2 Manejo de Residuos Sólidos****Objetivos:**

- Implementar las medidas preventivas y control necesarios para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos, que se generan en la instalación con el fin de proteger la salud humana, comunidades del entorno y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.

**Impactos Ambientales**

<b>Acciones que Generan Impactos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li> <li>• Manejo inadecuado de los residuos sólidos.</li> <li>• Limpieza de áreas no impermeabilizadas.</li> </ul>
<b>Impactos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del suelo.</li> <li>• Modificación del paisaje por disposición inadecuada de los residuos sólidos.</li> <li>• Generación de lixiviados en áreas de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) no impermeabilizadas.</li> <li>• Aumento de plagas y roedores.</li> </ul>

**Acciones a Desarrollar**

Los residuos se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos domésticos:

1. Clasificación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. En base a la clasificación proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos generados.
  - La disposición final de los residuos sólidos domiciliarios es el vertedero municipal de Haina, con previo acuerdo con el ayuntamiento.
2. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación.
3. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados.
4. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación.

**Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos establecidas.
- Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos

sólidos peligrosos y no peligrosos.

- Control y seguimiento periódico de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados por las labores realizadas por la empresa, que incluyan lugares donde se originan, cantidades producidas y composición para analizar tendencias en la reducción y manejo en la disposición final.
- Efectuar observaciones, mediciones, evaluaciones continuas en un sitio y período determinados; con el objeto de identificar los impactos, riesgos potenciales hacia el ambiente, salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.

**Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

**OBSERVACIONES:**

### **Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte, disposición de combustibles y residuos oleosos.
- Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos vinculados a la operación de la instalación.
- Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).

**Nota: Presentar ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

**No. 3 Manejo de Combustible****Objetivos:**

- Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante las actividades de operación de la empresa.

**Impactos Ambientales**

Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación de las instalaciones, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, manejo inadecuado de los residuos oleosos.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos y maquinarias.</li> </ul>

**Acciones a Desarrollar**

El combustible es fuente energética para maquinarias y equipos empleados durante la realización de las operaciones de la empresa. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:

1. Minimizar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua.
2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles y disposición de los residuos oleosos. El almacenamiento de combustible requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de 40 metros de los cursos de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismo, requieren la instalación de trampas de grasas.
3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles.
4. Utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiéndolo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua.
5. Almacenar combustible, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles, el muro de retención del tanque de almacenamiento debe contener el 10% por encima del volumen total del mismo, válvula de drenaje y debe estar identificada por el tipo de hidrocarburo.
6. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos.
7. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos que se tenga.

**Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

1. Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.
2. Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de

almacenamiento, (tanques de almacenamiento de combustibles, residuos oleosos y sistemas de conducción).

3. Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales.
4. Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos, estopa, boom, esponja, entre otros).
5. Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente.
6. Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, residuos oleosos, sólidos peligrosos y no peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.

#### No. 4 Manejo de Ruidos

##### Objetivos:

- Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en las operaciones de la instalación.

##### Impactos Ambientales

Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acciones que generan impactos</li><li>• Adecuación y operación de las instalaciones.</li><li>• Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li><li>• Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos.</li></ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.</li></ul>

##### Acciones a Desarrollar

1. Definición los puntos de generación de ruido.
2. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones.
3. Realizar el mantenimiento adecuado de equipos y las maquinarias utilizados en las operaciones de la empresa.
4. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.
5. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.
6. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.
7. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.

<b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>
1. Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para los empleados de la instalación. 2. Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos. 3. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos. 4. Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos).
<b>Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo</b>
7. Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles. 8. Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, (tanques de almacenamiento de combustibles, residuos oleosos y sistemas de conducción). 9. Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales. 10. Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos, estopa, boom, esponja, entre otros). 11. Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente. <b>12.</b> Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, residuos oleosos, sólidos peligrosos y no peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.

**No. 5 Manejo de Material Particulado y gases****Objetivos:**

- Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados por las operaciones de la instalación.

**Impactos Ambientales**

Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones que generan impactos</li> <li>• Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos.</li> <li>• Manejo inadecuado de los residuos sólidos.</li> <li>• Generación de ruidos por generadores eléctricos, equipos, maquinarias.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de material particulado y gases en el entorno de la instalación.</li> <li>• Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos.</li> <li>• Afectaciones a la salud de los trabajadores por efecto de los gases contaminantes.</li> </ul>

**Acciones a Desarrollar**

Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de operación de la instalación son: operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La prevención y mitigación de los posibles impactos a generar se pueden lograr con medidas sencillas como, por ejemplo:

1. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas.
2. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.
3. Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases.
4. Incentivar el uso de equipos de protección personal y seguridad a los empleados, para garantizar la menor exposición y contacto posible a polvos, gases, humo, entre otros.
5. Educación y capacitación a todo el personal sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos y polvo.

**Técnica/Tecnología Utilizada**

1. Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas.
2. Humectación permanente de zonas no pavimentadas.
3. Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.
4. Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad.
5. Implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación.

**Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.

- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación.
- Monitoreo permanente de las emisiones de gases (planta de emergencia, equipos, camiones etc.).
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal que labora en la instalación, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos laborales.

**Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

<b>Plan de Manejo y adecuación Ambiental</b>	<b>Técnica/Tecnología Utilizada</b>	<b>COSTOS</b>
No. 1: Manejo de Aguas Residuales	A Través de pozos séptico y filtrante	25,000.00
No. 2: Manejo de Material Particulado y Gases.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo constante de equipos</li> <li>• Humedecer áreas frágiles</li> <li>• Capacitación del personal</li> </ul>	35,000.00
No. 3: Manejo de Ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar mapa de ruido</li> <li>• Respetar horario nocturno</li> <li>• Mantenimiento a equipos</li> <li>• Capacitación</li> </ul>	15,000.00
No. 4: Manejo de Combustible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impermeabilizar área de manejo de combustible</li> <li>• Capacitación</li> </ul>	30,000.00
No.5: Manejo de Residuos Sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición final a través del vertedero municipal</li> <li>• Colocar zafacones en lugares estratégicos</li> </ul>	15,000.00
<b>TOTAL</b>		<b>120,000.00</b>

**Metalera Villa Elisa. S.R.L CODIGO 20070**

Modelo 1. Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

FASE DE OPERACIÓN										
Condiciones de Operación										
Componentes del Medio	Elemento del Medio Ambiente	Programa / Impacto Real o Potencial (Riesgos)	Actividades / Medidas a Realizar	Período de Ejecución de la Medida	Costos de las Medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO				
						Parámetros a Ser Monitoreados	Puntos de Muestreo	Frecuencia	Responsable	Costos del Monitoreo y Seguimiento
Físico Químico	Suelo	Contaminacion por lixiviados y/o derrame de combustible	Mant. Preventivo y capacitacion al personal	operación	30000	suelo	area de almacenamiento	tremestral	Gerente	25,000.00 ICA
	Agua	Contaminacion por aguas residuales	Mant a pozos séptico y filtrante	operacio	20000	aguas Subt.	pozo septico	semestral	Gerente	25,000.00 ICA
	Aire	Contaminacion por partículas	Capacitacion del personal mant. Equipos	operación	35000	particulas suspendidas	toda la instalacion	trimestral	Gerente	35,000.00 ICA
Biótico	Flora	Conservacion de Flora existente	Poda de la flora y mant de areas verdes	operación	5000	conservacion de especies	Area Verde	trimestral	Gerente	5,000.00 ICA
	Fauna	Conservacion de Fauna	Capacitacion del personal	operación	5000	conservacion de especies	toda la instalacion	trimestral	Gerente	5,000.00 ICA
	Ecosistemas y Paisajes	Alteracion del entorno natural	Mantener la instalacion organizada.	operación	15000	area de acopio	toda la instalacion	mensual	Gerente	15,000.00 ICA
Socio Económico	Social	Relacion con la comunidad	Realizar encuentros con la comunidad	operación	25000	impresión de la comunidad	radio de impacto de la inst.	anual	Gerente	25,000.00 ICA
	Económico	Empleomania y tributacion	Generacion de empleos y pago de impuestos	operación	40000	Cantidad de Empleos	Nomina	mensual	Contable	40,000.00 TSS y DGII
	Cultural	N/A								
			COSTOS ESTIMADOS ANUALES		175000					
									TOTAL GENERAL ANUAL	
										175,000.00

## **SUBPROGRAMA DE REPUESTA A EMERGENCIAS Y PLAN DE CONTINGENCIA**

El propósito del procedimiento de administración de emergencias en caso de incidentes imprevistos, asegura la existencia de una capacidad de reacción ante la ocurrencia de estos eventos, que pueden incluir emisiones accidentales de combustibles al suelo, condiciones anormales de operación, accidentes y situaciones potenciales de emergencia.

Entre las amenazas más comunes que se pueden verificar en la operación de la instalación, se pueden citar:

- a) Incendios
- b) Derrames
- c) Colisión de vehículos entre si
- d) Huracanes
- e) Sismos
- f) Accidentes

La meta primaria de seguridad para la instalación es No Accidentes y para lograrlo se hace un esfuerzo continuo de protección a los empleados, mediante la siguiente estrategia para reducción de riesgos:

- a) Inspección permanente de las condiciones de seguridad.
- b) Corrección inmediata de riesgos simples como requisito para continuar el trabajo.
- c) Revisión de todos los equipos y sus sistemas de protección, como mallas, aislamientos, etc.
- d) Vigilancia de todos los sitios de trabajo.
- e) Reporte inmediato cuando las condiciones anómalas encontradas durante la inspección pongan en peligro la efectividad del sistema de seguridad implantado en la instalación.

## **Capacitación en riesgos**

Todo personal de la envasadora recibe instrucción, antes de ser asignado a cualquier tarea, recibiendo capacitación en los temas aplicables del manual de seguridad del proceso de selección , recolección y empaque de metales ferrosos. Se provee capacitación en seguridad ambiental para todo el personal en forma permanente y se organizarán concursos de seguridad entre el personal involucrado.

Otros entrenamientos que se contemplan son:

- a) Administración para Desastres.
- b) Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades. EDAN
- c) EDAN Toma de Decisiones.
- d) Auxiliar de Primeros Auxilios Avanzados Primera Respuesta a Incidentes con Materiales Peligrosos.
- e) Extinción de Incendios.

## **Evacuación**

Se estableció un plan de evacuación, siguiendo el sistema de señales de alarma, en caso de emergencia, para lo cual se realizan simulacros periódicos para asegurarse que el personal haya comprendido los procedimientos y señales, siga las instrucciones de los miembros de las brigadas, actúe ordenada y disciplinariamente y evague las instalaciones en un tiempo mínimo sin sufrir accidentes. La instalación, por su naturaleza, permitirá el desalojo en menos de un minuto.

## **Procedimientos típicos de emergencias**

Cuando se presenta una emergencia la respuesta en los primeros 10 minutos es vital, en consecuencia determine la ubicación de teléfonos, el numero y extensión de la emergencia y los tipos de servicios de emergencias requeridos.

Primer Paso: Telefonear al servicio de emergencia describiendo los siguientes aspectos:

1. Donde ocurrió el accidente.
2. Que ha ocurrido hasta el momento (alcance).
3. Cuantas personas han sufrido lesiones.
4. Número de teléfono de donde llamó.
5. Mantenerse atento al teléfono para esperar respuesta.

En caso de incendio actuar de la siguiente manera:

#### **Incendio de las instalaciones en general.**

1. De la alarma a los bomberos.
2. Trate de cerrar todas las válvulas
3. Combata el incendio con extintores sin exponerse al peligro, manteniéndose viento arriba del fuego.
4. Impida la entrada de vehículos y mantenga alejado a todo el personal no autorizado.
5. Trate de remover los materiales inflamables de las instalaciones.
6. Informe al administrador.

