

# DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)

---

## CHEMCARE, S.A.S. (CODIGO. S01-24-06105)

Promotor del proyecto:

**Chemcare, S.A.S./ Gardenia Monero Bocanegra**

Código S01-24-06105)

RNC 1-31-19340-4

C/4, Antigua Margarita, Nave 5-2, Complejo de Naves

Margarita en San Benito (La Venta), Manoguayabo

Santo Domingo Oeste, República Dominicana

Tel: 809-713-4442

Dirigido al:

**Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

Av. Cayetano Germosén esq. Av. Gregorio Luperón

Ensanche El Pedregal, Santo Domingo, D.N.

República Dominicana

Realizado por:

**J&J ConsultingSAS**

Calle Bartolomé Olegario Pérez No. 60

Átala, Santo Domingo, D.N.

República Dominicana

**Diciembre 2025**

Santo Domingo, D.N.  
DEIA-0182-2024

Señores

CHEMCARE SAS / Gardenia Monero Bocanegra

Promotores y/o representantes del proyecto

CHEMCARE, SAS

C/4, antigua Margarita, Nave 5-2 del Complejo de Naves Margarita en San Benito (La Venta),

Municipio Manoguayabo, Provincia Santo Domingo, República Dominicana

Tel.: 809 713-4442

Distinguidos Señores:

Sirva la presente para informares sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto “CHEMCARE, SAS” (Código S01-24-06105), presentado por CHEMCARE SAS / Gardenia Monero Bocanegra, 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.

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, consiste en la instalación existente “CHEMCARE, SAS” (Código S01-24-06105), es una empresa dedicada a la importación, exportación y venta local de materias primas para la para la fabricación de productos de limpieza. La empresa está presente en los segmentos de cuidado personal, cuidado del hogar y entre otros.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)

LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)

Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos

<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



Se busca expandir el portafolio de productos con la comercialización de nuevos productos, por tal razón, la empresa estará incursionando en la importación, exportación y venta de materias primas desde Brasil, China y otros países, utilizadas en la fabricación y pigmentación de espumas de Poliuretano, además de Glicerina Refinada 99.5%.

El proyecto está localizado en la C/4, antigua Margarita, Nave 5-2 del Complejo de Naves Margarita en San Benito (La Venta), Manoguayabo de la ciudad de Santo Domingo, ocupa una extensión superficial de 499.54 m<sup>2</sup> y un área construcción de 325 m<sup>2</sup>, específicamente en el polígono definido por las coordenadas UTM 19Q:

| Núm. | X         | Y          |
|------|-----------|------------|
| 1    | 395838.24 | 2044733.74 |
| 2    | 395826.90 | 2044724.88 |
| 3    | 395805.46 | 2044752.37 |
| 4    | 395816.78 | 2044761.11 |

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 para 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 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 (DGII), en caso contrario le será devuelto el estudio ambiental.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



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

Atentamente, les saluda

Lenin Bueno  
Viceministro de Gestión Ambiental

LB/NB/NAD/bmbe  
14 de enero de 2025

Anexo: Términos de Referencia guía para la Evaluación Impacto Ambiental.

Nota: La entrega de documentos relativos a este proyecto será realizada estrictamente por el promotor de este, 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.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**Términos de Referencia para la Declaración de Impacto Ambiental y Programa de Manejo y Adecuación Ambiental proyectos Categoría B**  
**“CHEMCARE, SAS” (Código S01-24-06105).**

**CONTENIDO DEL ESTUDIO 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):



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



## 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:
  - **Inventario de productos químicos completo con sus fichas técnicas:**
  - Área de construcción:
  - Cantidad y tipo de infraestructuras:
2. Descripción detallada de todas las actividades y componentes de la instalación:
  - Oficinas administrativas:
  - Áreas de proceso:
  - Laboratorios:
  - Áreas de acopio de materia prima:
  - 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 estas.
4. Describir los equipos principales a emplear para el procesamiento de agregados.
5. Distribución de las diferentes áreas de la planta procesadora.
6. Describir el proceso de lavado de material.
7. Indicar el consumo de agua diario.
8. Especificar el suministro de materia prima. Tipo de material, suplidores y consumo estimado mensual.
9. Georreferenciación del área de extracción y sus permisos ambientales.
10. Indicar el material a producir para comercializar.
11. Describir con sus detalles las áreas de depósito de combustibles y lubricantes, sedimentos, residuos sólidos, etc.
12. Describir las áreas de almacenamiento de material, comedor, fosa de aceites usados.
13. Indicar el plan del tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas). Dimensiones y capacidades.
14. Describir las medidas a implementar para el control de sedimentos en el área de operación.
15. Descripción detallada del proceso de producción:
16. Volumen de producción mensual y/o anual:
17. Volumen de ventas mensual y/o anual:
18. Tipos de productos:



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)

LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)

Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos

<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.

Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)

19. Volumen exportado:
20. Países a los que exportan:
21. Volumen importado:
22. Países desde los que importan:
23. Lista de maquinarias y equipos, capacidades utilizadas, ciclos de mantenimiento:
24. 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.
25. **Evaluación de riesgo y plan de contingencia.**

### **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
  - Si la fuente de abastecimiento es un pozo tubular deben anexar características de este: Profundidad máxima, diámetro máximo, caudal máximo a explotar y la ubicación con coordenadas UTM.
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



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



- 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 la comunidad y otras comunidades identificadas por los científicos sociales, se llevará a cabo un análisis de interesados en base a una muestra estadísticamente representativa de la población. También se consultarán las instalaciones comerciales de la zona si fuese necesario. Se especificará la metodología de dicho análisis tanto para levantamiento de la información como para el procesamiento de esta. Además, se incluirán los instrumentos usados para recabar la información. En este análisis se determinará la percepción comunal sobre el proyecto.

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:



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.  
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)



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 las 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. **Emisiones 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 presentarán 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 indicarán 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 entregarán selladas y firmadas por el operador y/o representante de la empresa.

#### **H- Formato De Presentación Del Informe Ambiental**

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se cargará a la nueva plataforma, para su evaluación. En un archivo integro en formato PDF - Las primeras páginas del estudio 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).



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



- 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.

| No. 1 Manejo de Aguas Residuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación.</li> <li>• 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.</li> </ul>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Técnica / Tecnología Utilizada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento utilizado.</li> </ol>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Plan de Manejo. Seguimiento y Monitoreo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.  
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)

- 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.                                                                                                                                                                                |
| Impactos Ambientales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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> |
| Acciones a Desarrollar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <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>1. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas.</li> <li>2. 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>3. Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Técnica / Tecnología Utilizada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.  
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| <b>No. 3 Manejo de Ruidos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en las operaciones de la instalación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Impactos Ambientales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Acciones que generan impactos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <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> |
| <b>Impactos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.                                                                                                                                                                      |
| <b>Acciones a Desarrollar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Definición los puntos de generación de ruido.</li> <li>Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones.</li> <li>Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizados en las operaciones de la empresa.</li> <li>Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.</li> <li>Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.</li> <li>Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.</li> <li>Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Técnica / Tecnología Utilizada</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                       |



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



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).

#### 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>Impactos Ambientales</b>          |                                                                                                                                                       |
| <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>Acciones por Desarrollar</b>      |                                                                                                                                                       |



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.  
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)

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:

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 recogiendo 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.

#### **Técnica / Tecnología Utilizada**

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.

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



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)

LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)

Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos

<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.

Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)

- 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. |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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 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.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)

LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)

Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos

<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.

Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)



### 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.**

### 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            |                                |        |
| No.2 Manejo de Material Particulado y Gases |                                |        |
| No. 3 Manejo de Ruidos                      |                                |        |
| No. 4 Manejo de Combustible                 |                                |        |
| No. 5 Manejo de Residuos Sólidos            |                                |        |
| TOTAL                                       |                                |        |

IB/MB/MAD/hmb



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.  
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)





**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Página 16 de 17

## Matriz resumen de medidas de adaptación al cambio climático.

| Fenómeno                                   | Potencial medio afectado en el área del proyecto | Medidas de adaptación del proyecto | Comentarios sobre los efectos esperados de la medida de adaptación propuesta |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Aumento nivel del mar                      |                                                  |                                    |                                                                              |
| Inundaciones                               |                                                  |                                    |                                                                              |
| Aumento de temperatura                     |                                                  |                                    |                                                                              |
| Precipitaciones intensas                   |                                                  |                                    |                                                                              |
| Sequia                                     |                                                  |                                    |                                                                              |
| Huracanes y tormentas                      |                                                  |                                    |                                                                              |
| Riesgos de incendios forestales            |                                                  |                                    |                                                                              |
| Infestación de vectores y plagas           |                                                  |                                    |                                                                              |
| Elevación o abatimiento del nivel freático |                                                  |                                    |                                                                              |



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)  
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (23/01/2025 12:32 AST)  
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos  
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/a60368b5-6dee-44f4-bc7f-f75b66c587c3>



**"CHEMCARE, SAS" (Código S01-24-06105)**

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.  
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: [verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do](mailto:verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do)

## DECLARACION JURADA

Quien suscribe el proyecto **"Chemcare, SAS"** (Código S01-24-06105), representado por la señora **Gardenia Monerò Bocanegra de Ramos** (cédula de identidad electoral No. 001-1296330-1), representante del proyecto **"Chemcare, SAS"** (Código S01-24-06105), con domicilio en la Calle 2da #28, La Esperanza de los Ríos, en la ciudad de Santo Domingo, declaro bajo la fe de juramento lo siguiente:

**PRIMERO:** Que se ha elaborado un Programa de Manejo y Adecuación Ambiental y un plan de contingencia para el proyecto **"Chemcare, SAS"** (Código S01-24-06105), el cual consta de las medidas de prevención, control y mitigación de impactos ambientales, y los procedimientos de lugar en caso de accidentes laborales, derrames de residuos oleosos, accidente de vehículos, incendio, sismos, huracanes o ciclones.

**SEGUNDO:** Que los datos contenidos en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto **"Chemcare, SAS"** (Código S01-24-06105), son correctos y válidos, y que en la misma los abajo firmantes dan fe de que el proyecto **"Chemcare, SAS"** (Código S01-24-06105), representado por la señora **Gardenia Monerò Bocanegra de Ramos** (cédula de identidad electoral No. 001-1296330-1), representante del proyecto **"Chemcare, SAS"** (Código S01-24-06105), se comprometen a ejecutar y llevar a cabo cada una de las medidas de prevención, control y mitigación de impactos expuestos en la Declaración de Impacto Ambiental, durante la etapa de operación del proyecto.

**TERCERO:** Que la presente declaración la efectúa a en todos los efectos legales y manifiesto que conoce las responsabilidades de orden civil y penal este implica en caso de fraude.

La presente declaración jurada se instrumenta en presencia de los testigos, **JOCELIN CIPRIAN** y **JHOANNA MONTAÑO**, dominicanos, mayores de edad, portadores de las cédulas de identidad y electoral nos. 065-0033940-0 y 001-1803326-5 respectivamente, ambos domiciliados en esta ciudad de Santo Domingo, D.N., testigos libres de tachas y excepciones de Ley.

En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, a los veinticuatro (24) días del mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).