#### **Incendio de vehículo de motor.**

1. Sacar todas las personas del vehículo.
2. Controle el incendio con extintores al asiento de las llamas.
3. Cuando el incendio es en el motor abra el bonete y aplique el extintor por la ranura creada por la liberación parcial del bonete. No abrir completamente.
4. Manténgase alejado del humo para evitar inhalar los gases tóxicos emitidos por los plásticos incendiados.

## **Derrame de combustibles**

1. Llame a los bomberos.
2. Detener la dispersión del derrame cubriendolo con arena o tierra.
3. Evitar que el derrame llegue a lugar que no este impermeabilizado
4. Preparar extintores para su posible uso.
5. Los vehículos que estén en el área no deben ser encendidos.
6. Llamar al administrador.
7. Mantener alejado al personal y vehículos no autorizados.

## **Daños a personas**

En caso de daños directos a las personas físicas se deben seguir los siguientes procedimientos:

1. Proveer los primeros auxilios.
2. Llamar a los servicios de emergencia.
3. Informar a la administración.

Primeros auxilios para quemados por fuego.

1. Recueste la persona afectada usando la fuerza si es necesario y hacerla dar vueltas.
2. Suavizar el fuego cubriendo con una manta para fuegos o un abrigo.
3. Luego de aminorar el fuego rocíe agua hasta empapar.
4. Obtenga asistencia médica y una ambulancia para el traslado inmediato a un hospital.

Primeros auxilios por electrocución:

1. Desconectar la energía antes de tocar a la victima.
2. Tratar las quemaduras como si fueran por fuego.

## **Daños a la propiedad y equipos**

Si la caseta de venta o el tanque de combustible han sufrido daños por accidentes por choque de vehículos se deben seguir las siguientes instrucciones:

1. Detener el almacenamiento de combustibles, o en su defecto la venta del mismo.
2. Aislar el área afectada.
3. No tocar los cables eléctricos ni objetos de metal.
4. Llamar al administrador.
5. Obtener las informaciones del vehículo y conductor que colisionó.
6. Asegurarse de los daños provocados al tanque de almacenamiento.

## **RESPUESTAS A CONTINGENCIA EN CASO DE HURACANES**

El huracán es la amenaza natural menos frecuente en la zona, pero se deben establecer las previsiones tendentes a mitigar sus efectos. En la sección de descripción del ambiente afectado se detalla el origen y características de los ciclones tropicales y los efectos que han ocasionado con su paso por el territorio dominicano.

### **Fases del Plan**

#### **1. Fase 1. Un huracán puede llegar en 48 horas.**

Elaboración de un mapa de ruta del huracán basado en los informes meteorológico oficiales. Tener identificados el contratista que colocara los protectores de ventanas

#### **2. Fase 2. Un huracán puede llegar en 24 horas.**

El encargado de información de huracanes mantendrá informado a la gerencia de los acontecimientos sobre el fenómeno atmosférico.

**3. Fase 3. Un huracán puede llegar en 12 horas.**

El Administrador determinara los empleados que deberán ser despachados a sus hogares luego que hayan cumplido con sus tareas de protección de equipos y materiales.

**4. Fase 4. Un huracán puede llegar en 6 horas.**

Se completan los últimos detalles para esperar el paso inminente del fenómeno.

Las medidas establecidas en este plan serán revisadas por la Compañía, de acuerdo con las experiencias de huracanes que han pasado por el país.

***Materiales y equipos de emergencia en almacén***

1. Radio de baterías.
2. Linternas con baterías.
3. Baterías suficientes para radios y linternas.
4. Capas de agua y cobertores plásticos.
5. Contenedores de agua plásticos.
6. Equipos de primeros auxilios.
7. Cajas de herramientas.

### ***Medidas preventivas para las instalaciones Metaleras***

1. Revisar objetos sueltos metálicos que pudieran volar con la fuerza del viento
2. Mantener fotos recientes de la metalera para fines de reclamo al seguro.
3. Apagar todos los circuitos eléctricos durante el paso del huracán.
4. Llenar todos los recipientes de aguas.
5. Limpiar el lugar de cualquier material volátil.
6. Verificar las condiciones de la vegetación que rodea la instalación, podando los árboles adecuadamente.

### ***Acciones después del paso del huracán.***

1. Se procede a evaluar los daños provocados por el meteoro.
2. Se inician los trámites documentales de reclamos al seguro.
3. Se levantara un inventario de daños.
4. Hacer contacto con los contratistas y suplidores para iniciar el proceso de reconstrucción.
5. El encargado actualizará el plan de contingencia basado en la experiencia adquirida con el paso del huracán.

## **ESTUDIO DE RIESGO Y/O PREVENCIÓN**

### ***Objetivo***

El objetivo del Estudio de Riesgos, es analizar e identificar los probables escenarios de emergencia que pudieran presentarse en la metalera, teniendo en cuenta los parámetros de exposición de fugas de gases e incendios y los riesgos circundantes que pudieran afectar también a otros predios.

### ***Instituciones de Apoyo en Caso de Emergencias***

Entre las instituciones de apoyo, cooperación y de coordinación para el control de las eventualidades de emergencias se pueden mencionar las siguientes: Sistema

911, Bomberos Municipales, Defensa Civil, Autoridades Militares, Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, entre otras.

Es recomendable en el ambiente institucional crear un sistema integrado de instituciones mediante acuerdos mutuos de cooperación, coordinación y colaboración para el control de incendios y de emergencias.

### ***Seguridad Industrial***

Resguardar la integridad de los trabajadores y de las instalaciones de la planta de producción es parte fundamental de la Seguridad Industrial; este capítulo describe los posibles escenarios donde el trabajador podría sufrir algún accidente y los avisos de seguridad que existirán en la planta, también describe los equipos de protección personal para los trabajadores y los equipos de protección industrial, tanto interna como externa para la protección de la planta en sí.

Se ha considerado evitar condiciones adversas en el local de la metalera, que bajo determinadas circunstancias provocaría en los operarios enfermedades específicas o agravar defectos orgánicos preexistentes.

El aspecto preventivo y de control de los factores involucrados en el deterioro de la salud de los trabajadores debido a las condiciones ambientales, es competencia de la Higiene Industrial.

En esta planta, podrían presentarse los siguientes agentes ambientales:

### ***Agentes Físicos***

En este grupo se consideran los niveles de ruido elevados en la zona de empaque y el peligro de trabajar con equipos en movimiento.

### ***Instalaciones Y Equipos De Seguridad***

Para efectos de operar la planta en las mejores condiciones de seguridad, se tomará en cuenta el siguiente sistema y equipos:

### **Avisos De Seguridad**

Se deberá mantener en lugares visibles de la planta los letreros con instrucciones de manejo y seguridad respecto a las operaciones de la planta. Dichos letreros fueron pintados de acuerdo a la NTP N.<sup>o</sup> 339.009 con letras visibles y legibles.

Adicionalmente está prohibido el uso de armas de fuego, el ingreso al área de producción de personas con lámparas de mano a base de combustible y de las lámparas eléctricas que no sean adecuadas.

### **Mantenimiento Preventivo**

Se deberá hacer un mantenimiento preventivo a las instalaciones y accesorios de la metalera, según un plan de acciones y frecuencias que se determinará de acuerdo a los instrumentos a monitorear.

## **MADIDAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN LA EMPRESA**

### ***Medidas de Seguridad Identificadas.***

Entre las medidas de seguridad identificadas y recomendadas se encuentran:

- Uso de guantes de seguridad
- Uso de botas de seguridad
- Gafas de protección visual
- Mascarillas para las narices
- Fumigación en horas no laborables
- Evitar derrames de aceites, combustibles etc. en el Área de trabajo

***Identificación del Impacto Ambiental***

Luego de haber analizado los impactos previstos de la instalación bajo mi responsabilidad, declaro que los mismos pueden considerarse como **bajos**, así compensación, expresadas en el PMAA.

---

Nombre persona responsable del proyecto:

**Karina Jafreysi Rosa**

**Cedula: 093-0063109-1**

**Propietario**

## **BIBLIOGRAFÍA**

(2000). Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Editora Búho.**

**Santo Domingo, República Dominicana. Secretaria De Estado De  
Medio Ambiente Y Recursos Naturales**

**Liogier, H.A.2000.** Diccionario Botánico de Nombres Vulgares de la Española. 2da ed. Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael Ma. Moscoso, Editora Corripio, Santo Domingo, República Dominicana, 598pp

**Gabriele J, Ullrich, Uwe Krappitzm Maria A.Salas. 1986.** Enfoque Participativo de Trabajo en Grupos Introducción y ejemplos para la Aplicación Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional.

**García, R., M.Mejía y F.Jiménez, 1997.** Importancia de las plantas nativas y endémicas en la reforestación. Editora Corripio, Santo Domingo. 86 pp.

**Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Larry W. Canter Universidad de Oklahoma. Edición McGraw-Hill. España. 1998.**

**Liogier, A. H. et al.** 2000. Diccionario Botánico de Nombres Vulgares de La Española. 2da. Edición. Jardín Botánico Nacional Dr. Rafael Ma. Moscoso. Santo Domingo. República Dominicana.

**Stockton, A., 1981.** Guía de Campo Para las Aves de la República Dominicana. Editora Horizontes de América, Santo Domingo, República Dominicana.

**2003). Norma Sobre Residuos Sólidos y Desechos Radioactivos.** Editora Búho. Santo Domingo, República Dominicana. Secretaria De Estado De Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**2003). Norma Sobre la Calidad del Aire y Control de Emisiones Atmosférica.** Editora Búho. Santo Domingo, República Dominicana. Secretaria de Estado De Medio Ambiente y Recursos Naturales.

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Tesis/Ingenie/Monge\\_T\\_M/cap4.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Tesis/Ingenie/Monge_T_M/cap4.htm)

**2003). Normas Sobre Calidad de Aguas y Control de Descargas.** Editora Búho. Santo Domingo, República Dominicana. Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos.

**(2003). Norma Sobre Protección Contra Ruidos.** Editora Búho. Santo Domingo, República Dominicana. Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**Jeffrey L. Pope, 1984.** Investigación de Mercados. Guía Maestra para el Profesional. Grupo Editorial Norma.

**Conesa Fernández-V., Vicente. 2000.** Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. Ediciones Mundi-Prensa. Barcelona. 3<sup>a</sup>. Edición.

Santo Domingo, Rep. Dom.  
29 de julio del 2021.

Señor  
Eduardo Julia  
Viceministro de Gestión Ambiental

Atención  
Dirección de Evaluación Ambiental

Asunto  
Solicitud de Permiso de Importación para La Metalera Villa Elisa, S.R.L.

### Distinguidas Autoridades y Ambientales

Luego de un afectuosos y cordial saludo, me dirijo a ustedes, en esta ocasión para depositar, las documentaciones correspondientes de la **METALERA VILLA ELISA S.R.L** y a la vez solicitarles que nos sean emitidos los términos de referencia (TDR'S) o ficha de cumplimiento ambiental (FCA), para regularizar nuestras operaciones comerciales, sentirnos comprometidos y responsables en el cuidado y protección de nuestros recursos naturales.

Esta empresa se dedica al acopio, manipulación, almacenamiento, comercialización, llenados de contenedores cerrado con chatarras metálicas ferrosas, no ferrosas, aleaciones y desechos de batería usada, transporte hasta las instalaciones de los clientes o puerto de embarque para la comercialización a nivel local, exportación y reciclaje en el extranjero.

En espera, que la presente solicitud sea atendida, estamos confiados en su pronta visita, respuesta y emisión de los (TDR'S) o las fichas de cumplimiento ambiental (FCA) para la elaboración del documento soporte, deposito del mismo ante ese ministerio de ambiente, evaluación y aprobación, para así obtener nuestra autorización ambiental correspondiente y poder seguir adecuando nuestras instalaciones administrativas, operacionales y comerciales a los requerimientos de los tiempos modernos de proteger el Medio Ambiente y los recursos naturales.

*Karina Jafreysi Rosa Rosa*  
Karina Jafreysi Rosa Rosa  
Propietaria/ Solicitante



*Eduvigis Raquel Concepción*  
Eduvigis Raquel Concepción  
Propietaria/Solicitante



## Formulario de Registro para Autorización Ambiental de Proyecto, Obra o Actividad

Código (Para uso Interno del Ministerio)

1. Datos generales																			
<b>1.1. Nombre del proyecto, obra o actividad:</b> Metalera Villa Elisa, S.R.L.																			
<b>1.2. Localización</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">1.2.1 Dirección :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Carretera Sánchez, Las Colinas, Piedra Blanca</td> </tr> <tr> <td>Provincia</td> <td>Municipio</td> <td>Sección</td> <td colspan="2">Paraje o Ciudad</td> </tr> <tr> <td>San Cristóbal</td> <td>Piedra Blanca</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					1.2.1 Dirección :		Carretera Sánchez, Las Colinas, Piedra Blanca		Provincia	Municipio	Sección	Paraje o Ciudad		San Cristóbal	Piedra Blanca				
1.2.1 Dirección :																			
Carretera Sánchez, Las Colinas, Piedra Blanca																			
Provincia	Municipio	Sección	Paraje o Ciudad																
San Cristóbal	Piedra Blanca																		
<b>Referencia: (Punto cercano al proyecto, obra o actividad)</b> A 50 metros aproximadamente de Multiventas y Servicios, en la acera de frente.																			
1.2.2 Coordenadas UTM (polígono o trazado del proyecto, obra o actividad, según plano catastral)*	Latitud: 19Q 391,373.7 E		Longitud: 2,038,048.9 N	(VER AVISO)															
<b>1.3 Nombre del promotor: (Persona física o jurídica, pública o privada, que propone la realización del proyecto, inversión o propuesta de desarrollo, y es responsable del mismo, a favor del cual será emitida la Autorización Ambiental):</b> Karina Jafreysi Rosa Rosa																			
RNC: Cédula/Pasaporte: 093-0063109-1 Nacionalidad: Dominicana																			
<b>1.3.1 Dirección promotor: Calle Gregorio Luperón #2, Los Bajos de Haina, San Cristóbal</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Tel:</td> <td>Cel: 829-554-6585</td> <td>Correo electrónico: <u>karinaeldesafio@gmail.com</u></td> </tr> <tr> <td>Tel:</td> <td>Fax:</td> <td></td> </tr> </table>					Tel:	Cel: 829-554-6585	Correo electrónico: <u>karinaeldesafio@gmail.com</u>	Tel:	Fax:										
Tel:	Cel: 829-554-6585	Correo electrónico: <u>karinaeldesafio@gmail.com</u>																	
Tel:	Fax:																		
<b>1.3.2 Representante o gestor del proyecto, obra o actividad (Persona autorizada por el promotor a gestionar los procesos de la solicitud):</b> Ulcido Concepción																			
Cédula/Pasaporte: 049-0008368-6 Nacionalidad: Dominicana																			
<b>1.3. Dirección representante: Carretera Sánchez, V. Lisa #18, Bajos De Haina, San Cristóbal</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Tel:</td> <td>Cel: 829-554-6583</td> <td>Correo electrónico:</td> </tr> <tr> <td>Tel:</td> <td>Fax:</td> <td></td> </tr> </table>					Tel:	Cel: 829-554-6583	Correo electrónico:	Tel:	Fax:										
Tel:	Cel: 829-554-6583	Correo electrónico:																	
Tel:	Fax:																		
<b>2. Características generales del proyecto, obra o actividad Compra y venta de Metales de todo tipo.</b>																			
<b>2.1. Sector (es) económico (s) (marque todos los que apliquen)</b> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Infraestructura <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Agropecuario <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Industrial <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Minero <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 20%;">Comercial y Misceláneo <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Forestal <input type="checkbox"/></td> <td>Turístico <input type="checkbox"/></td> <td>Urbanístico <input type="checkbox"/></td> <td>Combustible <input type="checkbox"/></td> <td>Otros <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Energético <input type="checkbox"/></td> <td>Pecuario <input type="checkbox"/></td> <td>Farmacéutico <input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Infraestructura <input type="checkbox"/>	Agropecuario <input type="checkbox"/>	Industrial <input type="checkbox"/>	Minero <input type="checkbox"/>	Comercial y Misceláneo <input checked="" type="checkbox"/>	Forestal <input type="checkbox"/>	Turístico <input type="checkbox"/>	Urbanístico <input type="checkbox"/>	Combustible <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Energético <input type="checkbox"/>	Pecuario <input type="checkbox"/>	Farmacéutico <input type="checkbox"/>		
Infraestructura <input type="checkbox"/>	Agropecuario <input type="checkbox"/>	Industrial <input type="checkbox"/>	Minero <input type="checkbox"/>	Comercial y Misceláneo <input checked="" type="checkbox"/>															
Forestal <input type="checkbox"/>	Turístico <input type="checkbox"/>	Urbanístico <input type="checkbox"/>	Combustible <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>															
Energético <input type="checkbox"/>	Pecuario <input type="checkbox"/>	Farmacéutico <input type="checkbox"/>																	
<b>2.2. Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)**</b>			<b>2.2.1 Código numérico:</b> 51 42 01																
<b>2.2.2 Descripción CIIU: Venta al por mayor de metales</b>																			
<b>2.3. Descripción breve del proyecto, obra o actividad:</b> Centro de Compra y Venta de metales de todo tipo.																			
<b>2.4. Extensión del terreno (m<sup>2</sup>) :</b> 1,600		<b>2.5. Área de construcción (m<sup>2</sup>) : 200</b>																	
<b>3. Aspectos socioeconómicos</b>																			
<b>3.1. Inversión total RD\$:</b> 150,000		<b>3.2. Inversión nacional o extranjera:</b> Nacional																	
<b>3.3 Número de empleos</b> 6		<b>(a) Fase de construcción:</b>		<b>(b) Fase de operación:</b> 6															

Yo, Karín Ríos, promotor, doy fe de que las informaciones aquí presentadas son veraces, y reflejan el conocimiento técnico actual respecto al proyecto, obra o actividad.

Karín Ríos 27/7/21  
Firma y Fecha

Anexo: Lista de requisitos.

**Requisitos Solicitud para Autorización Ambiental de Proyecto, Obra o Actividad**

**Generales:**

- Carta de solicitud para Autorización Ambiental, dirigida al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Formulario de registro para autorización ambiental de proyecto, obra o actividad, debidamente completo a computadora o máquina de escribir.
- Copia de la cédula de identidad y electoral o de pasaporte (si es extranjero), del promotor y representante.
- Copia del Registro Nacional de Contribuyente (RNC), para razón social.
- Copia del Registro Mercantil.
- Copia del título de propiedad. Cuando el (los) título (s) de propiedad no estén a nombre del promotor, adicional al título, se deberá anexar el contrato de compra y venta o arrendamiento, entre el propietario y el promotor del proyecto, notariado y legalizado por la Procuraduría General de la República Dominicana, que relacione el promotor y los documentos depositados. Para proyectos gubernamentales presentar decreto de utilidad pública.
- Copia del Plano o Mensura Catastral, sellado y/o certificado por la Dirección Nacional de Mensuras Catastrales. No es obligatorio en caso de arrendamiento.
- Carta de No Objeción de uso de suelo del Ayuntamiento correspondiente (obligatorio original), no aplica para proyectos forestales, excepto para los aserraderos en zonas urbanas.
- Resumen ejecutivo de la memoria descriptiva del proyecto, obra o actividad y sus componentes, según la naturaleza del mismo: tipo de infraestructura, cantidad y fuentes de servicios generales (agua, energía eléctrica, residuos sólidos, etc.), descripción detallada del sistema de tratamiento de aguas residuales.
- Hoja topográfica a escala 1:50,000, a color, con el polígono en coordenadas UTM, obligatorio para proyectos u obras mineras, turísticas y forestales.\*
- Mapa de localización, escala 1:1000 a 1:5000, legible, a color, donde se muestren las coordenadas UTM del polígono del proyecto, obra o actividad.\*
- Plano de conjunto y una planta dimensionada a escala legible, tamaño 11 x 17. En caso de contemplar Planta Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) anexar planos.
- Anexar los últimos tres (3) reportes de los beneficios o pérdidas (IR-2 ó IR-1) según corresponda, que incluya el anexo A1, avalado por la Dirección General de Impuestos Internos (DGII). En caso de no estar registrado en la DGII, anexar un análisis financiero que muestre los activos totales, certificado por un Contador Público Autorizado (CPA). (En caso de estar operando antes de la promulgación de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00) del 18 de agosto del año 2000).
- Anexar el análisis de presupuesto proyectado.

**Requisitos adicionales y específicos según sector económico**

- **Expendio y almacenamiento de combustibles:** Copia fieles de no objeciones de: a) Defensa Civil, b) Cuerpo de Bomberos, y c) Comisión de Seguimiento del Plan Regulador Nacional del Ministerio de Industria y Comercio (formulario MIC-M0011). Estas certificaciones y no objeciones tendrán como máximo un (1) año de haber sido emitidas al momento de someter su solicitud de autorización ambiental ante este Ministerio. Las copias fieles presentadas deben estar selladas y certificadas por la institución.
- **Zonas turísticas:** Certificación de No Objeción a Uso de Suelo emitida por el Ministerio de Turismo que describa los parámetros de desarrollo del proyecto. Aplica tanto para proyectos de nueva construcción como para ampliaciones.
- **Planes de manejo forestal:** Presentar plan de manejo forestal elaborado por un prestador de servicios forestales, según el formato establecido.
- **Industriales forestales (aserraderos):** Incluir los siguientes documentos: a) plan de abastecimiento de materia prima conforme con la capacidad del equipo de aserrío; b) documento de posesión legal del equipo de aserrío si ya se ha adquirido, en caso contrario presentar cotización del mismo; c) especificaciones del equipo de aserrío: marca, color, tipo de sierra, diámetro de la sierra, tipo de combustible a utilizar, capacidad del motor y capacidad de aserrío.
- **Concesiones mineras:** Autorización emitida por decreto del Poder Ejecutivo.

- **Compañías de fumigación:** Permiso de control de plaguicidas y de registro de regente, emitidos por el Ministerio de Agricultura; registro sanitario y registro de plaguicidas emitidos por el Ministerio de Salud Pública.
- **Antenas de telecomunicaciones:** No objeción del Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC).

**Nota: Todos los documentos requeridos anteriormente deberán estar legibles y vigentes al momento de la solicitud.**

**Formato de entrega:**

- Depositar un (1) ejemplar de todos los documentos y una (1) copia fiel e idéntica del expediente completo en formato digital (CD) en PDF debidamente identificado en un archivo único de capacidad máxima de 20 MB. Los planos y mapas deben estar en formato Auto Cad (DWG) o Argics (SHP).
- Todos los documentos serán depositados en folder tamaño 8½ x 11, de cartón, ajustado con gancho de folder perforado (presillas para folder). No espiral.