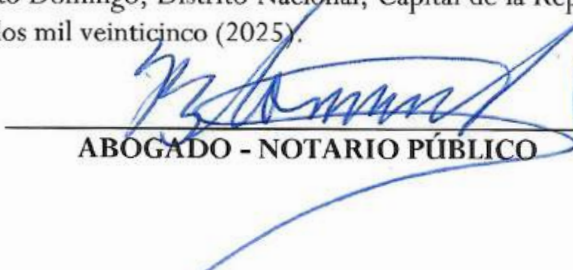
  
**GARDENIA MONERÒ BOCANEGRA DE RAMOS**  
Declarante



  
**JOCELIN CIPRIAN**  
Testigo

  
**JHOANNA MONTAÑO**  
Testigo

Y , Abogado Notario Público del Número del Distrito Nacional, miembro activo del Colegio de Notarios de la República Dominicana, con la Matricula No. 4183, CERTIFICO Y DOY FE que las firmas que anteceden fueron puestas libre y voluntariamente por la señora **GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS**, **JOCELIN CIPRIAN** y **JHOANNA MONTAÑO**, dominicanos, mayores de edad, portadores de las cédulas de identidad y electoral Nos. 001-1296330-1, 065-0033940-0, y 001-1803326-5, quienes me han declarado bajo la fe del juramento, ser éstas las firmas que acostumbran a usar en todos los actos de su vida tanto pública como privada, por lo que deben dársele a las mismas, entera fe y crédito. En Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana a los dieciocho (18) días del mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).

  
**ABOGADO - NOTARIO PÚBLICO**





## PODER DE REPRESENTACIÓN

La Sociedad **CHEMCARE, S.A.S**, organizada de conformidad con las leyes de la Republica Dominicana, provista del Registro Nacional de Contribuyentes (RNC) número 1-31-19340-4, y registro mercantil número 110139PSD, con domicilio social en la calle Margarita, numero 5, nave número 2, San Benito, sector Manoguayabo, municipio Santo Domingo Oeste, provincia Santo Domingo, República Dominicana; sociedad debidamente representada por su presidente el señor **CARLOS ALBERTO TEJEDA POMA**, de nacionalidad Guatemalteca, mayor de edad, casado, portador del pasaporte número 199064253 domiciliado en la calle Margarita, numero 5, nave número 2, San Benito, sector Manoguayabo, municipio Santo Domingo Oeste, provincia Santo Domingo, República Dominicana, quien por medio del presente **OTORGA PODER TAN AMPLIO Y SUFICIENTE** a favor de la señora **GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS**, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad y electoral número 001-1296330-1, domiciliada y residente en esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; para que actuando en nombre y representación de la sociedad **CHEMCARE S.A.S** pueda representar a la sociedad ante la **DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS (DGII)**, **DIRECCION GENERAL DE ADUANAS (DGA)**, **MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE**, **MINISTERIO DE SALUD PUBLICA** y sus dependencias y cualquier otra institución gubernamental para que pueda gestionar las licencias necesarias para la venta y comercialización de los productos de la sociedad, pudiendo solicitar información, permisos, autorizaciones, licencias, firmar formularios y cualquier documentación requerida a estos fines, así como realizar cualquier otra acción o diligencia que fuese necesaria, sin limitación alguna.

Hecho, firmado y leído en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la Republica Dominicana, a los veinte (20) días del mes de mayo del año dos mil veinticinco (2025).

POR EL PODERANTE:

  
**CARLOS ALBERTO TEJEDA POMA**  
En representación de la sociedad  
**CHEMCARE, S.A.S**

POR LA APODERADA:

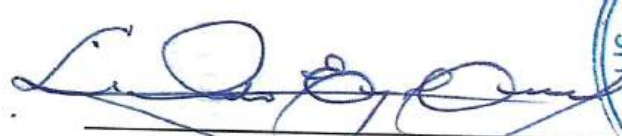
  
**GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS**

YO

Lic. Pedro Eug. Curiel Grullón

, Abogado- Notario Público de los del Número

Del distrito Nacional, con matricula número 6274, CERTIFICO Y DOY FE que las firmas que anteceden han sido puestas por el señor CARLOS ALBERTO TEJEDA POMA y la señora GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS de generales y calidad que consta, quienes me han declarado ser las firmas que acostumbran a utilizar en todos los actos de su vida. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la Republica Dominicana, a los veinte (20) días del mes de mayo del año dos mil veinticinco (2025).

  
**NOTARIO PUBLICO**



## DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)

### Chemcare, S.A.S (Código S01-24-06105)

| Equipo de Consultores     |                                                                                                                           |         |                                             |                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                    | Profesión                                                                                                                 | Código  | Posición                                    | Firma                                                                                 |
| J&J Consulting            | Consultoría Ambiental                                                                                                     | F17-198 | Prestador Servicio Ambiental                |    |
| Jhoanna Montaña, M.Sc.    | Ingeniera Civil y Ambiental<br>Máster en Recursos Hídricos y Medio Ambiente<br>Máster en Ingeniería Sanitaria y Ambiental | 12-559  | Coordinación y PMAA                         |    |
| Jocelin Ciprian, M.Sc.    | Ingeniero Químico<br>Máster en Ingeniería Sanitaria y Ambiental                                                           | 12-517  | Coordinación y PMAA                         |  |
| Colaboradores             |                                                                                                                           |         |                                             |                                                                                       |
| Ing. José Miguel Reyes S. | Ingeniero Civil<br>Técnico en Gestión de Proyectos Ambientales                                                            | -       | Elaboración y Edición del Estudio Ambiental |  |

## Contenido

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Resumen Ejecutivo .....                            | 6  |
| Capítulo 1. Descripción del proyecto .....         | 12 |
| Objetivos y alcance del proyecto .....             | 12 |
| Ubicación del proyecto .....                       | 12 |
| Costo de inversión del proyecto .....              | 15 |
| Flujograma de procesos .....                       | 15 |
| Equipos y maquinarias .....                        | 19 |
| Materia prima .....                                | 20 |
| Servicio .....                                     | 21 |
| Agua potable .....                                 | 21 |
| Aguas residuales .....                             | 21 |
| Energía eléctrica .....                            | 21 |
| Residuos Sólidos .....                             | 21 |
| Equipos y maquinarias .....                        | 22 |
| Marco legal .....                                  | 22 |
| Capítulo 2. Descripción Ambiental .....            | 24 |
| Introducción .....                                 | 24 |
| Demografía .....                                   | 24 |
| Geología .....                                     | 26 |
| Composición: .....                                 | 26 |
| Coloración: .....                                  | 26 |
| Suelos .....                                       | 26 |
| Recursos hídricos .....                            | 26 |
| Capítulo 3. Fichas de Cumplimiento Ambiental ..... | 32 |
| Estructura organizacional .....                    | 32 |

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gerente administrativo del proyecto .....                                         | 32 |
| Capítulo 4. Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) .....                | 51 |
| Matriz de seguimiento y monitoreo del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental ..... | 53 |
| Costo total del PMAA .....                                                        | 55 |
| Matriz Adaptación Cambio Climático .....                                          | 56 |
| Capítulo 5. Plan de Contingencia .....                                            | 59 |
| Determinación de riesgos .....                                                    | 59 |
| Identificación de riesgos en cumplimiento con el reglamento 522-06 .....          | 59 |
| Subprogramas de riesgos .....                                                     | 61 |
| Subprograma de riesgos debido a accidentes .....                                  | 61 |
| Subprograma de riesgos debido a derrame de residuos oleosos .....                 | 61 |
| Subprograma de riesgos debido a accidentes de vehículos .....                     | 61 |
| Subprograma de riesgos debido a incendios .....                                   | 61 |
| Subprograma de riesgos debido a sismos y/o huracanes .....                        | 62 |
| Capítulo 6. Análisis de Interesados “Chemcare, SAS” (Código S01-24-06105) .....   | 64 |
| Introducción .....                                                                | 64 |
| Metodología .....                                                                 | 64 |
| Interpretación de resultados .....                                                | 65 |
| Conclusiones .....                                                                | 68 |
| Capítulo 7. Declaración Jurada .....                                              | 70 |
| Anexos .....                                                                      | 81 |

## Resumen Ejecutivo



## Resumen Ejecutivo

La presente Declaración de Impacto Ambiental contiene las informaciones de lugar de acuerdo con los Términos de Referencia (TdR) emitidas para el proyecto, en fecha 14 de enero del 2025, por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través del Viceministerio de Gestión Ambiental, conforme al Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales, en cumplimiento con las disposiciones establecidas en la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00).

El proyecto **“Chemcare, SAS” (Código S01-24-06105)**, cuenta con una instalación existente que se dedicada a la importación, exportación y venta local de materias primas para la fabricación de productos de limpieza y belleza. La empresa está presente en los segmentos de cuidado personal, cuidado del hogar, entre otros.

La empresa busca expandir el portafolio de productos con la comercialización de nuevos productos, por tal razón, la empresa estará incursionando en la exportación y venta de materias primas desde Brasil, China y otros países, utilizadas en la fabricación y pigmentación de espumas de Poliuretano, además de Glicerina Refinada 99.5%.

En el área del proyecto no se procesa ningún producto.

### La empresa cuenta con las siguientes áreas:

- Área administrativa
- Recepción,
- Área de compra
- Área de venta
- Gerencia
- Área de almacenaje
- Oficinas administrativas
- Baños
- Área de carga y descarga
- Dos (2) Parqueos

El promotor del proyecto es la empresa **“Chemcare, SAS” (Código S01-24-06105) / REGISTRO MERCANTIL NO. 110139PSD / RNC: 1-31-19340-4**, y representada por la Sra. **Gardenia Monero Bocanegra de Ramos** (cédula de identidad electoral No. 001-1296330-1). [Ver anexo No.1 Registro Mercantil y cédula del promotor.](#)

### Ubicación del proyecto

El proyecto está localizado en la C/4, antigua Margarita, Nave 5-2 del Complejo de Naves Margarita en San Benito (La Venta), Manoguayabo de la ciudad de Santo Domingo, ocupa una extensión superficial de 499.54 m<sup>2</sup> y un área construcción de 325 m<sup>2</sup>, específicamente en el polígono definido por las coordenadas UTM 19Q:

| Coordenadas UTM |           |            |
|-----------------|-----------|------------|
| Núm.            | Este (m)  | Norte (m)  |
| 1               | 395838.24 | 2044733.74 |
| 2               | 395826.90 | 2044724.88 |
| 3               | 395805.46 | 2044752.37 |
| 4               | 395816.78 | 2044761.11 |

### Costo de inversión del proyecto

El proyecto cuenta con 10 empleados en la fase de operación. Los cuales trabajará de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm y los sábados no laboran. Inversión total de **RD\$ 10,000,000.00**.

### Servicios

#### Agua potable

El abastecimiento de agua potable del proyecto es a través de la Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) por gravedad.

#### Consumo de agua potable

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 46.23 galones/día |

#### Aguas residuales

Las aguas residuales generadas provienen de las áreas sanitarias (baños, lavamanos, entre otras) en su mayoría, por los que las aguas residuales serán canalizadas en el interior de la instalación a través de tuberías de PVC, y direccionadas a una cámara séptica. La disposición de final de las aguas residuales será al subsuelo a través de pozo filtrante.