**Las solicitudes correspondientes a las categorías A, B y C, serán depositadas en la sede principal del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Dirección de Servicios de Autorizaciones Ambientales (Ventanilla Única), de lunes a viernes, en horario de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. Para categoría D, dirigir y depositar la solicitud en la Dirección Provincial correspondiente al desarrollo del proyecto, obra o actividad.**

**Tarifa:**

Cheque certificado o de administración por valor de cinco mil pesos con 00/100 (RD\$ 5,000.00) a nombre del Ministerio Medio Ambiente y Recursos Naturales, correspondiente al ingreso de la solicitud, para categorías A, B y C, y de dos mil pesos con 00/100 (RD\$2,000.00), para categoría D.

- **Nota:** El costo de la Autorización Ambiental, en caso de ser emitida, es calculado por Resolución Administrativa.

**NO SE ADMITIRÁN EXPEDIENTES INCOMPLETOS BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA**

Otros documentos podrán ser requeridos oportunamente de acuerdo a los resultados de la evaluación ambiental. El depósito de la documentación de ninguna manera significa el otorgamiento de la autorización ambiental.

Para información adicional, puede comunicarse al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de Ventanilla Única, Ave. Cayetano Germosén, Esq. Ave. Gregorio Luperón, El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana Código postal: 02487. Teléfono (809) 567-4300, Ext. 6150,6151; 7150-7154.

Página Web: [www.ambiente.gob.do](http://www.ambiente.gob.do)

Correo Electrónico: [ventanilla.unica@ambiente.gob.do](mailto:ventanilla.unica@ambiente.gob.do)

Este formulario y requisitos se encuentran disponibles en la Página Web, opción "Servicios".

- \* Para proyectos lineales (carretas, líneas de transmisión), indicar los puntos de coordenadas del trazado.
- \*\* Para la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) puede ingresar al link <http://btpucp.pucp.edu.pe/ciiu/pdf/CIIU.xls>

**Sin importar si el promotor, su representante o un tercero, ha llenado y firmado este formulario y sus anexos, está certificando que toda la información contenida en el mismo es verdadera. Proveer información falsa puede hacer que pierda el derecho a optar por una autorización ambiental, so pena de las responsabilidades civiles, penales y administrativas que deberá de asumir. Favor verificar que todas sus respuestas son correctas y que el formulario esté debidamente completo.**

## Resumen Ejecutivo

Nombre de la empresa “Metalera Villa Elisa, S.R.L”. La misma consiste en la operación de una instalación que se dedica a la compra y venta de chatarras metálicas (ferrosa no ferrosa y aleaciones), manipulación, clasificación, almacenamiento, comercialización, llenados de contenedores, transporte hasta las instalaciones de los clientes en todo el territorio nacional y al puerto de embarque para su exportación y reciclaje en el extranjero, entre otras actividades comerciales).

La administración general está solicitando en esta memoria descriptiva su ingreso en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, entregando el Registro de Instalaciones Existente, con el objetivo de tramitar todas las documentaciones requeridas, para la operación de estas instalaciones comerciales y así obtener el Permiso Ambiental correspondiente para sus operaciones legales.

Esta memoria descriptiva, ha sido desarrollado a través de la contratación de los servicios de un prestador de servicios ambientales, de acuerdo a los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MARENA) y el Viceministerio de Gestión Ambiental (VGA), Los Reglamentos de Autorizaciones para seguir operando después de haber obtenido la Autorización Ambiental y para su Seguimiento y Control a través de la Dirección de Calidad Ambiental (DCA), para regularizar sus operaciones administrativas y comerciales. Teniendo como visión general mejorar y controlar todas las operaciones que son realizadas y procurando tratar de minimizar los posibles impactos que pudieran generarse como consecuencia de las actividades propias de las operaciones diarias durante la manipulación, comercialización, llenado de los contenedores, despacho y transporte de estos desechos sólidos comercializables y reciclajes.

Esta empresa metalera y comercializadora de desechos, se encuentra ubicada en la carretera Sánchez, Las Colinas, Piedra Blanca, municipio San Cristóbal, teniendo como visión general tratar de controlar los posibles impactos que pudieran generarse durante la manipulación de estos desechos metálicos, desechos de batería usada y sus operaciones comerciales, en todo este municipio y el Distrito Nacional; donde principalmente opera realizando este tipo de operaciones comerciales.

Nuestro objetivo primordial es de controlar la contaminación visual, suelo, emisiones atmosféricas, sólidos dispersos en el aire, contaminación de las aguas superficiales, subterráneas y todos los relacionados con la preservación de nuestro Medio Ambiente y Recursos Naturales

Las instalaciones administrativas, comerciales y operacionales; se encuentran ubicada en las coordenadas UTM por pares.

Latitud:	Longitud:
19Q 391,390.5 E	2,038,066.8 N
19Q 391,392.6 E	2,038,077.1 N
19Q 391,381.2 E	2,038,076.5 N
19Q 391,365.7 E	2,038,073.1 N

### Ubicación Geográfica y Satelital

## **Responsable**

El responsable de las operaciones y representante de la empresa metalera es el señor **Ulcido Concepción**, el cual reside en la Carretera Sánchez V. Lisa #18, bajos de Haina, San Cristóbal, cuenta con los números (829) 554-6583 y (829) 554-6585, correo electrónico karinaeldesafio@gmail.com

## **Descripción de la Empresa**

La empresa “**Metalera Villa Elisa S.R.L**”, es una firma privada que se dedica al acopio, manipulación, almacenamiento, comercialización, llenados de contenedores y transporte de chatarras metálicas (ferrosa no ferrosa, aleaciones, desechos de batería usada, otras; para su comercialización a nivel nacional y exportación para su reciclaje en el extranjero.

Las instalaciones operativas y administrativas cuentan con un área total de terreno superficial de alrededor de mil seiscientos (1,600) m<sup>2</sup> y con un área de construcción administrativa de alrededor de cien (100) m<sup>2</sup> de oficina, un área de alrededor de cincuenta (50) m<sup>2</sup> de seguridad y bascula, el resto del terreno es utilizado para las diferentes operaciones que son realizadas, estacionamiento de los contenedores, parqueos, circulación de los vehículos y área de acopio de las diferentes chatarras que son comercializadas; esta infraestructura física, es utilizada para las diferentes operaciones de servicios y comerciales que son realizadas dentro de las instalaciones.

Estas instalaciones son amplias, higiénicas y seguras, lo que permite ofrecer servicio de calidad, en los actuales momentos no estaban todas identificadas, señalizadas, salida de emergencia, pero una vez termine el remozamiento a que fueron sometidas se volverán a instalar, entre en operación y obtenga su autorización ambiental se procederá a su identificación correctamente. Un ejemplo de cómo se realizan las actividades, se reciben pequeños recicladores los cuales entran al área de descarga, donde se procede a pesar los metales en nuestra bascula, luego pasan al área de almacenamiento para su posterior ubicación dentro de los contenedores, o en los vehículos de carga que son rentados para los fines de traslado hacia nuestro comprador final, lo mismo ocurre si nos solicitan la recolección directa en el lugar donde el reciclador tiene almacenado el material, se renta un vehículo de mayor capacidad y se procede a recoger la mercancía y trasladarla a nuestro centro de acopio.

La administración general, es responsable, socialmente sensible y apegada de manera irrestricta a las Leyes, Normas y Disposiciones establecidas por las Autoridades competentes en la República Dominicana.

Los principios y filosofías que gobiernan las operaciones comerciales están basadas no solo en Leyes, Normas y Reglamentos, sino también en Dignidad y Respeto, con afanosa Responsabilidad, Políticas y Buenas Prácticas de Ética Empresarial, que son la piedra angular para el desarrollo de cualquier empresa competitiva de este género.

La administración general está comprometida en adoptar las mejores prácticas, tanto de Prevención, como de Gestión Ambiental eficiente, para eliminar o minimizar los impactos negativos que produce o que puede producir durante sus operaciones comerciales. Para ello ha diseñados planes de acciones, con una serie de medidas específicas para lograr este propósito.

Creemos firmemente que los planes de adecuación y mejoras ambientales que hemos diseñados están basados en el desarrollo de estrategias y seguimiento continuo, enfocados en la prevención de la contaminación, en la reducción de residuos (sólidos,

líquidos y gaseosos) y el ahorro de recursos (agua, combustibles y, por ende, recursos económicos). De esta manera hemos dado un paso importante para mejorar la productividad y competitividad ante otras empresas de este género.

Las medidas propuestas en los planes de adecuación permitirán que la administración general mejore continuamente su desempeño ambiental.

Esto planes incluye:

- \* Adecuación de la infraestructura física para llevar a cabo las actividades administrativas y comerciales en óptimas condiciones;
- \* Organización del espacio para acopio de chatarras metálicas ferrosa no ferrosa, aleaciones y los desechos de batería usada, en bruto y ya procesadas;
- \* Rotulación de todas las áreas operativas y administrativa, entre otras medidas).

Por otro lado, hemos pensado también en integrar la parte social en el proceso de adecuación.

La gerencia cree firmemente en mantener sus operaciones con los estándares mínimos para que las operaciones comerciales no afecten al medio ambiente, salud laboral y las comunidades que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta. Para cumplir con lo anterior, hemos asumido una política de mejoras continuas (concienciación y entrenamiento a nuestro personal administrativo y colaboradores) para asegurar un desempeño responsable, efectivo, seguro y confiable ante la exigente sociedad dominicana.

Por lo tanto, la administración general se compromete a:

- ❖ Poner en práctica el concepto de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólido inorgánico comercializable;
- ❖ Definir una política de manejo y adecuación ambiental (ahorro de agua, energía y contratación de gestores de residuos autorizados o en el proceso de obtener Autorización Ambiental ante la MARENA)
- ❖ Revisar y evaluar los avances obtenidos mediante el auto monitoreo y el monitoreo por parte de la MARENA, para asegurar el cumplimiento con la Legislación, Normativas y Disposiciones vigentes
- ❖ Aplicar, Difundir, Cumplir y hacer Cumplir la Política de Seguridad, Salud Ocupacional, Higiene, Defensa al Medio Ambiente y los Recursos Naturales
- ❖ Aplicar el concepto de prevención de impactos negativos en todo el proceso de operación de la empresa metalera
- ❖ Proporcionar los recursos humanos, financieros necesarios para la adecuación de las instalaciones operativas y comerciales e incluso, continuar con ese compromiso de adecuación, aun mas allá de la Autorización Ambiental

Estas medidas propuestas, permitirán que las operaciones mejoren continuamente su Desempeño Ambiental a través de los mecanismos de una Gestión Sistématica, cuya dinámica descansa en la responsabilidad de La Gerencia.

Además, cuentan con una nómina compuesta por alrededor de seis (6) empleados fijos y unos cuantos móviles, se labora un turno de ocho (8) horas al día de lunes a sábados.

Las infraestructuras operacionales están distribuidas de las siguientes maneras:



20/08/2021

## Carta de no objecion y permiso para operar

Por medio de la presente hacemos constar que la metalera Villa Elisa ubicada en la C/Sanchez vieja No. 52 las colinas piedra blanca, municipio de Haina, provincia San Cristobal, propiedad del señor Ulcido Concepcion portador de la cedula de identidad No. 049-0008368-8 la cual tiene una superficie de 2,730.00 MTS<sup>2</sup> de terreno operativo y que se dedica a la comercializacion de metales, plasticos, otros tipos de materiales y desechos, por lo que certificamos que de este ayuntamiento no tenemos objecion a que dicha compañia efectue sus operaciones comerciales.



Enc. Depto de Medio Ambiente

# CONTRATO DE ARRENDAMIENTO.



**ENTRE UNA PARTE:** La Señora **LUZ MARIA SEPULVEDA ZAPATA**, dominicana, mayor de edad, soltera, Estilista, portador de la cédula de identidad y electoral No 001-0107585-1, Domiciliada y Residente en la 1era. Casa N0. 54 Sector Mata Hambre Municipio Distrito Nacional, quien para lo fines y consecuencia legales del presente Contrato se denominará **LA PROPIETARIA O PRIMERA PARTE**;

y de la otra parte, el señor, **ULCIDO CONCEPCIÓN**, dominicano, mayor de edad, soltero, comerciante, portador de la cédula de identidad y electoral No.049-0008368-6, Domiciliado y Residente en la Carretera Sánchez, V. Lisa Casa 18 Sector Centro de la Ciudad Municipio Bajos de Haina, quien en lo que sigue del presente Contrato se denominara **EL ARRENDATARIO**.

## **HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE:**

**PRIMERO:** Por medio del presente acto, **EL PROPIETARIO**, de generales que constan, cede a título de Arrendamiento **AL ARRENDATARIO**, de generales que también constan y quien acepta arrendar una porción de terreno en el inmueble que se describe a continuación:

**PORCIÓN DE TERRENO UBICADA DENTRO DEL ÁMBITO DE LA PARCELA MARCADA CON EL NÚMERO. (275) DEL DISTRITO CATASTRAL NÚMERO (8) DE LA PROVINCIA DE SAN CRISTÓBAL**, en el inmueble anteriormente descrito que se encuentra en perfecto estado, el cual ha sido visto, examinado y encontrado a su satisfacción por **EL ARRENDATARIO**.

Dentro del solar descrito más arriba se le **ARRENDARA** una porción con las siguientes dimensiones: Al frente colindante con el Sur de la avenida principal 37 metros, en la parte de atrás con dirección al Norte 39 metros, y de largo 70 metros, dicho terreno el **ARRENDATARIO** se compromete única y exclusivamente a usarlo con fines de: **PARA COMPRA Y VENTA DE METALES**. No así para **VIVIENDA**, queda entendido que no

puede dedicarlo a otro uso, ni sub-alquilarlo en todo o en parte a otra persona sin el consentimiento por escrito de la **PROPIETARIA**.

**SEGUNDO:** EL ARRENDATARIO se ve obligado a pagar por concepto de arrendamiento mensual o fracción de mes la suma de **TREINTA MIL PESOS DOMINICANOS (RD\$30,000.00)**, que deberá pagar mes por mes, sin retardo alguno los días TREINTA (30) de cada mes. Teniendo un aumento de RD \$5000.00 mil pesos cada año.

**TERCERO:** El presente arrendamiento comenzará a tener efecto a partir de la fecha del presente acto y termina el día OCHO (8) de Septiembre del año Dos Mil Veintiséis (2026), pudiendo ser rescindido en cualquier momento por incumplimiento de las partes, previo aviso correspondiente.

**CUARTO:** EL ARRENDATARIO entrega, en calidad de depósito, la suma de **CINCUENTA MIL (RD\$30,000.00) PESOS DOMINICANOS**, que **LA PROPIETARIA** declara haber recibido en **EFFECTIVO**. EL ARRENDATARIO no podrá pretender, en ningún momento, aplicar el depósito al pago de los alquileres vencidos; esta inversión sólo podrá hacerla **LA PROPIETARIA** después de haber sido desocupado dicho terreno, sin haber satisfecho **EL ARRENDATARIO**, el pago total de los alquileres vencidos y los gastos a que dieren lugar.

**QUINTO:** EL ARRENDATARIO se compromete a no hacer ningún cambio o distribución accesoria en dicho terreno sin la previa autorización por escrito de **LA PROPIETARIA** salvo la porción que está ocupando en dicho terreno que es la parte sur que colinda con la avenida principal carretera que conduce a la Ciudad de San Cristóbal.

**SEXTO:** EL ARRENDATARIO queda obligado a mantener dicho terreno, en buen estado, y todos los desperfectos que incurran dentro del terreno, serán repuestos a todo costo por **EL ARRENDATARIO**.

Además, asume la responsabilidad de que, si este contrato de alquiler se extiende por la tácita reconducción, es decir, sin renovarse por escrito, ésta sigue sus mismas obligaciones solidarias hasta que este exista sin ser renovado por escrito.

**HECHO Y REDACTADO DE BUENA FE**, en Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, a los Un (01) Días del mes de SEPTIEMBRE del año Dos Mil Veintiuno (2021).

*Luz m sepulveda z*

**LUZ MARIA SEPULVEDA ZAPATA**

ARRENDATARIA

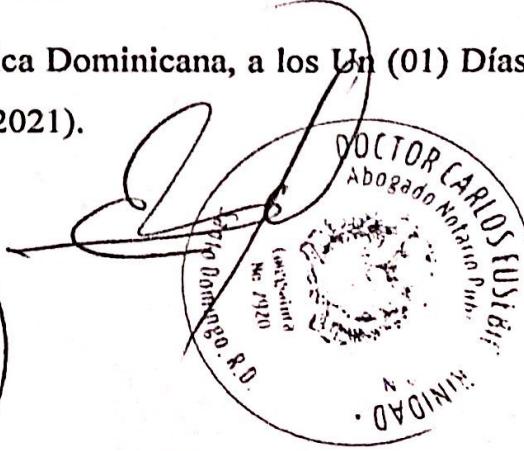
*Ulcidio concepcion*

**ULCIDIO CONCEPCION**

ARRENDATARIO

**YO. DR. CARLOS EUSEBIO TRINIDAD**, Abogado, Notario Público de los del número del Distrito Nacional, Matricula No. 2920, CERTIFICO Y DOY FE, que las firmas que aparecen en este acto son las de las personas cuyas generales constan más arriba, quienes me han manifestado que esas son las firmas que ellos usan en todos sus actos.

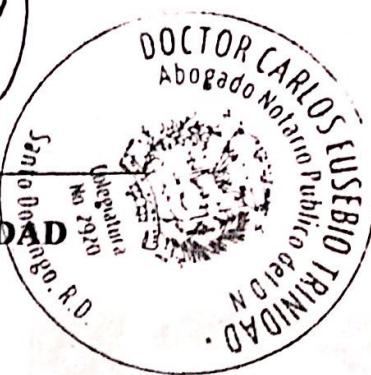
En Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, a los Un (01) Días del mes de SEPTIEMBRE del año Dos Mil Veintiuno (2021).



*C E*

---

**Dr. CARLOS EUSEBIO TRINIDAD**  
Notario Público.



REPÚBLICA DOMINICANA  
CENTRAL ELECTORAL  
CENTRO DE VOTACIÓN Y ELECTORAL  
**093-0063109-1**

ESTADO PUEBLO  
BAJO DE HAINA, R.D.

MUNICIPIO

09 JULIO 1987

REPÚBLICA DOMINICANA  
ESTADO PUEBLO BAJO DE HAINA, SOLTERA  
ESTADO PUEBLO BAJO DE HAINA, ESTUDIANTE  
09 JULIO 2024

KARINA JAFREYSI  
ROSA ROSA

CEDULA ANT  
000000-000  
COLEGIO ELECTORAL  
0018

UBICACION DEL COLEGIO  
COLEGIO SAN MARCOS  
CENTRO DE LA CIUDAD  
AVENIDA RÍO HAINA PLAZOLETA

DIRECCION DE RESIDENCIA  
GREGORIO LUPERON CASA 2  
BAJOS  
CENTRO DE LA CIUDAD  
MUNICIPIO  
BAJOS DE HAINA



093-0063109-1  
REGISTRO DE NACIMIENTO  
093-01-2011-01-00093656  
CORREO POSTAL  
S1000

503757669

R. K...  
DR. ROBERTO ROGELIO MARGUER  
PRESIDENTE ACE

IDDOM093006310<916<<<<<<<<  
8707095F2407094D0M<<<<<<<<3  
ROSA<ROSA<<KARINA<JAFREYSI<<<



República Dominicana  
MINISTERIO DE HACIENDA  
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS  
RNC: 4-01-50625-4

CERTIFICACIÓN

Nº. de Certificación: **C0221953559242**

La Dirección General de Impuestos Internos CERTIFICA que el o la contribuyente  
**ETALERA VILLA ELISA SRL**, RNC No. **132316525**, con su domicilio y asiento fiscal  
en **SAN CRISTOBAL**, Administración Local **ADM LOCAL SAN CRISTOBAL**, está al día  
en la declaración y/o pago de los impuestos correspondientes a las obligaciones fiscales  
siguientes:

- ITBIS

Nombre del Impuesto

ada en la OFICINA VIRTUAL, a los treinta (30) días del mes de septiembre del  
ño dos mil veintiuno (2021).

OTAS:

- La presente certificación tiene una vigencia de treinta (30) días a partir de la fecha y se emite a solicitud del o de la contribuyente o su representante.
- Esta certificación no constituye un juicio de valor sobre la veracidad de las declaraciones presentadas por el o la contribuyente, ni excluye cualquier proceso de verificación posterior.
- Este documento no requiere firma ni sello.



Código de firma: 31WM-2KD7-CM41-4331-1537-2136  
shet: 1AHFISTR1097018sJvndqWZD4n44a  
DGII - OFICINA VIRTUAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS  
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS



# Provincia de San Cristóbal, Inc.

015722

Edif. de la Gobernación Provincial , San Cristóbal  
camara.sc@claro.net / camaracomerciosc@hotmail.com  
San Cristóbal, República Dominicana  
RNC: 4-14-01149-2



## Certificado de Registro Mercantil Sociedad de Responsabilidad Limitada

Registro No. 5944SC

### REGISTRO NUEVO

Denominación Social:	<b>METALERA VILLA ELISA, S.R.L.</b>	RNC:
Fecha Asamblea Constitutiva/Acto	15/01/2021	Fecha Vencimiento:
Fecha Emisión:	20/01/2021	Fecha última Modificación:

### Dirección de la Empresa

Calle:	C/ GREGORIO LUPERON NO.2, BAJOS DE HAINA	Municipio:	SAN CRISTOBAL	Apartado Postal:
Sector:	HAINA	Teléfono 1:	(829) 554-6586	Fax:
		Teléfono 2:		

Actividades: EXPORTACION, IMPORTACION, SERVICIO

### Principales Productos / Servicios

Actividad Descripción del Negocio  
COMPRO Y VENTA DE METALES IMPORTACION Y EXPORTACION DE OTRO TIPO DE INVERSIONES.

### Sistema Armonizado (SA)

Nombre de Socios	
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)
KARINA JAFREYSI ROSA ROSA	C/ GREGORIO LUPERON NO.2, BAJOS DE HAINA HAINA SAN CRISTOBAL
EDUVIGIS RAQUEL CONCEPCION	CARRETERA SANCHEZ NO.15, BAJOS DE HAINA HAINA SAN CRISTOBAL

### Órgano de Administración

Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
Directora	KARINA JAFREYSI ROSA ROSA	C/ GREGORIO LUPERON NO.2, BAJOS DE HAINA HAINA SAN CRISTOBAL	093-0063109-1	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)
Directora	EDUVIGIS RAQUEL CONCEPCION	CARRETERA SANCHEZ NO.15, BAJOS DE HAINA HAINA SAN CRISTOBAL	001-1506902-3	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)

### Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar

Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
KARINA JAFREYSI ROSA ROSA	C/ GREGORIO LUPERON NO.2, BAJOS DE HAINA HAINA SAN CRISTOBAL	093-0063109-1	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)
EDUVIGIS RAQUEL CONCEPCION	CARRETERA SANCHEZ NO.15, BAJOS DE HAINA HAINA SAN CRISTOBAL	001-1506902-3	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)

### Comisario (s) de Cuenta (s)

Capital Social RD\$	Bienes Raíces RD\$	Activos RD\$	Duración Sociedad
150,000.00			INDEFINIDA

Ente Regulador:	No. Resolución:	Duración Órgano Administrativo	6 Año(s)
Cantidad Cuotas Sociales	150	Fecha Última Asamblea/Acto	

Número de Empleados	Masculinos	Femeninas	Total Empleados	No. Registro
Sucursales y Agencias que Posen la Sociedad				
Nombre Comercial 1	METALERA VILLA ELISA			612509





**Ing. Eusebio Valentín Liriano**  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## INFORME DE VALUACIÓN

EQUIPOS, MATERIA PRIMA (CHATARRAS DE METALES) PERTENECIENTE A LA  
METALERA VILLA ELISA.