#### Consumo de agua residual

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 250 galones/día   |

## Energía eléctrica

La alimentación de energía eléctrica de la nave es suministrada por EDESUR. El proyecto cuenta con una red para cubrir la demanda y exigencia energética del mismo.

### Consumo de Energía

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 400 kilowatts/mes |

## Residuos Sólidos

El área de depósito de basura (tanques plásticos) para colocar los residuos de la nave para su recolección y transporte final, la recolección es realizada por el Ayuntamiento de Santo Domingo Oeste (ASDO).

### Generación de residuos

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 15 kg/días        |

## Equipos y maquinarias

El proyecto “**Chemcare, SAS**” (Código **S01-24-06105**), cuenta con los siguientes equipos y maquinarias para las actividades que realiza la empresa:

- Un (01) camión marca Hino
- Un (01) montacarga
- Transportadores para cajas y tarimas

## Materia prima

Las materias primas son suplidas a nivel nacional e internacional dentro de los principales países se encuentran: (México, Guatemala, Corea, Italia, USA, Unión Europea, entre otros). [Ver anexo No.5.](#)

Listado de la materias primas e insumos almacenados por la empresa.

|                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| AC1200. Lauril Glucosido                                                       | Union Europea |
| AC425N Decil Glucosido                                                         | Union Europea |
| ACEITE DE AGUACATE                                                             | Union Europea |
| ACEITE DE ALMENDRA                                                             | Union Europea |
| ACEITE DE ALMENDRAS DULCES EC.                                                 | Union Europea |
| ACEITE DE ARGAN                                                                | Union Europea |
| ACEITE DE BAOBAB                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE CALENDULA                                                            | Union Europea |
| ACEITE DE COCO REFINADO                                                        | Union Europea |
| ACEITE DE GERMEN DE TRIGO REF.                                                 | Union Europea |
| ACEITE DE GIRASOL REFINADO                                                     | Union Europea |
| ACEITE DE JOJOBA                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE LINAZA                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE MACADAMIA                                                            | Union Europea |
| ACEITE DE OLIVA                                                                | Union Europea |
| ACEITE DE RICINO                                                               | Union Europea |
| ERCAMULS LF 10 Cetearyl Alcohol y Ceteareth 20                                 | Union Europea |
| ERCAMULS LF 65 V/FD Glyceril estearato Peg 100 stearato                        | Union Europea |
| ERCAMULS NF V/FD Polysorbato 60 Cetearyl alcohol                               | Union Europea |
| ERCAMULS S 721 V/FD Alcohol estearílico                                        | Union Europea |
| CETAROL PO GLYCOL DISTEARATE, SODIUM LAURETH SULFATE, COCAMIDE MEA, LAURETH 12 | Union Europea |
| MINOX L Oxido de Amina                                                         | KOREA         |
| Carbopol 940 Carbomero                                                         | ESTAS UNIDOS  |
| MONOPOL LAE9 Laureth-9                                                         | KOREA         |
| MICONIUM BTMS Behentrimonio metasulfato                                        | KOREA         |
| STELANOX A75. Peg 75 Lanolina                                                  | Union Europea |

La categoría del proyecto es **B**, dentro de la misma fue categorizado como una Declaración de Impacto Ambiental, para la cual el Ministerio de Medio Ambiente, ha emitido Ficha de Cumplimiento Ambiental, en las cuales se identifican los impactos ambientales de lugar y se especifican las medidas de mitigación a desarrollar, con la finalidad de prevenir y corregir los impactos negativos debido a las actividades de la empresa.

El costo total para desarrollar cada una de las medidas de mitigación a los posibles impactos ambientales del PMAA es de **RD\$ 1,675,000.00/anual**.

### Costo total del PMAA

| Concepto                           | Costos (RD\$/anual)      |
|------------------------------------|--------------------------|
| Costo total PMAA Etapa operación   | RD\$ 780,000.00          |
| Costo seguimiento y monitoreo PMAA | RD\$ 570,000.00          |
| Costo Plan de Contingencias        | RD\$ 325,000.00          |
| <b>Costo total PMAA</b>            | <b>RD\$ 1,675,000.00</b> |

En este informe se realiza una descripción detallada del proyecto, se desglosa las medidas de mitigación y se presenta un plan de contingencia. Asimismo, se presenta un Análisis de interesados y la declaración jurada certificada por un Abogado Notario Público y los planos de la instalación.

La evaluación ambiental del proyecto fue realizada por la **Firma Consultora J&J ConsultingSAS No. F-17198**.

## Descripción del Proyecto

---

## Capítulo 1. Descripción del proyecto

### Objetivos y alcance del proyecto

El proyecto “**Chemcare, SAS**” (Código **S01-24-06105**), cuenta con una instalación existente que se dedicada a la importación, exportación y venta local de materias primas para la fabricación de productos de limpieza y belleza. La empresa está presente en los segmentos de cuidado personal, cuidado del hogar, entre otros.

#### La empresa cuenta con las siguientes áreas:

- Área administrativa
- Recepción,
- Área de compra
- Área de venta
- Gerencia
- Área de almacenaje
- Oficinas administrativas
- Baños
- Área de carga y descarga
- Dos (2) Parqueos

El promotor del proyecto es la empresa “**Chemcare, SAS**” (Código **S01-24-06105**) / **REGISTRO MERCANTIL NO. 110139PSD / RNC: 1-31-19340-4**, y representada por la **Sra. Gardenia Monero Bocanegra de Ramos** (cédula de identidad electoral **No. 001-1296330-1**). *Ver anexo No.1 Registro Mercantil y cédula del promotor.*

### Ubicación del proyecto

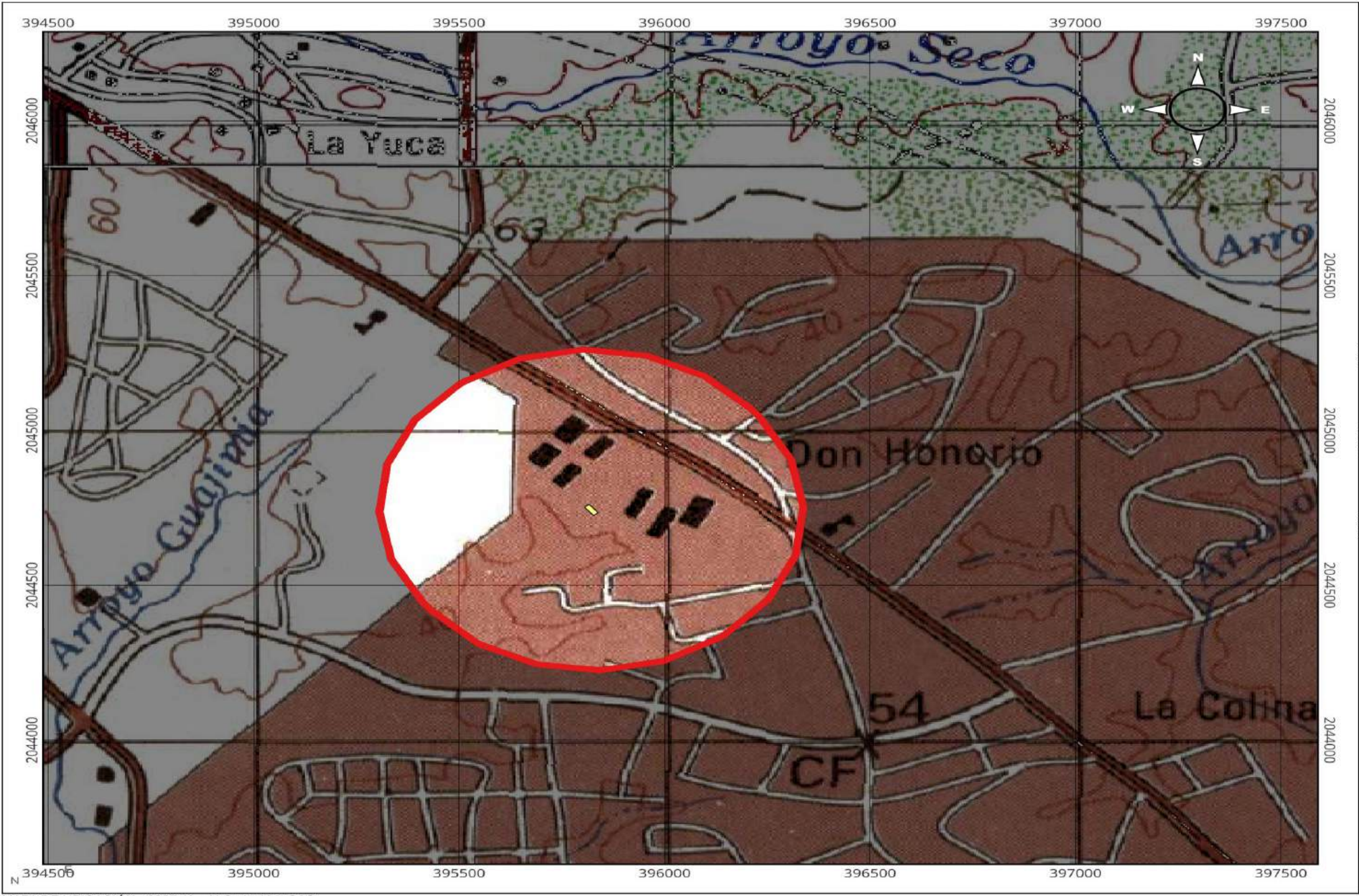
El proyecto está localizado en la C/4, antigua Margarita, Nave 5-2 del Complejo de Naves Margarita en San Benito (La Venta), Manoguayabo de la ciudad de Santo Domingo, ocupa una extensión superficial de 499.54 m<sup>2</sup> y un área construcción de 325 m<sup>2</sup>, específicamente en el polígono definido por las coordenadas UTM 19Q:

| Coordenadas UTM |           |            |
|-----------------|-----------|------------|
| Núm.            | Este (m)  | Norte (m)  |
| 1               | 395838.24 | 2044733.74 |
| 2               | 395826.90 | 2044724.88 |
| 3               | 395805.46 | 2044752.37 |
| 4               | 395816.78 | 2044761.11 |



Escala 1:15,000

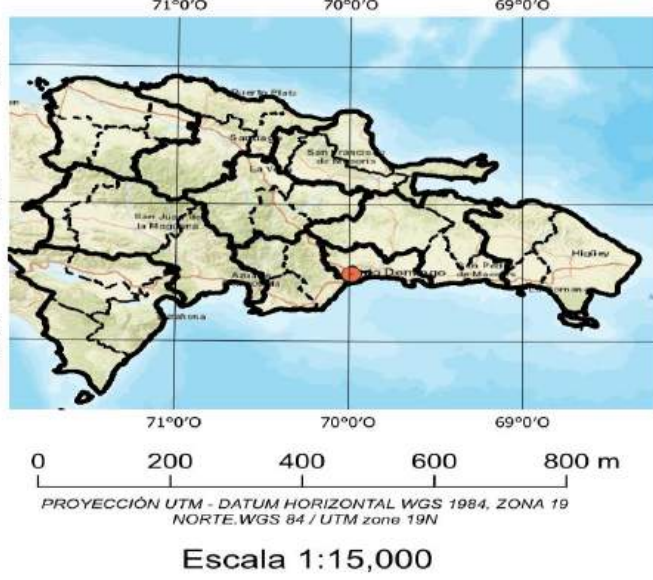
# MAPA UBICACIÓN - CHEMCARE, S.A.S



## LEYENDA

| LÍMITES            | PROYECTO         |
|--------------------|------------------|
| ÁREA DE INFLUENCIA | CHEMCARE, S.A.S. |
| REGIONES           |                  |
| PROVINCIAS         |                  |

## UBICACIÓN DEL PROYECTO



FUENTES:  
-DIVISIÓN TERRITORIAL 2010 POR REGIONES, PROVINCIAS, MUNICIPIOS, DISTRITO  
MUNICIPALES, SECCIONES Y PARAJES, OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA - ONE  
-CAPA PROVINCIA SANTO DOMINGO (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL - IGN)  
-HOJA TOPOGRÁFICAS ESCALA 1:50,000 DE SANTO DOMINGO, VILLA MELLA, SAN CRISTOBAL  
Y LOS ALCARRIZOS 1999 SERIE E733 (INSTITUTO CARTOGRAFICO MILITAR- ICM)  
-MAPA BASE VIAS MAPTILER, ESRI, NEXTGIS  
-MDT/DEM - IGN, SGN, IDERD  
-CAPAS AMBIENTALES MMRN,SGN,IGN, IDERD



Map CRS: EPSG:32619  
Coordinate Units: Metros  
Map Scale: Scale 1:15,000  
Project File: CHEMCARE, S.A.S..qgz  
Page Size: 297 x 210 mm

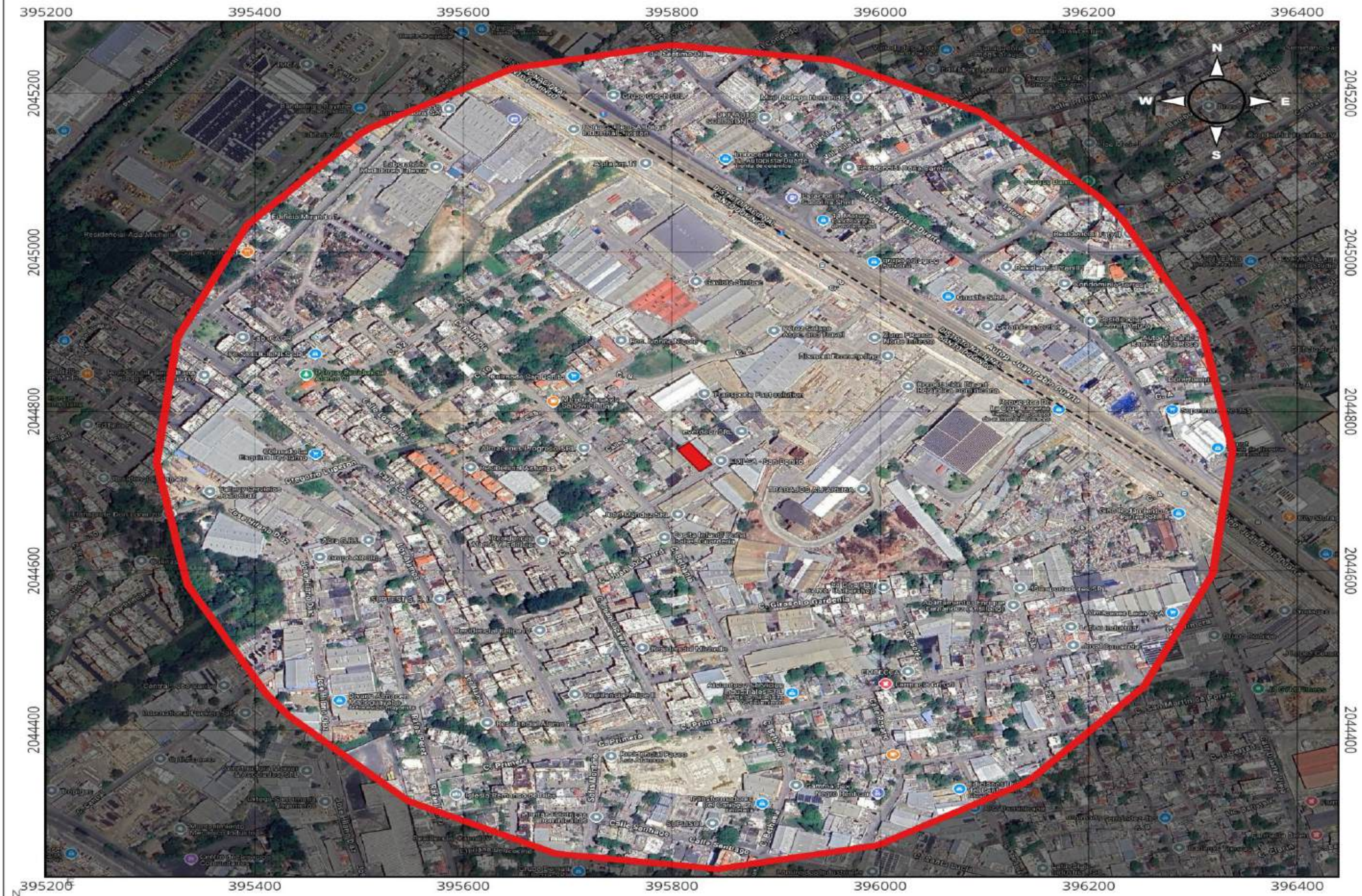
MAPA DE UBICACIÓN - 2025-11 - JJ Consulting SAS

Imagen No. 1. Mapa de ubicación del proyecto



Escala 1:6,000

# ÁREA DE INFLUENCIA - CHEMCARE, S.A.S



ÁREA DE INFLUENCIA - 2025-11 - JJ Consulting SAS

## LEYENDA

| LIMITES            | PROYECTO         |
|--------------------|------------------|
| AREA DE INFLUENCIA | CHEMCARE, S.A.S. |
| REGIONES           |                  |
| PROVINCIAS         |                  |

## UBICACIÓN DEL PROYECTO



0 50 100 150 200 m  
PROYECCIÓN UTM - DATUM HORIZONTAL WGS 1984, ZONA 19  
NORTE.WGS 84 / UTM zone 19N

Escala 1:6,000

FUENTES:  
-DIVISION TERRITORIAL 2010 POR REGIONES, PROVINCIAS, MUNICIPIOS, DISTRITO  
MUNICIPALES, SECCIONES Y PARAJES. (OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA - ONE)  
-CAPA PROVINCIA SANTO DOMINGO (INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL - IGN)  
-MAPA BASE VIAS MAPTILER, ESRI, NEXTGIS  
-MOTDEM - IGN, SGN, IDERD  
-CAPAS AMBIENTALES MMRN,SGN,IGN, IDERD



Map CRS: EPSG:32619  
Coordinate Units: Metros  
Map Scale: Scale 1:6,000  
Project File: CHEMCARE, S.A.S..qgz  
Page Size: 297 x 210 mm