Reporte de Tasación de la Propiedad  
Metalera Villa Elisa

### PROPIETARIO:

SR. ULCIDO CONCEPCION.

### DIRECCIÓN:

CARRETERA SANCHEZ, SECTOR LAS COLINAS DE PIEDRA BLANCA, MUNICIPIO  
HAINA, PROVINCIA SAN CRISTOBAL.

### FECHA DE AVALÚO

09 DE OCTUBRE DEL AÑO 2021

### PREPARADO POR:



Tel.: (809) 850-5377 / (829) 573-7878. Email: eusebio286@hotmail.com



Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## Índice de Contenidos

### Carta de Presentación

### Área de evaluación:

### Datos de la carta

Señor:  
**Ulcido Concepción.**  
Sus manos.-

Distinguido señor:

Cortésmente, remitimos el informe final de tasación de los equipos, materias prima (metales) y accesorios de oficina, pertenecientes a la Metalera Vila Elisa, localizada en la carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio Haina, provincia San Cristóbal, dentro del ámbito de las coordenadas Geográficas -70.028626 y 18.429935.

### Área de valor:

Después de realizar la evaluación hemos concluido que el valor de los mismos asciende a la suma de = **RD\$916,500.00**, pesos dominicano.

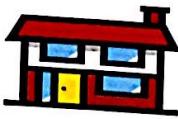
Nos reiteramos a sus órdenes, esperando haber satisfecho sus expectativas, sin otro particular se despide,

Atentamente

Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Cata-Codia No. 454-17486-2002



Tel.: (809) 850-5377 / (829) 573-7878. Email: eusebio286@hotmail.com



**Ing. Eusebio Valentín Liriano**  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## Índice de Contenidos.

Carta de Remisión

Avalúo del inmueble

Informe del terreno

Ubicación

Dpto. Ramón J. Cáceres N°.  
Fracción 5, Concepción.

Vecindad

Ing. Eusebio Valentín Liriano

Tendencia a la zona

Condición actual del año 2012

Servicios generales de la vecindad

Etapa de desarrollo de la vecindad

Área de solar 2,600m<sup>2</sup>

Privada

Área de construcción N/A

Carretera: Sánchez Vilela, Los  
Cuchos de Piedra, Pueblo Nuevo, La  
Hoya, provincia La Altagracia.

Materiales N/A

Determinar el valor de los materiales primas (madera) y accesorios  
de oficina.

Valor de Tasación a la fecha

Condiciones Contingentes y Limitantes

## Anexos

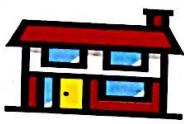
Fotografía del inmueble y área de acopio de los metales (chatarras), equipos y  
accesorio.

Certificado de tasación

Copia del contrato de alquiler del inmueble donde opera dicha empresa.

Tel.: (809) 850-5377/(829) 573-7878 Email: eusebio286@hotmail.com





Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## AVALUO DEL INMUEBLE

EQUIPOS, MATERIAS PRIMA (CHATARRAS DE METALES) PERTENECIENTE A LA METALERA VILLA ELISA.

Rectangular

### DATOS GENERALES

Solicitante

: Sras. Karina J. Rosa R y  
Eduvigis R. Concepción.

Valuador

: Ing. Eusebio Valentín Liriano.

Fecha de Avalúo

: 09 de octubre del año 2021.  
Estado: Chatarra en buen estado

Propietario

: Sr. Ulcido Concepción.

Régimen de propiedad

: Privada.

Dirección de inmueble

: Carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio Haina, provincia San Cristóbal.

Propósito y destino del avalúo

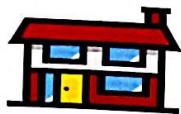
: Determinar el valor de los equipos, materia prima (metales) y accesorios de oficina.

Tipo producto

: Equipos, chatarras y accesorios de oficina.



Tel.: (809) 850-5377 / (829) 573-7878. Email: eusebio286@hotmail.com



Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## INFORME DEL TERRENO

Forma del terreno : Rectangular

Dirección de inmueble : Carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio Haina, provincia San Cristóbal.

Topografía : Plana.

Acceso al terreno : Calle Asfaltada.

Condiciones de la vía Principal : Calle Asfaltada en buen estado.

Vecindad : Zona Urbana.

Servicios Generales de La vecindad Total :  
a) Alumbrado eléctrico  
b) Calle asfaltada  
c) Agua potable  
d) Servicio de recogida de basuras

Condiciones de la vecindad : Clase media

Uso y mejor y más productivo: Comercial

Área del Solar :

2,660m<sup>2</sup>

Área de construcción total :



Tel.: (809) 850-5377 / (829) 573-7878. Email: eusebio288@hotmail.com



Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS, ACCESORIOS Y MATERIAS PRIMAS (CHATARRAS) EXISTENTES EN LA EMPRESA AL MOMENTO DEL AVALÚO.

El inmueble donde se realizó este avalúo tiene una extensión superficial de 2,660m<sup>2</sup>. Cabe destacar que para los fines de este avalúo aunque se hace mención del terreno, este no fue tomado en cuenta, de acuerdo al documento presentado este inmueble es alquilado, según informaciones del solicitante, solamente le interesa saber el valor de las chatarras acopiada en dicho lugar y las equipos y accesorio existentes en el mismo. Por lo que solamente se tomó en cuenta los antes mencionados:

### EQUIPOS Y ACCESORIOS:

Nombre	Precio Actual
1- Un (1) peso digital	RD\$50,000.00
2- Un (1) furgón de 20' para oficina	RD\$80,000.00
3- Tres (3) sillas plásticas RD\$200.00 c/u	<u>RD\$600.00</u>
	<b>RD\$130,600.00</b>

### MATERIAS PRIMAS (CHATARRAS)

Nombre	Precio Actual
1- 31,800 kilos de ferro níquel RD\$17.00 el kilos =	RD\$595,000.00
2- 200 kilos de cobre a RD\$170.00 el kilos =	RD\$34,000.00
3- 400 kilos de bronce a RD\$105.00 el kilos =	RD\$42,000.00
4- 3,860 kilos de aluminio a RD\$30.00 el kilo =	<u>RD\$115,800.00</u>
<b>Total</b>	<b>RD\$786,800.00</b>

### RESUMEN EJECUTIVO

Valor total de equipos y accesorios	=	RD\$130,000.00
Valor de las chatarras	=	<u>RD\$786,800.00</u>
<b>Total General</b>	=	<b>RD\$916,500.00</b>

El valor total existente a la fecha del avalúo con relación a la materia prima (chatarras de metales) al momento del avalúo asciende a la suma es de = RD\$916,500.00, pesos dominicano

Tel.: (809) 850-5377 / (829) 573-7878. Email: eusebio286@hotmail.com





**Ing. Eusebio Valentín Liriano**  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## CONDICIONES CONTINGENTES Y LIMITANTES

Se ha considerado fidedignos y correctos todas y cada unas de las informaciones y documentos suministrados para tales fines, cualquier información extra existente y no suministrada no ha sido considerada, por lo que, este bien inmueble ha sido valuado exento a cualquier información extra bajo un régimen responsable, según documentos anexo.

Las fotos y otros documentos incluidos en el presente informe, son para ayudar al lector a visualizar mejor el bien mueble objeto del presente avalúo, bajo ningún concepto se puede modificar las características e inspecciones que figuren en este informe.

El valor expresado de manera estimada, analizada y la conciliación metodología, no incluyen otros valores que pudieran generarse por causas fuera de las normas, reglamentos y técnicas de dicha profesión o por la privación del usufructo de dicho bien inmueble.

Este avalúo no nos obliga a testificar o comparecer ante juicios en cortes relacionada con la propiedad tasada, a menos que se convenga se previamente al respecto.

El presente avalúo se ha realizado de conformidad con el código de ética del Colegio Dominicano da Ingenieros Arquitectos y Agrimensores (CODIA)

Atentamente,

**Ing. Eusebio Valentín Liriano**

Cata Codia No. 454-17486-2002

REPÚBLICA DOMINICANA

Tel.: (809) 850-5377 / (829) 573-7878. Email: eusebio286@hotmail.com

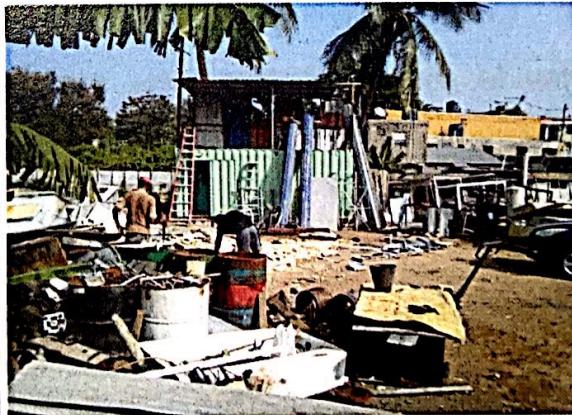


Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

PARTE FRONTAL DE LA METALERA



MATERIAL ACOPIO (CHATARRAS)

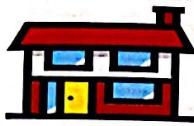


Peso o Balanza



Silla y Escritorio





Ing. Eusebio Valentín Liriano  
Tasaciones en general, Consultoría para Inversión y Construcciones.

## CERTIFICADO DE TASACIÓN

Damos constancia que el abajo firmante no tiene ningún interés ni tendrá en el futuro sobre, los trabajos de avalúo, realizado a los equipos, materias prima (metales) y accesorios de oficina pertenecientes a la Metalera Villa Elisa, localizada en la carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio Haina, provincia San Cristóbal, dentro del ámbito de las coordenadas Geográficas -70.028626 y 18.429935; y que la solicitud que provoca el estudio de tasación no haya influido en el valor de la propiedad objeto de este estudio.

En consecuencias Certifico que he realizado una exhaustiva y minuciosa inspección de la propiedad, asegurando que los resultados responden a un proceso científico de investigación.

Las conclusiones que hemos llegado son las siguientes sobre el valor de la propiedad ascendente a = **RD\$916,500.00**, pesos dominicano.

Atentamente,

Ing. Eusebio Valentín Liriano

Cata-Edad No. 452-17486-2002



  
GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DOMINICANA

MEDIO AMBIENTE

Santo Domingo, D.N.  
DEIA-3427-2021

08 DIC 2021

003553

Señores

Karina Jafreysi Rosa Rosa / Metalera Villa Elisa, SRL.

Promotores y/o representantes del proyecto

"Metalera Villa Elisa, SRL"

Carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca

Municipio Haina, provincia San Cristóbal, R.D.

Tels: 829-554-6585 / 829-554-6583

Distinguidos Señores:

Sirva la presente para informarles sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto Metalera Villa Elisa, S.R.L. (Código 20070), presentado por la empresa Metalera Villa Elisa, S.R.L., Karina Jafreysi Rosa Rosa, promotores y/o representantes. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2014), se ha determinado que el proyecto se corresponde con la categoría B, por lo que elaborará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que servirá para evaluar la pertinencia de obtener un Permiso Ambiental. Acogiendo la Resolución No. 03/2010, que deroga el procedimiento para la Evaluación de Impacto Ambiental de instalaciones existentes.