Imagen No. 2. Mapa de influencia del proyecto

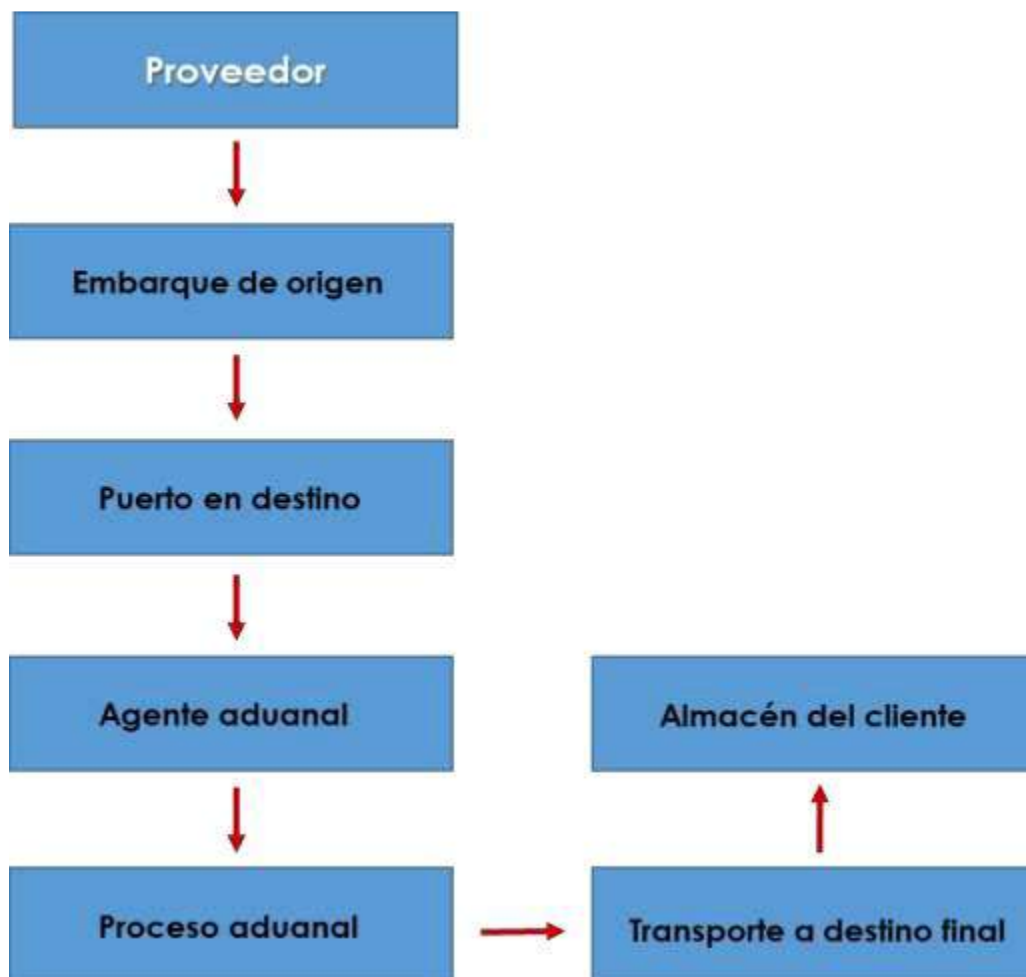


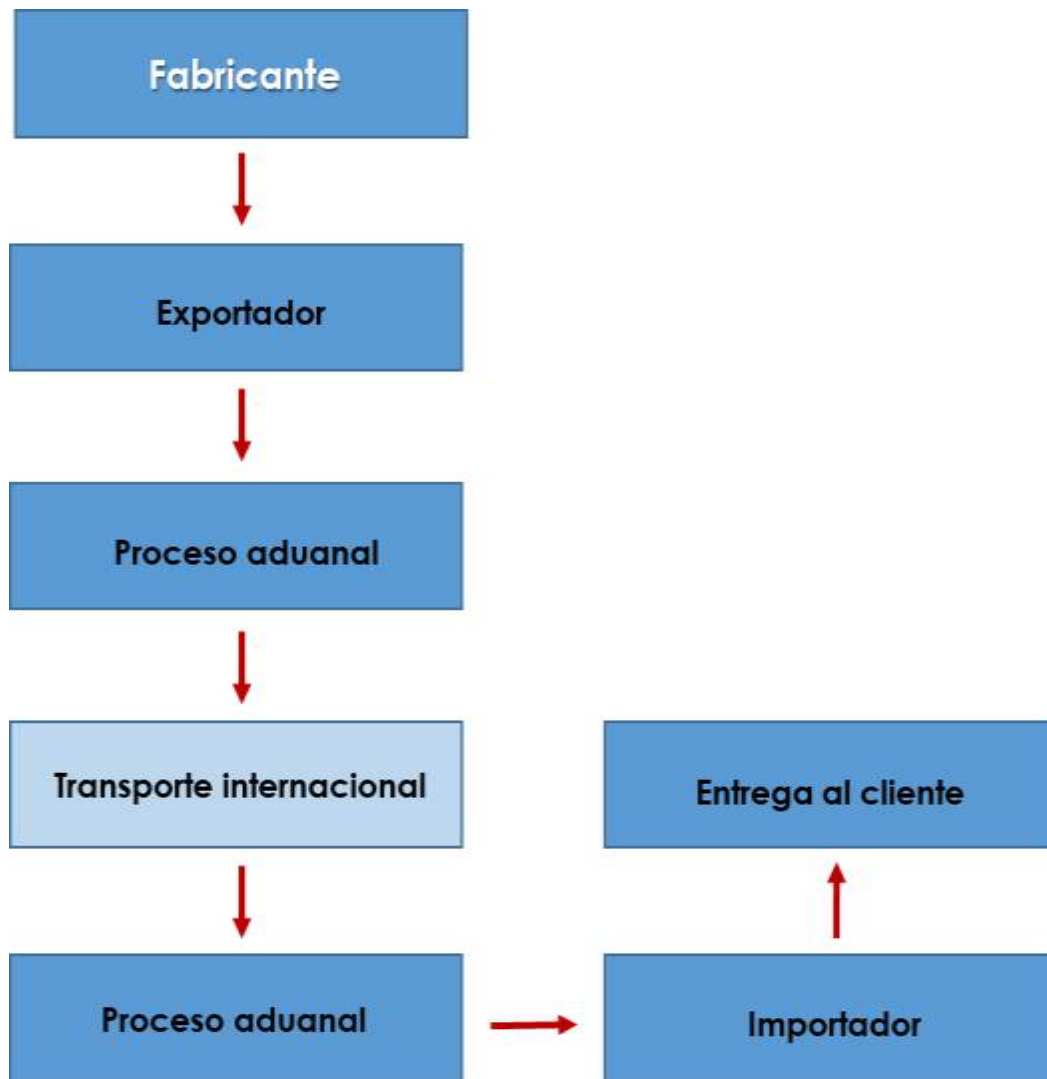
## Costo de inversión del proyecto

El proyecto cuenta con 10 empleados en la fase de operación. Los cuales trabajará de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm y los sábados no laboran. Inversión total de RD\$ RD\$ 10,000,000.00.

## Flujograma de procesos

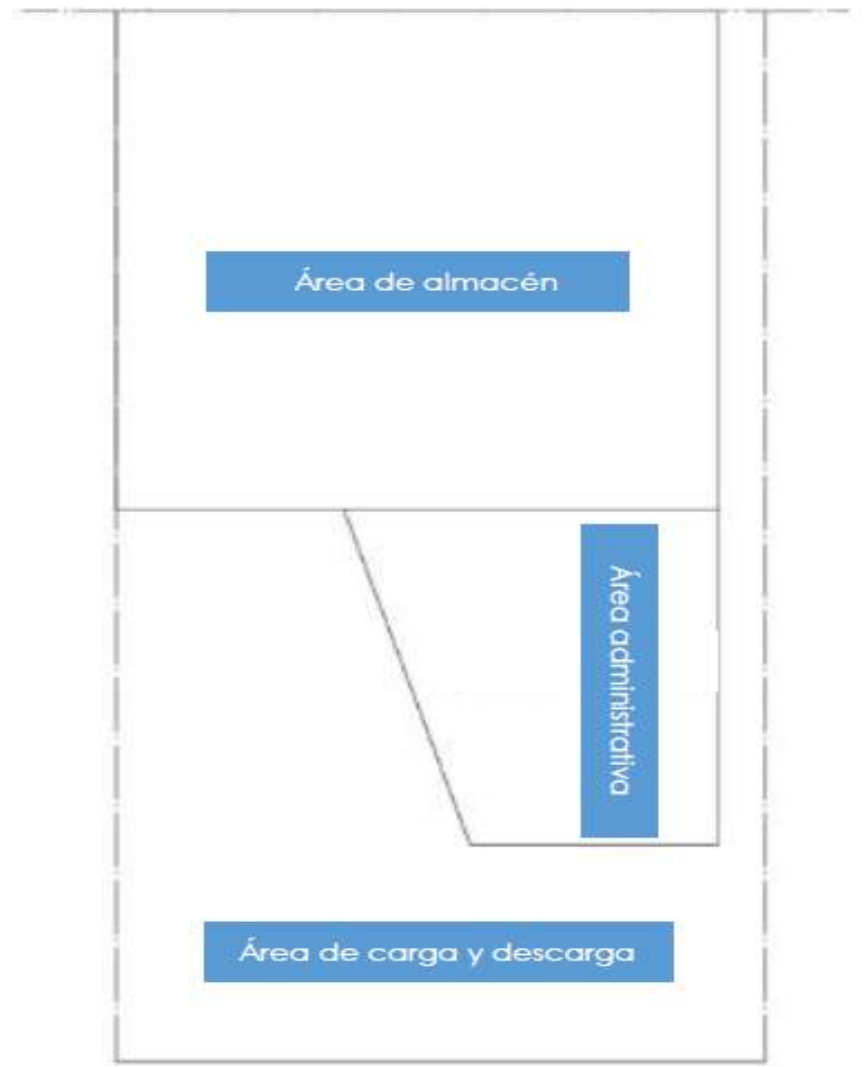
### PROCESO DE IMPORTACIÓN DE MATERIA PRIMA



**PROCESO DE EXPORTACIÓN DE MATERIA PRIMA**

**PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE MATERIA PRIMA**

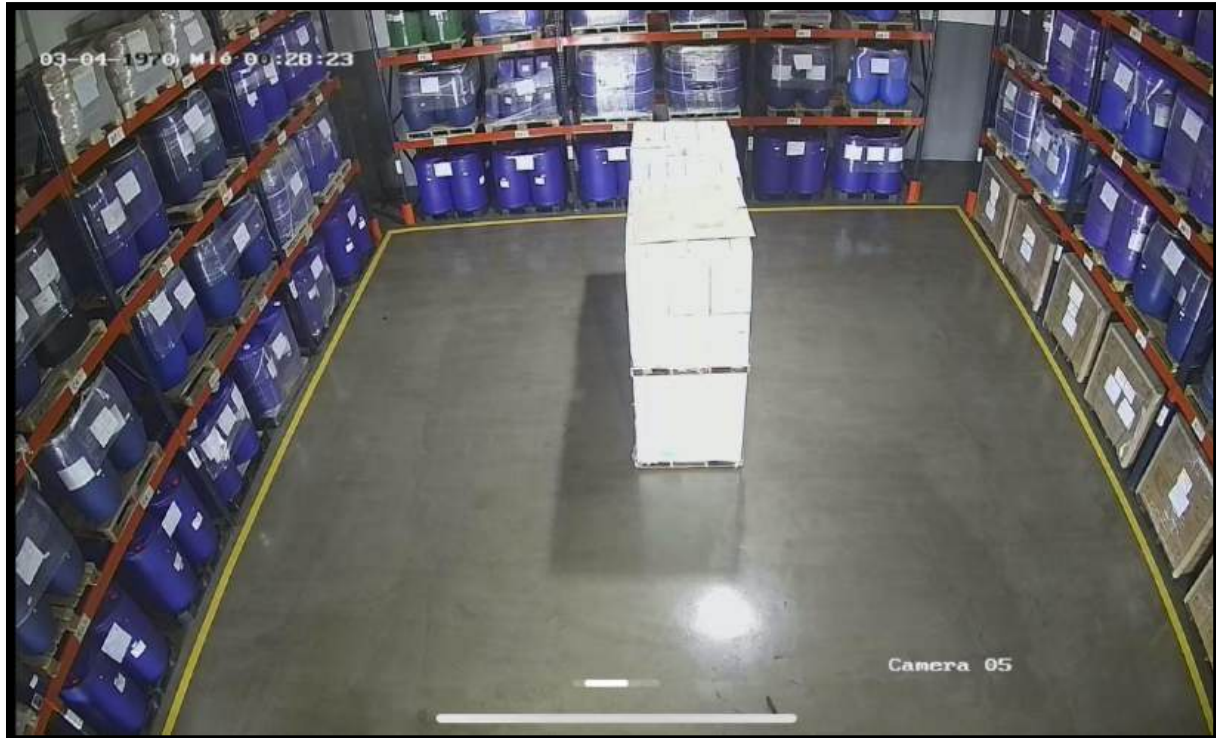
**CROQUIS O DISTRIBUCIÓN DE LA NAVE**



## Equipos y maquinarias

El proyecto “**Chemcare, SAS**” (Código **S01-24-06105**), cuenta con los siguientes equipos y maquinarias para las actividades que realizará:

- Un (01) camión marca Hino
- Un (01) montacarga
- Transportadores para cajas y tarimas



**Imagen No. 3,** Vista del área de almacenamiento de materia prima



Imagen No. 4,5,6, Vista del área de almacenamiento de materia prima

## Materia prima

Las materias primas son suplidas a nivel nacional e internacional dentro de los principales países se encuentran: (México, Guatemala, Corea, Italia, USA, entre otros). [Ver anexo No.5.](#)

### Listado de la materias primas e insumos almacenados por la empresa.

|                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| AC1200. Lauril Glucosido                                                       | Union Europea |
| AC425N Decil Glucosido                                                         | Union Europea |
| ACEITE DE AGUACATE                                                             | Union Europea |
| ACEITE DE ALMENDRA                                                             | Union Europea |
| ACEITE DE ALMENDRAS DULCES EC.                                                 | Union Europea |
| ACEITE DE ARGAN                                                                | Union Europea |
| ACEITE DE BAOBAB                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE CALENDULA                                                            | Union Europea |
| ACEITE DE COCO REFINADO                                                        | Union Europea |
| ACEITE DE GERME DE TRIGO REF.                                                  | Union Europea |
| ACEITE DE GIRASOL REFINADO                                                     | Union Europea |
| ACEITE DE JOJOBA                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE LINAZA                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE MACADAMIA                                                            | Union Europea |
| ACEITE DE OLIVA                                                                | Union Europea |
| ACEITE DE RICINO                                                               | Union Europea |
| ERCAMULS LF 10 Cetearyl Alcohol y Ceteareth 20                                 | Union Europea |
| ERCAMULS LF 65 V/FD Glyceril estearato Peg 100 stearato                        | Union Europea |
| ERCAMULS NF V/FD Polysorbato 60 Cetearyl alcohol                               | Union Europea |
| ERCAMULS S 721 V/FD Alcohol estearílico                                        | Union Europea |
| CETAROL PO GLYCOL DISTEARATE, SODIUM LAURETH SULFATE, COCAMIDE MEA, LAURETH 12 | Union Europea |
| MINOX L Oxido de Amina                                                         | KOREA         |
| Carbopol 940 Carbomero                                                         | ESTAS UNIDOS  |
| MONOPOL LAE9 Laureth-9                                                         | KOREA         |
| MICONIUM BTMS Behentrimonio metasulfato                                        | KOREA         |
| STELANOX A75. Peg 75 Lanolina                                                  | Union Europea |



## Servicio

### Agua potable

El abastecimiento de agua potable del proyecto es a través de la Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) por gravedad.

#### Consumo de agua potable

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 46.23 galones/día |

### Aguas residuales

Las aguas residuales generadas provienen de las áreas sanitarias (baños, lavamanos, entre otras) en su mayoría, por los que las aguas residuales serán canalizadas en el interior de la instalación a través de tuberías de PVC, y direccionadas a una cámara séptica. La disposición de final de las aguas residuales será al subsuelo a través de pozo filtrante.

#### Consumo de agua residual

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 250 galones/día   |

### Energía eléctrica

La alimentación de energía eléctrica de la nave es suministrada por EDESUR. El proyecto cuenta con una red para cubrir la demanda y exigencia energética del mismo, actualmente la empresa no tiene generador eléctrico, más bien cuenta con un inversor eléctrico como emergencia.

#### Consumo de Energía

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 400 kilowatts/mes |

### Residuos Sólidos

El área de depósito de basura (tanques plásticos) para colocar los residuos de la nave para su recolección y transporte final, la recolección es realizada por el Ayuntamiento de Santo Domingo Oeste (ASDO).

### Generación de residuos

| Fase de Operación |
|-------------------|
| 15 kg/días        |

### Equipos y maquinarias

El proyecto “**Chemcare, SAS**” (Código **S01-24-06105**), cuenta con los siguientes equipos y maquinarias para las actividades que realizará:

- Un (01) camión marca Hino
- Un (01) montacarga
- Transportadores para cajas y tarimas

### Marco legal

La empresa “**Chemcare, SAS**” (Código **S01-24-06105**), cuenta con las siguientes documentaciones legales de acuerdo a las actividades que realizan en la República Dominicana

- Título de propiedad
- Copia de la mensura catastral
- Registro Mercantil
- Certificación de Registro Nacional de Contribuyentes
- Contrato de alquiler
- IR-2 (2022 hasta 2024)

## Descripción Ambiental

---

## Capítulo 2. Descripción Ambiental

### Introducción

El proyecto "**Chemcare, SAS**" (Código **S01-24-06105**), cuenta con una instalación existente que se dedicada a la importación, exportación y venta local de materias primas para la fabricación de productos de limpieza y belleza. La empresa está presente en los segmentos de cuidado personal, cuidado del hogar, entre otros.

La empresa busca expandir el portafolio de productos con la comercialización de nuevos productos, por tal razón, la empresa estará incursionando en la importación, exportación y venta de materias primas desde Brasil, China y otros países, utilizadas en la fabricación y pigmentación de espumas de Poliuretano, además de Glicerina Refinada 99.5%.

Santo Domingo Oeste es un municipio de la provincia de Santo Domingo, en la República Dominicana. Fue creado el 16 de octubre de 2001 mediante la Ley 163-01, tras la división del antiguo Distrito Nacional. Se encuentra en la parte occidental del Gran Santo Domingo, limitando al norte con la autopista Duarte, al este con el Distrito Nacional, al oeste con los municipios de Los Alcarrizos y San Cristóbal, y al sur con el Distrito Nacional y el mar Caribe. Tiene una extensión aproximada de 54 kilómetros cuadrados y, según estimaciones del censo de 2022, cuenta con una población de **410,578 habitantes**, lo que le convierte en uno de los municipios más densamente poblados del país.

### Demografía

Según los resultados del X Censo Nacional de Población y Vivienda, realizado en noviembre de 2022, por la Oficina Nacional de Estadística (ONE), el municipio de Santo Domingo Oeste cuenta con una población total de 410 578 habitantes, de los cuales **197 104 son hombres** y **213 474 son mujeres**. Esto representa un crecimiento poblacional sostenido con respecto al censo anterior, manteniendo a Santo Domingo Oeste como uno de los municipios más densamente poblados de la provincia, con una densidad estimada de alrededor de 7 600 habitantes por kilómetro cuadrado, considerando su extensión de aproximadamente 54 km<sup>2</sup>.

La mayor parte de la población reside en áreas urbanas, con 322 291 personas viviendo en zonas urbanizadas frente a 88 287 habitantes que residen en áreas rurales. Esta distribución evidencia una marcada concentración urbana, asociada al desarrollo residencial e industrial que caracteriza al municipio, especialmente en sectores como Herrera, Manoguayabo y Las Caobas.

En cuanto a la estructura por edad, la edad mediana de la población es de 25 años, con una ligera diferencia entre hombres (24,8 años) y mujeres (25,2 años). Este dato revela una población mayoritariamente joven, lo que plantea desafíos y oportunidades en términos de educación, empleo y servicios públicos. La proporción de menores de 15 años es significativa, lo que refuerza la importancia de invertir en infraestructura educativa y sanitaria.

Respecto a la composición étnica, el municipio refleja la diversidad de la región Ozama. Según los datos del censo, un 34,2 % de los residentes se identifican como "indios" (término culturalmente usado en el país), un 26,1 % como morenos, un 18,7 % como blancos, un 7,7 % como mestizos, un 7,5 % como negros y un

3,8 % como mulatos. Otros grupos, como los asiáticos, representan proporciones menores. Esta diversidad étnica contribuye a la riqueza cultural del municipio y forma parte de su identidad social contemporánea.



**Imagen No. 7.** Municipio Santo Domingo Oeste.



## Geología

Los procesos geológicos a los que estuvo sometida la Isla Hispaniola, dieron origen a la orografía actual de la República Dominicana, donde el proceso de ascenso de la isla empezó en la era secundaria, en la segunda etapa del periodo cretáceo, el cual fue provocado por la placa norteamericana, lo que dio paso a los primeros vestigios representados por los sistemas montañosos de la Isla. En este periodo se inició la formación de las cordilleras Central, Oriental, Sierra de Bahoruco, Sierra de Yamasá y Sierra de Samaná.

La orografía de la República Dominicana está caracterizada por cordilleras y sierras, dispuesta en dirección Oeste – Este, grandes valles de origen lacustre y aluvionales, llanuras costeras y regiones kársticas. El área del proyecto del periodo terciario (Plioceno), caracterizada por rocas calizas arrecifal, arena, conglomerado.

El área del proyecto se encuentra dentro de La Formación Yanigua, en la región de Los Haitises, se caracteriza por margas amarillentas y calizas. Estas margas, fácilmente alterables, le dan al terreno un color amarillento distintivo. La formación ha sido objeto de estudios y correlaciones con materiales similares en la zona.

## Composición:

Principalmente margas amarillentas y calizas, con rocas sedimentarias, volcánicas y subvolcánicas intercaladas.

## Coloración:

El terreno presenta colores amarillentos debido a la fácil alterabilidad de sus materiales.

## Suelos

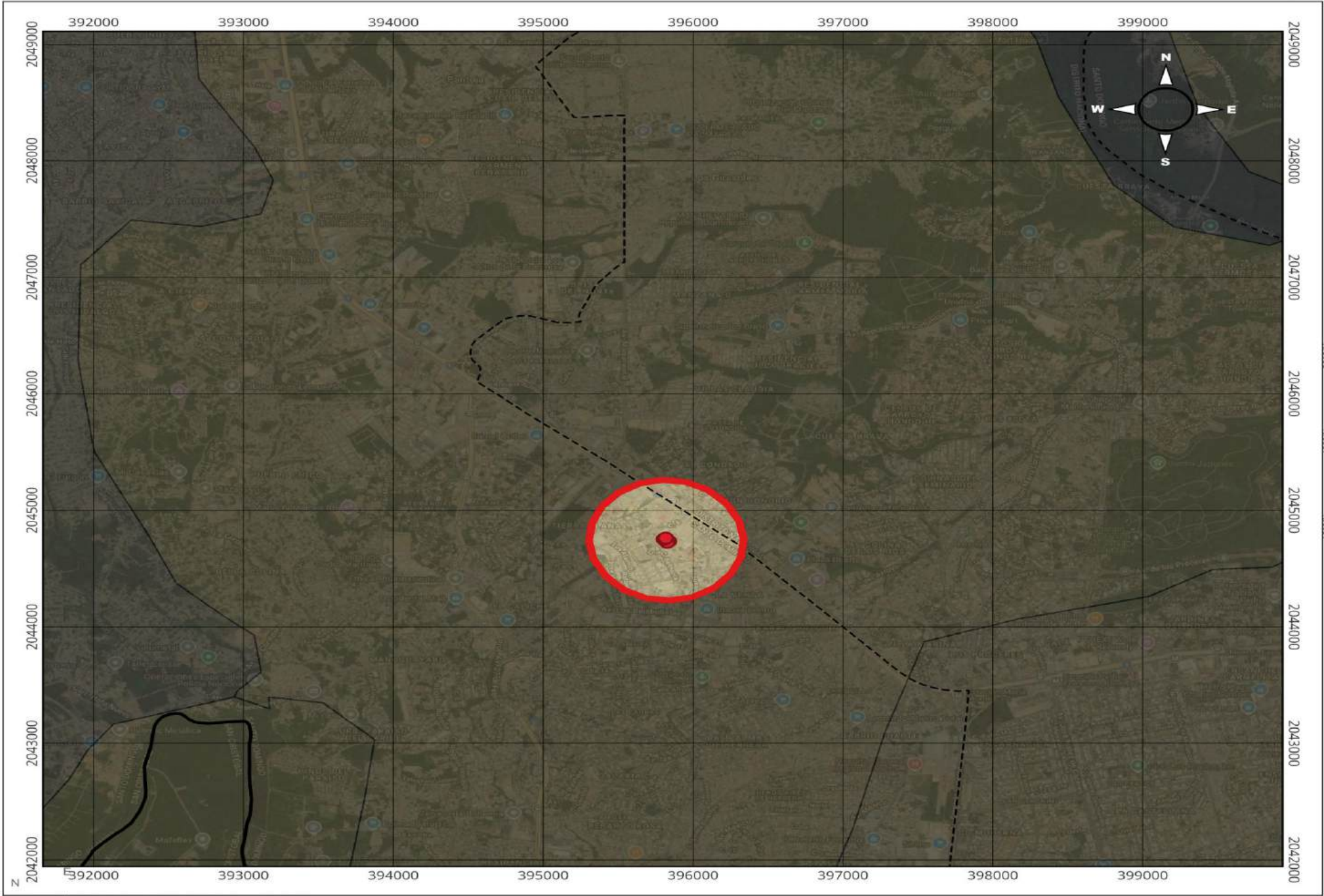
El suelo en área del proyecto es de origen calcáreo, los cuales son suelos formados a expensas de rocas calcáreas. La caliza es una roca sedimentaria compuesta mayoritariamente por carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ), en general calcita, aunque frecuentemente presenta trazas de magnesita ( $\text{MgCO}_3$ ) y otros carbonatos. También puede contener pequeñas cantidades de minerales como arcilla, hematita, siderita, cuarzo, etc.

## Recursos hídricos

No hay cauces o cuerpo de agua superficiales en el área de influencia directa proyecto.