En el documento anexo a esta carta se encuentran los Términos de Referencia (TdR) para realizar el estudio ambiental, los mismos son una guía para la evaluación de impacto ambiental del proyecto. Dado que los Términos de Referencia (TdR) han sido elaborados basado en condiciones generales e información limitada en cuanto al proyecto y al entorno, de ser necesario se debe ampliar su alcance e incluir aspectos y factores ambientales no contemplados en éstos. Por otro lado, los componentes de estos Términos de Referencia (TdR) se abordarán sin exclusión alguna, incluyendo dar justificación cuando algún dato solicitado no aplique al proyecto.

Según la información presentada por el promotor, el proyecto se dedica a la compra y venta de todo tipo de metales, chatarras metálicas (ferrosas y no ferrosas, aleaciones y desechos de baterías usadas), manipulación, clasificación, almacenamiento, comercialización, llenado de contenedores, transporte hasta las instalaciones de los clientes en todo el territorio nacional y al puerto de embarque para su exportación y reciclaje en el extranjero. Ocupa una extensión superficial de 1,600 m<sup>2</sup> y un área de construcción de 150 m<sup>2</sup>.

El proyecto está ubicado en la carretera Sánchez, sector Las Colinas de Piedra Blanca, municipio Haina, provincia San Cristóbal, dentro del ámbito de la parcela núm. 275, Distrito Catastral núm. 8. El polígono del proyecto está definido por las coordenadas por pares "Este, Norte" UTM 19Q:

Núm.	X	Y
1	391390.50	2038066.80
2	391392.60	2038077.10
3	391381.20	2038076.50
4	391365.70	2038073.10

21.

El promotor contratará un equipo de prestadores de servicios ambientales (firma o individuo según la especialidad técnica requerida) registrados en este Ministerio, que será responsable de elaborar el estudio ambiental, usando como guía estos Términos de Referencia. El documento a entregar seguirá el esquema y las especificaciones establecidas en los Términos de Referencia (TdR) anexados y se depositará en el Ministerio mediante comunicación firmada por el promotor o representante.

Los Términos de Referencia (TdR) tienen una validez de un (1) año a partir de la fecha de ser emitidos. Se concede un plazo de quince (15) días calendario, contados a partir de su entrega, para solicitar aclaraciones o modificación, en caso de tener alguna.

Se incluirá las tres (3) últimas declaraciones juradas de individuos o sociedades (IR1 o IR2) de la Dirección General de Impuestos Internos (DGI), en caso contrario le será devuelto el estudio ambiental.

De manera especial se incluirá en el estudio el costo detallado por área para el desarrollo del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

En ese sentido, le informamos que previo a continuar con el proceso de evaluación ambiental, la empresa debe presentar el cumplimiento de un cronograma de actividades, el cual debe ser suministrado antes o juntamente con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y será monitoreado de acuerdo a lo presentado en el anexo.

El operador de la empresa suministrará a este Ministerio de Medio Ambiente, los reportes de ejecución de todas las acciones de acuerdo a lo establecido en el cronograma, el cual será monitoreado por técnicos del Ministerio. De la celeridad en el cumplimiento dependerá la agilización del proceso de evaluación ambiental iniciado.

Atentamente, les saluda

  
Eduardo Julia  
Viceministro de Gestión Ambiental  
  
EJ/KM/AVL/vafm



Anexo:

- Términos de Referencia guía para la Evaluación Impacto Ambiental.
- Cronograma de Actividades

Nota:

La entrega de documentos relativos a este proyecto, será realizada estrictamente por el promotor del mismo, o por un representante debidamente identificado y autorizado, se presentará evidencia de su autorización para la salida de documentación. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se reserva el derecho de solicitar información adicional, en el caso que se considere necesario.

**Cronograma de Cumplimiento**  
**“Metalera Villa Elisa, S.R.L.” (Código 20070)**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PLAZO DE EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES</b>
1. Presentar documentación que avale el derecho de propiedad de la señora Luz María Sepúlveda Zapata.	De inmediato a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
2. Presentar el plano catastral georreferenciado con las coordenadas UTM correctas que delimiten el polígono completo.	De inmediato a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
3. Construir un sistema de drenaje pluvial que permita la canalización de las aguas de lluvia a fin de evitar encharcamientos y agua estancada dentro de la instalación.	Tres (3) meses a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
4. Impermeabilizar el área de parqueo, área de depósito de desechos, desperdicios y chatarras, y el área de circulación o patio de maniobras de camiones o vehículos de transporte en su totalidad.	Tres (3) meses a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
5. Dotar a los empleados los equipos de seguridad personal necesarios, tales como: guantes, botas, protectores auditivos, lentes, entre otros, que garanticen su protección, seguridad e higiene.	Tres (3) meses a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
6. Disponer de un botiquín de primeros auxilios con los equipos y utensilios necesarios para los casos de emergencia que pudieran ocurrir en el desarrollo de sus operaciones.	Un (1) mes a partir de la fecha de emisión del presente cronograma
7. Contratar un gestor autorizado para realizar fumigaciones periódicas para el control de plagas y roedores.	Un (1) mes a partir de la fecha de emisión del presente cronograma

## **Términos de Referencia para el Informe Ambiental y Programa de Manejo y Adecuación**

### **Ambiental de Instalaciones en Operación**

#### **CONTENIDO DEL INFORME AMBIENTAL**

El Permiso Ambiental es producto de la evaluación que realiza el Ministerio de la información que se obtuvo en la visita previa y la que se incluye en el Informe Ambiental, el cual debe ser veraz, específico y dirigido a mostrar con fidelidad los temas ambientales relacionados con la instalación y sus operaciones.

Se presentan estos términos de referencia como guía general en la presentación de la información, entendiendo que habrá aspectos no aplicables a todas las instalaciones. En caso de información incompleta, el Ministerio se reserva el derecho de solicitar información complementaria, lo cual representa atrasos en el proceso de evaluación, por lo que se solicita encarecidamente cumplir con precisión y debidamente completados los siguientes componentes.

#### **A- Datos Generales de la Instalación**

1. Nombre de la empresa propietaria u operadora:
2. Nombre de la planta o instalación:
3. Datos personales del propietario o representante de la empresa propietaria u operadora:
  - Nombre:
  - Teléfono:
  - Dirección:
  - Correo electrónico:
  - WhatsApp:
4. Registro mercantil:
5. Dirección de la empresa o instalación indicando paraje, sección, municipio y provincia:
6. Objetivos de la empresa o instalación:
7. Tiempo en operación:
8. Organigrama de la empresa incluyendo su estructura o unidad ambiental:
9. Cantidad de empleados y turnos de trabajo:
10. Horarios de trabajo:
11. Constancia de los tres (3) últimos años fiscales (utilidades netas, avalados por la DGII):
12. Título de propiedad o contrato de arrendamiento de los terrenos:
13. Certificación del Ministerio de Industria y Comercio:
14. No Objeción del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (aplica para alimentos, medicinas y similares):

#### **B- Descripción de la Instalación y las actividades**

1. Descripción del conjunto de la planta física de la instalación:
  - Extensión total de terreno:
  - Coordenadas en UTM 19Q, datum WGS84; del polígono del terreno y/o plano catastral con coordenadas UTM:

- Área de construcción:
  - Cantidad y tipo de infraestructuras:
2. Descripción detallada de todas las actividades y componentes de la instalación:
- Oficinas administrativas:
  - Áreas de servicios:
  - Áreas de acopio de mercancía:
  - Almacenamiento de productos terminados/reactivos:
  - Condiciones de almacenamiento:
  - Talleres de mantenimiento:
  - Cocina:
  - Comedor:
  - Otros:
3. Diagrama de distribución con la ubicación de las maquinarias, área de operaciones, generadores eléctricos, depósito de combustible, instalaciones sanitarias, entre otras. Incluir fotografías a color que muestren las condiciones de las mismas.
4. Lista y procedencia de productos utilizados. Incluir hojas de datos de seguridad (MSDS) de cada una de las sustancias usadas.
5. Descripción detallada del proceso de recolección, clasificación, compra y ventas:
6. Volumen de ventas mensual y/o anual:
7. Tipos de metales o materiales que comercializan.
8. Países a los que exportan.
9. Detalle de los procesos realizados en el centro de operaciones.
10. Clasificación de los productos que se compran y venden.
11. Lista de maquinarias y equipos, capacidades utilizadas, ciclos de mantenimiento:
12. Sistemas y equipos de seguridad, protección de la infraestructura y el personal operativo. Suministro de medios de protección y equipo de protección del personal: botas, gafas, botas, batas, entre otros. Descripción de los extintores, equipo de detección de humo y alarmas de activación manual para evacuaciones de emergencia.

#### C- Descripción del entorno ambiental y social (en 500 metros)

1. Usos de suelo de los solares colindantes
2. Áreas vulnerables a deslizamientos e inundaciones
3. Ríos o humedales
4. Cañadas
5. Escuelas, hospitales
6. Centros de alta concentración de personas

#### D- Servicios

1. Agua potable:
  - Indicar el consumo de agua de la instalación en términos de volumen por día de operación
  - Usos
  - Fuentes de abastecimiento
  - Redes de distribución
  - Almacenaje
  - Tratamiento aplicado
2. Aguas residuales (para aguas tipo domésticas, industriales y pluviales):..

- Origen
- Volumen generado
- Diagrama de canalización
- Tratamiento
- Descripción de los sistemas de tratamiento
- Disposición final
- Punto de descarga

### 3. Energía eléctrica:

- Fuente
- Consumo total
- Cantidad de generadores eléctricos existentes
- Combustible utilizado
- Banco de transformadores

### 4. Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos:

- Cantidad generada
- Composición
- Frecuencia de producción
- Potenciales contaminantes y clasificación de peligrosidad y toxicidad (CRETIB)
- Tratamiento
- Sistema de disposición final adaptado para cada tipo de residuo clasificado.
- Residuos peligrosos (lámparas fluorescentes, bombillos, filtros, cartuchos de impresoras, baterías usadas, entre otros).
- Disposición final.
- Gestor autorizado contratado.

### 3. Residuos oleosos:

- Volumen generado
- Almacenamiento
- Manejo y destino final
- Cuantificación de los aceites usados generados durante el mantenimiento de los equipos, maquinarias, generadores y vehículos.
- Gestor autorizado contratado.

### E. Componente social

Realizar un Análisis de Interesados en el área de influencia directa a la instalación  
En caso de denuncia, presentar los argumentos y evidencias de todas las partes (incluyendo el operador)

### F. Caracterizaciones ambientales

La empresa presentará información analizada, crítica y pertinente, evitando la presentación de datos irrelevantes. En esta parte se requiere la caracterización de:

1. **Aguas residuales:** Se realizará muestreos al agua residual proveniente del proceso de producción de las actividades de la instalación (muestras representativas), indicar fechas de muestreos y número de muestras. Los parámetros a analizarse serán los siguientes: pH, DBO<sub>5</sub>, DQO, grasas y aceites,

nitrógeno amoniacal, fósforo total, alcalinidad, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, cloruros, color, coliformes totales y coliformes fecales, y otras indicadas en la norma ambiental dependiendo de la actividades productivas que se realicen.

2. **Identificar fuentes y actividades generadoras de ruido:** realizar mediciones de ruido durante las horas pico de operación que incluya todos los equipos generadores, ubicar las fuentes generadoras en un mapa de ruido o diagrama de las instalaciones indicando también los puntos donde se realizó monitoreo.
3. **Emissions atmosféricas:** realizar muestreos de gases de combustión y cenizas generados en las chimeneas y ductos de escape de los equipos (generadores eléctricos y térmicos). El análisis de emisiones incluirá los siguientes parámetros: CO, NOx, SOx, CO<sub>2</sub>, MP<sub>10</sub>.