Escala 1:40,000

ASOCIACIÓN SUELO - CHEMCARE, S.A.S



ASOCIACIÓN SUELOS - 2025-11 - JJ Consulting SAS

LEYENDA

| LÍMITES            | ASOCIACIÓN DE SUELOS                     |
|--------------------|------------------------------------------|
| AREA DE INFLUENCIA | ASOCIACIÓN SUELOS ALUVIALES RECIENTES    |
| REGIONES           | ASOCIACION HIDCOLA- PIMENTEL- PALMARERO  |
| PROVINCIAS         | ASOCIACION JALONGA - MARMOLEJOS- CALICHE |
| PROYECTO           | ASOCIACION MATANZAS - JALONGA            |

UBICACIÓN DEL PROYECTO



FUENTES:  
-DIVISION TERRITORIAL 2010 POR REGIONES, PROVINCIAS, MUNICIPIOS, DISTRITO MUNICIPALES, SECCIONES Y PARAJES. (OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA - ONE)  
-CAPA PROVINCIA SANTO DOMINGO (INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL - IGN)  
-MAPA BASE VIAS MAPTILER, ESRI, NEXTGIS  
-MDT/DEM - IGN, SGN, IDERD  
-CAPAS AMBIENTALES MMRN,SGN,IGN, IDERD



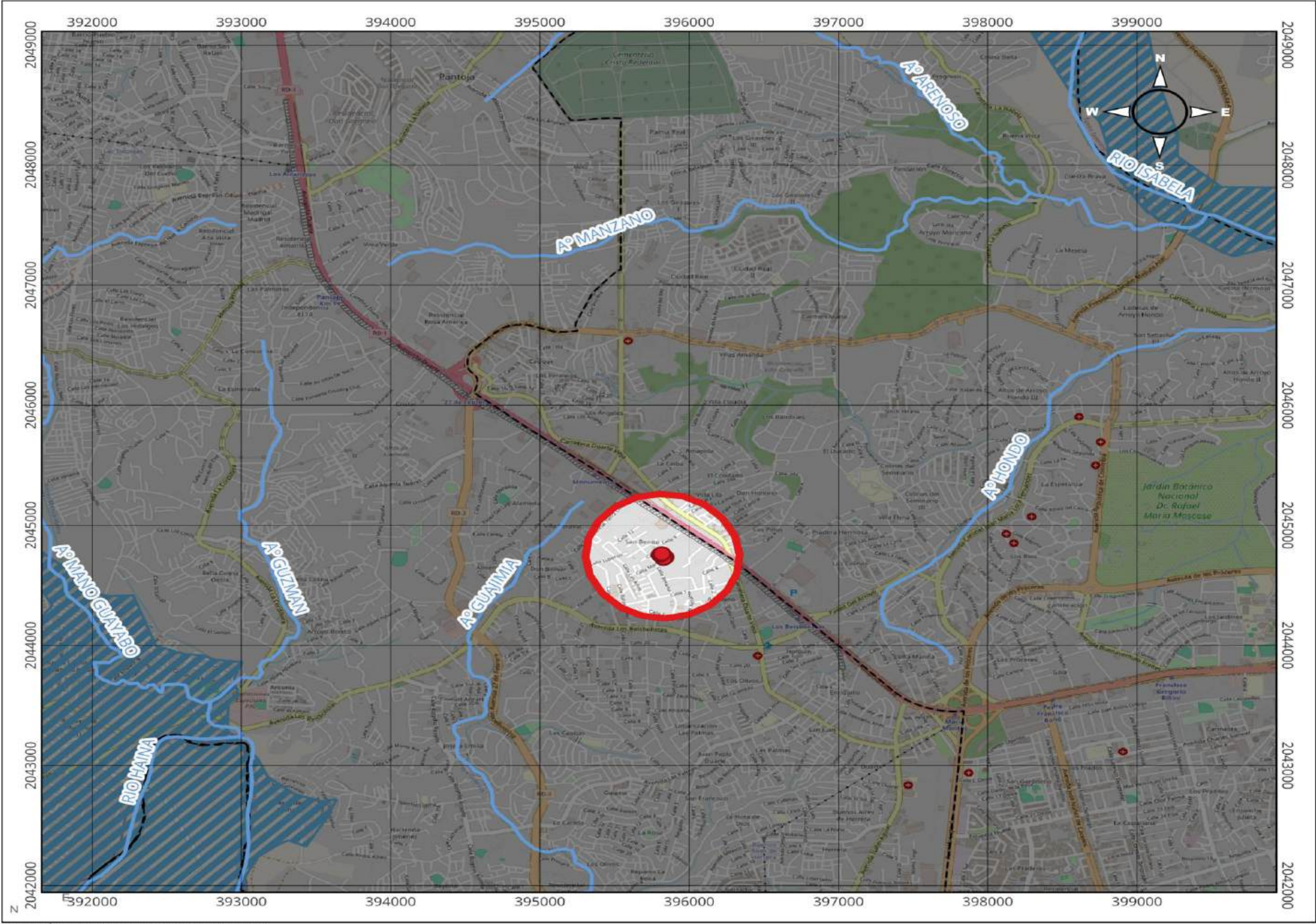
Map CRS: EPSG:32619  
Coordinate Units: Metros  
Map Scale: Scale 1:40,000  
Project File: CHEMCARE, S.A.S..qgz  
Page Size: 297 x 210 mm

Imagen No. 8. Mapa de Suelo



Escala 1:40,000

MAPA HÍDRICO - CHEMCARE, S.A.S



LEYENDA

| LÍMITES            | PROYECTO         | HIDROLOGÍA     |
|--------------------|------------------|----------------|
| AREA DE INFLUENCIA | CHEMCARE, S.A.S. | RUNDACIONES    |
| REGIONES           |                  | CUERPO HÍDRICO |
| PROVINCIAS         |                  |                |

UBICACIÓN DEL PROYECTO



0 500 1,000 1,500 2,000 m

PROYECCIÓN UTM - DATUM HORIZONTAL WGS 1984, ZONA 19  
NORTE.WGS 84 / UTM zone 19N

Escala 1:40,000

FUENTES:  
-DIVISION TERRITORIAL 2010 POR REGIONES, PROVINCIAS, MUNICIPIOS, DISTRITO  
MUNICIPALES, SECCIONES Y PARAJES. (OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA - ONE)  
-CAPA PROVINCIA SANTO DOMINGO (INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL - IGN)  
-MAPA BASE VIAS MAPTILER, ESRI, NEXTGIS  
-MDT/DEM - IGN, SGN, IDERO  
-CAPAS AMBIENTALES MMRN,SGN,IGN, IDERO



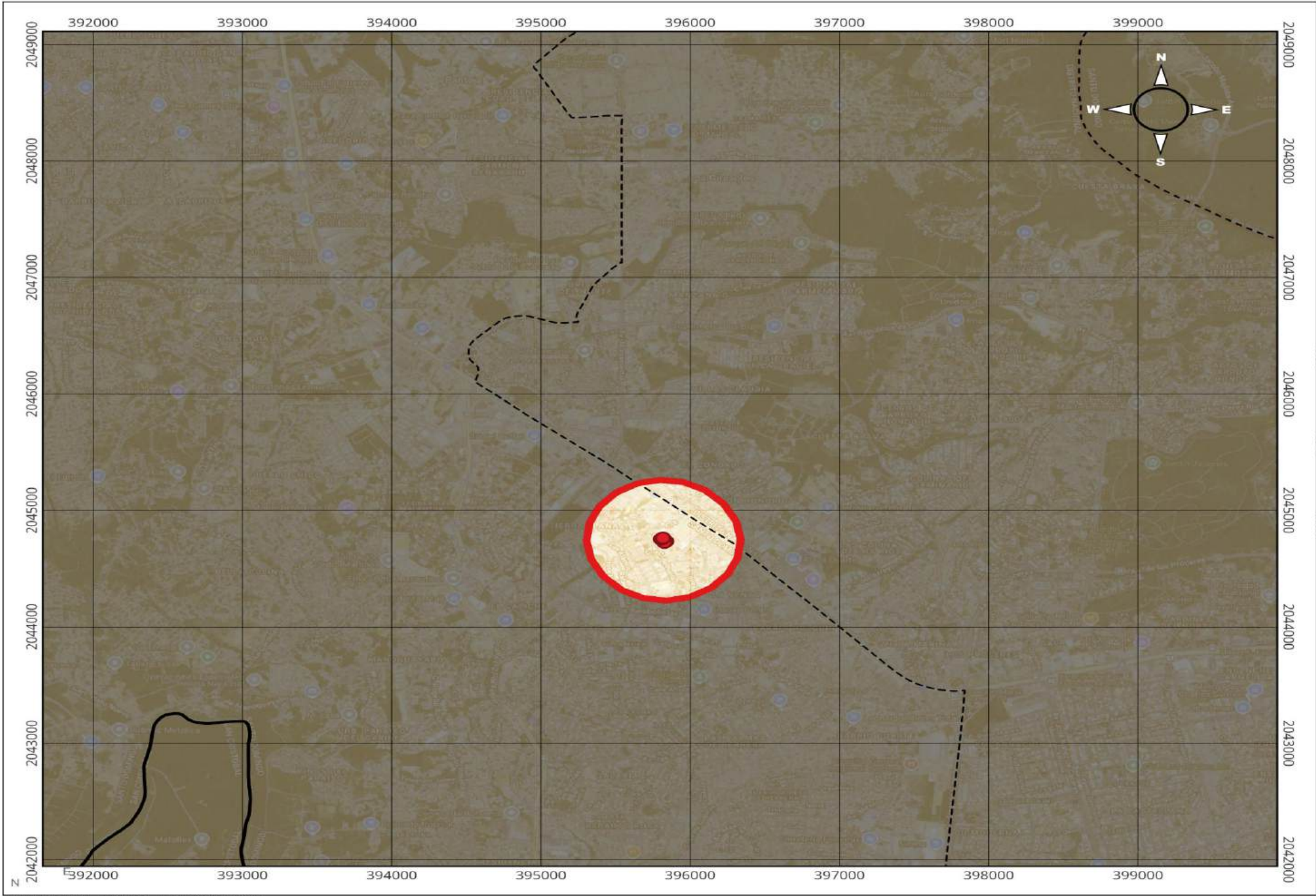
Map CRS: EPSG:32619  
Coordinate Units: Metros  
Map Scale: Scale 1:40,000  
Project File: CHEMCARE, S.A.S..qgz  
Page Size: 297 x 210 mm

Imagen No. 9. Mapa hídrico



Escala 1:40,000

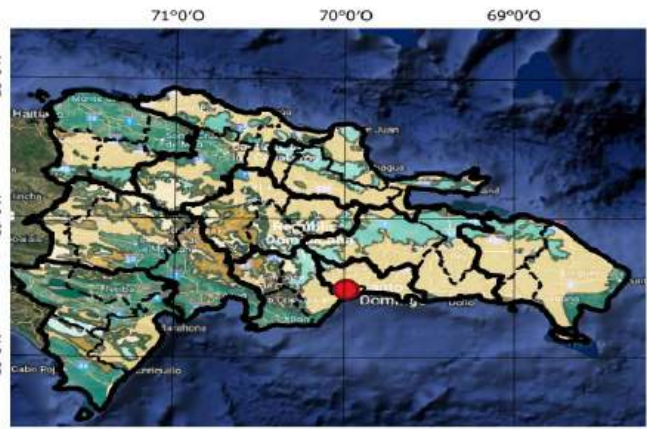
ZONA DE VIDA - CHEMCARE, S.A.S



LEYENDA

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| <b>LÍMITES</b>     | <b>PROYECTO</b>           |
| AREA DE INFLUENCIA | CHEMCARE, S.A.S.          |
| REGIONES           | <b>ZONAS DE VIDA</b>      |
| PROVINCIAS         | BOSQUE HÚMEDO SUBTROPICAL |