Los valores obtenidos se relacionarán con las siguientes normas: Norma Ambiental sobre Calidad de Agua y control de Descargas, Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos, Norma Ambiental para Control de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de fuentes fijas y otras.

#### G- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental

Se presentaran las fichas ambientales para manejo de aguas residuales, material particulado (polvos) y gases, ruido, manejo de combustibles y manejo de residuos sólidos.

Estas fichas serán adaptadas a las características de la instalación y se indicarán las medidas para mitigar, controlar o reducir los impactos ambientales de la empresa. Además, se indicaran las medidas necesarias para que los valores encontrados fuera de lo establecido respecto a la norma, cumplan con los niveles prescritos en las mismas.

Estas se entregará selladas y firmadas por el operador y/o representante de la empresa.

#### FORMATO DE PRESENTACION DEL INFORME AMBIENTAL

El informe Ambiental y las informaciones solicitadas se entregarán con una comunicación escrita y debidamente firmada por el promotor. La entrega de la información cumplirá con las siguientes especificaciones:

- El documento final será entregado en un original empastado, una copia fiel al original y cinco (5) versiones electrónicas.
- La impresión se realizará a ambos lados de la hoja, excepción de los mapas, gráficos y tablas.
- Las primeras páginas del Informe consistirán en:
  - Hoja de presentación conteniendo el nombre del proyecto, código, nombre del promotor, nombre de la persona responsable del Informe y fecha.
  - Lista de técnicos participantes (debidamente firmada).
  - Contenido (Índice)
- Datos generales de la instalación
- Descripción de la instalación y las actividades
- Descripción del entorno ambiental y social

- Servicios
- Componente social
- Caracterizaciones ambientales
- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental
- Anexos: Informes y documentos.

En el lomo de cada uno de los ejemplares se colocará el nombre del proyecto y su código.

Nombre del Proyecto	Código del Proyecto
Proyecto de manejo y adecuación ambiental para la conservación y desarrollo sostenible del bosque seco tropical en el Pedregal de San Domingo, Provincia Peravia, República Dominicana	PMASD-001

- Servicio de manejo y adecuación ambiental para la conservación y desarrollo sostenible del bosque seco tropical en el Pedregal de San Domingo, Provincia Peravia, República Dominicana
- Componente social para la conservación y desarrollo sostenible del bosque seco tropical en el Pedregal de San Domingo, Provincia Peravia, República Dominicana
- Caracterización ambiental para la conservación y desarrollo sostenible del bosque seco tropical en el Pedregal de San Domingo, Provincia Peravia, República Dominicana
- Plan de manejo y adecuación ambiental para la conservación y desarrollo sostenible del bosque seco tropical en el Pedregal de San Domingo, Provincia Peravia, República Dominicana
- Anexos: Informes y documentos.

Nota: Presentar una lista de los servicios y componentes de mitigación para cada uno de los

### No. 1 Manejo de Aguas Residuales

#### Objetivos

- Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación.
- Proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua superficiales o suelos receptores y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.

#### Impactos Ambientales

Acciones que Generan Impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infiltración de residuos líquidos al subsuelo</li><li>• Tratamiento inadecuado/deficiente de las aguas residuales</li><li>• Depósito de residuos sólidos en suelos no impermeabilizados</li><li>• Derrame de residuos oleosos por mantenimiento de plantas eléctricas, maquinarias y equipos.</li><li>• Derrame de combustibles.</li></ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas.</li><li>• Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas.</li><li>• Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados.</li><li>• Contaminación de los suelos.</li></ul>

#### Acciones a Desarrollar

1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales, domésticas y de escorrentía generadas en las instalaciones donde son desarrolladas sus operaciones.
2. Institución responsable de la manipulación del sistema de tratamiento, lugares de disposición final de los lodos luego del tratamiento y de los efluentes líquidos luego del tratamiento. Instalación de baños portátiles en caso de adecuación.

#### Técnica / Tecnología Utilizada

1. El sistema de tratamiento debe estar acorde con los estándares de calidad de la instalación, estar diseñado en función del grado de depuración requerido, y los parámetros físico-químicos y bacteriológicos de sus efluentes deben de la normativa vigente.
2. Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento utilizado.

#### Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo

- Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento.
- Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento.
- Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia.

**Nota:** Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.

### No.2 Manejo de Material Particulado y Gases

Objetivo	Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados por las operaciones de la instalación.
<b>Impactos Ambientales</b>	
Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos.</li><li>Manejo inadecuado de los residuos sólidos.</li><li>Generación de ruidos por generadores eléctricos, equipos, maquinarias.</li></ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>Aumento de material particulado y gases en el entorno de la instalación.</li><li>Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos.</li><li>Afectaciones a la salud de los trabajadores por efecto de los gases contaminantes.</li></ul>
<b>Acciones a Desarrollar</b>	
<p>Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de operación de la instalación son: operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La prevención y mitigación de los posibles impactos a generar se pueden lograr con medidas sencillas como por ejemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas.</li><li>Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.</li><li>Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases.</li><li>Incentivar el uso de equipos de protección personal y seguridad a los empleados, para garantizar la menor exposición y contacto posible a polvos, gases, humo, entre otros.</li><li>Educación y capacitación a todo el personal sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos y polvo.</li></ol>	
<b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas.</li><li>Humectación permanente de zonas no pavimentadas.</li><li>Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.</li><li>Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad.</li><li>Implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación.</li></ol>	
<b>Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.</li><li>Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación.</li><li>Monitoreo permanente de las emisiones de gases (planta de emergencia, equipos, camiones etc.).</li><li>Realización de exámenes médicos periódicos al personal que labora en la instalación, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos laborales.</li></ul>	
<b>Nota:</b> Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.	

### No. 3 Manejo de Ruidos

Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en las operaciones de la instalación.

#### Impactos Ambientales

Acciones que generan impactos	<ul style="list-style-type: none"><li>Adecuación y operación de las instalaciones.</li><li>Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li><li>Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos.</li></ul>
Impactos	Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.

#### Acciones a Desarrollar

- Definición los puntos de generación de ruido.
- Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones.
- Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizados en las operaciones de la empresa.
- Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.
- Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.
- Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.
- Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.

#### Técnica / Tecnología Utilizada

- Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para los empleados de la instalación.
- Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos.
- Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos.
- Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos).

#### Plan de Manejo, Seguimiento Y Monitoreo

- Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.
- Verificación de medidas, acciones, tecnologías planteadas y control de ruido.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos, generador eléctrico y vehículos vinculados a la operación de la instalación.
- Insonorización de caseta de generador eléctrico utilizado en las actividades de la instalación.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales.
- Estar atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en la empresa para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo en la empresa.

Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.

No. 4. Manejo de Combustible

<b>Objetivo</b>	Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante las actividades de operación de la empresa.
<b>Acciones que generan impactos</b>	Adecuación de las instalaciones, operación y mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos, manejo inadecuado de los residuos oleosos.
<b>Impactos</b>	Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos, maquinarias y generador eléctrico.
<b>Impactos Ambientales</b>	
<b>Acciones por Desarrollar</b>	
El combustible es fuente energética para el generador eléctrico, maquinarias y equipos empleados durante la realización de las operaciones de la empresa. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Minimizar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua.</li><li>2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles y disposición de los residuos oleosos. El almacenamiento de combustible requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de 40 metros de los cursos de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismo, requieren la instalación de trampas de grasas.</li><li>3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles.</li><li>4. Utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escorrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiéndolo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua.</li><li>5. Almacenar combustible, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles, el muro de retención del tanque de almacenamiento debe contener el 10% por encima del volumen total del mismo, válvula de drenaje y debe estar identificada por el tipo de hidrocarburo.</li><li>6. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos.</li><li>7. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos que se tenga.</li></ol>	
<b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.</li><li>2. Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, (tanques de almacenamiento de combustibles, residuos oleosos y sistemas de conducción).</li><li>3. Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales.</li><li>4. Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos, estopa, boom, esponja, entre otros).</li><li>5. Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente.</li><li>6. Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, residuos oleosos, sólidos peligrosos y no peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.</li></ol>	

### Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo

- Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte, disposición de combustibles y residuos oleosos.
- Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y generador eléctrico vinculados a la operación de la instalación.
- Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).

**Nota: Presentar ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

**No. 5 Manejo de Residuos Sólidos**

<b>Objetivo</b>	Implementar las medidas preventivas y control necesarios para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos, que se generan en la instalación con el fin de proteger la salud humana, comunidades del entorno y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.
<b>Acciones que generan impactos</b>	<p><b>Impactos Ambientales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento generador eléctrico, maquinarias y equipos.</li> <li>• Manejo inadecuado de los residuos sólidos.</li> <li>• Limpieza de áreas no impermeabilizadas.</li> </ul>
<b>Impactos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del suelo.</li> <li>• Modificación del paisaje por disposición inadecuada de los residuos sólidos.</li> <li>• Generación de lixiviados en áreas de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) no impermeabilizadas.</li> <li>• Aumento de plagas y roedores.</li> </ul>

**Acciones por Desarrollar**

Los residuos se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos domésticos:

1. Clasificación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. En base a la clasificación proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos generados.
2. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación.
3. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados.
4. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación.

**Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo**

- Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos establecidas.
- Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Control y seguimiento periódico de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados por las labores realizadas por la empresa, que incluyen lugares donde se originan, cantidades producidas y composición para analizar tendencias en la reducción y manejo en la disposición final.
- Efectuar observaciones, mediciones, evaluaciones continuas en un sitio y período determinados; con el objeto de identificar los impactos, riesgos potenciales hacia el ambiente, salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.

**Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.**

**OBSERVACIONES:**

Ficha resumen con las medidas y costos de mitigación fase de operación

Plan de Manejo y Adecuación Ambiental	Técnica / Tecnología Utilizada	COSTOS
No. 1 Manejo de Aguas Residuales	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para el manejo de aguas residuales generadas en la actividad.	Costos de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales.
No.2 Manejo de Material Particulado y Gases	Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos y Gestión de Residuos Sólidos y Gases.	Costos de operación y mantenimiento del sistema de recolección y transporte de residuos sólidos y gases.
No. 3 Manejo de Ruidos	Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos y Gestión de Residuos Sólidos y Gases.	Costos de operación y mantenimiento del sistema de recolección y transporte de residuos sólidos y gases.
No. 4 Manejo de Combustible	Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos y Gestión de Residuos Sólidos y Gases.	Costos de operación y mantenimiento del sistema de recolección y transporte de residuos sólidos y gases.
No. 5 Manejo de Residuos Sólidos	Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos y Gestión de Residuos Sólidos y Gases.	Costos de operación y mantenimiento del sistema de recolección y transporte de residuos sólidos y gases.
<b>TOTAL</b>		

**Modelo 1. Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)**

**FASE DE OPERACION**

Condiciones de operación

COMPONENTE DEL MEDIO AMBIENTE	ELEMENTO DEL MEDIO AMBIENTE	PROGRAMA / IMPACTO REAL O POTENCIAL (RIESGOS)	ACTIVIDAD / MEDIDAS A REALIZAR	PERÍODO DE EXECUCIÓN DE LA MEDIDA	COSTOS DE LAS MEDIDAS	MONITOREO Y SEGUIMIENTO			DOCUMENTO DBO SISTEMA GENERAL
						PUNTOS A SER MONITOREADOS	PUNTOS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	FRECUENCIA	
Suelo									
Agua									
Aire									
Flores									
Fauna									
Ecosistemas y paisajes									
Social									
Económico									
Cultural									
Socio económico						COSTOS ESTIMADOS ANUALES			TOTAL GENERAL ANUAL