UBICACIÓN DEL PROYECTO



0 500 1,000 1,500 2,000 m  
PROYECCIÓN UTM - DATUM HORIZONTAL WGS 1984, ZONA 19  
NORTE. WGS 84 / UTM zone 19N

Escala 1:40,000

FUENTES:  
-DIVISION TERRITORIAL 2010 POR REGIONES, PROVINCIAS, MUNICIPIOS, DISTRITO  
MUNICIPALES, SECCIONES Y PARAJES. (OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA - ONE)  
-CAPA PROVINCIA SANTO DOMINGO (INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL - IGN)  
-MAPA BASE VIAS MAPTILER, ESRI, NEXTGIS  
-MDT/DEM - IGN, SGN, IDERD  
-CAPAS AMBIENTALES MMRN,SGN,IGN, IDERD



Map CRS: EPSG:32619  
Coordinate Units: Metros  
Map Scale: Scale 1:40,000  
Project File: CHEMCARE, S.A.S..qgz  
Page Size: 297 x 210 mm

Imagen No. 10. Mapa se zona de vida

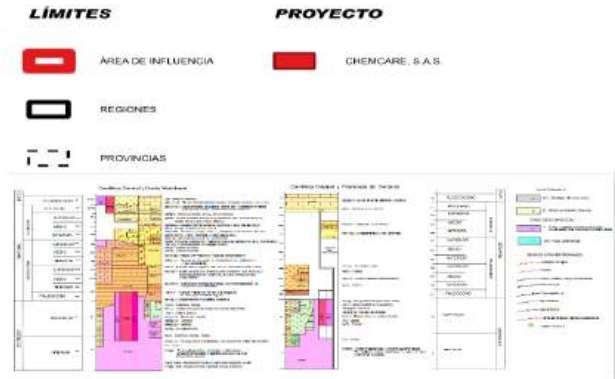


Escala 1:50,000

MAPA GEOLÓGICO - CHEMCARE, S.A.S



LEYENDA



UBICACIÓN DEL PROYECTO



FUENTES:  
- DIVISION TERRITORIAL 2010 POR REGIONES, PROVINCIAS, MUNICIPIOS, DISTRITO  
MUNICIPALES, SECCIONES Y PARAJES. (OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA - ONE)  
- CAPA PROVINCIA SANTO DOMINGO (INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL - IGN)  
- MAPA GEOLOGICO ESCALA 1:100,000 SANTO DOMINGO, (SERVICIO GEOLOGICO NACIONAL  
- SGN)  
- MAPA BASE VIAS MAPTILER, ESRI, NEXTGIS  
- MDT/DEM - IGN, SGN, IDERD  
- CAPAS AMBIENTALES MMRN, SGN, IGN, IDERD



Map CRS: EPSG:32619  
Coordinate Units: Metros  
Map Scale: Scale 1:50,000  
Project File: CHEMCARE, S.A.S..qgz  
Page Size: 297 x 210 mm

MAPA GEOLÓGICO - 2025-11 - JJ Consulting SAS

Imagen No. 11. Mapa se zona de vida



## Fichas Ambientales

---

## Capítulo 3. Fichas de Cumplimiento Ambiental

Las fichas ambientales elaboradas para las actividades de la empresa **"Chemcare, SAS" (Código S01-24-06105)**, contienen las medidas preventivas y correctivas de lugar, para mitigar los impactos ambientales generados por la empresa durante sus actividades. Asimismo, fue realizado y un programa de seguimiento y mejora continua para garantizar el cumplimiento de las normas ambientales.

### Estructura organizacional

Los responsables de la implementación de las medidas de mitigación en las instalaciones de la empresa serán los siguientes:

### Gerente administrativo del proyecto

El gerente administrativo del proyecto será el responsable de la aplicación de las medidas de mitigación contenidas y especificadas en las fichas de cumplimiento ambiental. Asimismo, será el representante ante las autoridades y comunidad en el área ambiental.

Las fichas de cumplimiento ambiental desarrolladas en este estudio ambiental son las siguientes:

1. Ficha para el Manejo de Aguas Residuales
2. Ficha para el Manejo de Material Particulado y Gases
3. Ficha para el Manejo del Ruido
4. Ficha para el Manejo de Residuos Sólidos
5. Ficha para el Manejo de Combustibles

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>NO. 1 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Residuos líquidos producidos por la actividad u ocupación humana: en adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte de material y escombros, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas/industriales en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes, plano general de redes o de las instalaciones del proyecto.</li> <li>2. Diseño del sistema de tratamiento, recolector y determinación de los lugares de ubicación de las instalaciones de tratamiento, formas y lugares de disposición. Tratamiento y disposición de aguas de escorrentía.</li> <li>3. Diseño y construcción de sistemas de tratamiento, con trampas de control de grasas, pozos sépticos, filtros anaerobios en grava u otro sistema de tratamiento que permita el manejo adecuado de aguas residuales domésticas, y evite su proximidad y contaminación con aguas superficiales y subterráneas.</li> <li>4. El diseño y construcción del sistema de tratamiento se realiza antes de iniciar las actividades constructivas, se deben tener cuenta las características del lugar en el cual se va a instalar o construir el sistema de tratamiento (geográficas, pendientes, potencial de inundación, estructuras existentes, paisaje), la capacidad de asimilación hidráulica y las necesidades de tratamiento de las instalaciones (caudales producidos). Tanques de sedimentación.</li> <li>5. Instalación de baños portátiles en la fase de construcción del proyecto.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de (los) permisos correspondientes para realizar las (s) descargas de aguas residuales, en el caso de descargar en una planta de INAPA/COORAS.</li> <li>• Selección del sistema de tratamiento en función de los estándares de calidad del proyecto, el cumplimiento de la normativa vigente y el grado de eliminación que ofrece cada tipo de tratamiento, respecto a las exigencias de calidad del agua residual para que pueda ser reutilizada o vertida.</li> <li>• Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Localización del sistema de tratamiento en concordancia con la ubicación de las instalaciones, construcción y operación de instalaciones temporales y obras de infraestructura.                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

- Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento.
- Monitoreos de calidad de agua, parámetros de calidad, métodos de muestreo y análisis, periodicidad de los muestreos
- 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.
- Presentar matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Promotor y/o  
responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

## Aguas residuales

Las aguas residuales generadas provienen de las áreas sanitarias (baños, lavamanos, entre otras) en su mayoría, por lo que las aguas residuales serán canalizadas en el interior de la instalación a través de tuberías de PVC, y direccionadas a una cámara séptica. La disposición de final de las aguas residuales será al subsuelo a través de pozo filtrante. La generación de aguas residuales en el área del proyecto es de 250 galones/día aproximadamente.



**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No.2 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO (POLVOS) Y GASES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados de los trabajos de desarrollo del proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aumento de material particulado y gases en el entorno del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de desarrollo de las obras de infraestructura urbana son: el tráfico vehicular, la operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La evaluación, prevención y mitigación de estos posibles impactos se pueden lograr con medidas sencillas, entre las cuales se destacan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Planeación de la ubicación de instalaciones de servicio, patios de acopio y zonas de disposición de estériles, determinando la dirección de los vientos como criterio decisivo.</li> <li>Realización de medidas de prevención y control de emisiones de partículas como barreras rompevientos, revegetalización, humectación y cubrimiento de pilas de material de escombros.</li> <li>Humectación de vías de acceso no pavimentadas, control de velocidad vehicular.</li> <li>Proteger el material proveniente de excavaciones o construcción, en los sitios de almacenamiento temporal.</li> <li>Humectar los materiales expuestos al arrastre del viento.</li> <li>Realizar el monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.</li> <li>Establecer, si es preciso, estaciones de monitoreo de aire en el área de influencia de la obra.</li> <li>Realizar mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos, para el control de la emisión de gases.</li> <li>Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible a polvos, gases, humos, entre otros.</li> <li>Educación y capacitación a todo el personal de la obra y a contratistas 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 y de los materiales expuestos al arrastre del viento y enlonado de materias primas.</li> <li>Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.</li> <li>Dotación a personal expuesto de equipos de seguridad: botas, guantes, gafas, batas, entre otros.</li> <li>Implementar medidas educativas y de capacitación al personal del proyecto (residente, contratista).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.
- Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Controlar y verificar periódicamente los vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Seguimiento y control de velocidad de vehículos
- Monitoreo permanente de gases.
- Operación de estaciones de monitoreo en el área de la obra.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos profesionales.
- **Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)**

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Promotor y/o  
responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

Actualmente la empresa cuenta con un montacargas eléctrico que utilizan para carga y descarga de las materias primas, por lo que no se percibe generación de gases atmosféricos, cabe destacar que al momento de descargar la mercancía los camiones son apagados para evitar los gases en el área del proyecto.

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No.3 Manejo de Ruido</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados por los trabajos de construcción y operación del proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinaria y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenida. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Incremento en el nivel de ruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Definición de los puntos de generación de ruidos.</li> <li>Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona el proyecto.</li> <li>Definir la manera más efectiva para el control técnico y la reducción del ruido, de acuerdo con las condiciones y necesidades de operación, entre las cuales se encuentran: modificación de la ruta de propagación con el uso de pantallas, encerramiento, y protección o aislamiento del receptor.</li> <li>Realizar desde planeación del desarrollo de obra el manejo del ruido, con la concesión de materiales acústicos apropiados como absorbentes (transforman la energía sonora en energía térmica), materiales de barrera (proporcionan aislamiento) y materiales de amortiguamiento.</li> <li>Considerar barreras y medios naturales que afectan la propagación del ruido como plantaciones, barrancos, diques y valles.</li> <li>Realizar el mantenimiento adecuado de los equipos y la maquinaria utilizada en los trabajos de construcción, como medida de reducción de los niveles de ruido; así mismo, adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.</li> <li>Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por pitos, bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.</li> <li>Respetar las señales y normas de tránsito, a velocidades controladas con el fin de no causar daños a la propiedad privada o pública.</li> <li>Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.</li> <li>Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Utilización de equipos acústicos apropiados como: absorbentes (lan de vidrio, espumas de poliuretano, espumas con películas protectoras), materiales de barrera (naturales: arborización, materiales de acopio, diques, muros, planchas de acero, vidrio o concreto) y materiales de amortiguación (sustancias viscosas o elásticas, caucho y plástico).</li> <li>Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de la obra y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para el personal de la construcción.</li> <li>Mantenimiento periódico de maquinarias, equipos y vehículos.</li> <li>Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal del proyecto operador de vehículos, maquinarias y equipos (residente, contratista).</li> <li>Dotación al personal de implementos de seguridad.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

- Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.
- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas para mediciones de material particulado y control de ruido.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, 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 el proyecto para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo.
- **Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)**

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Promotor y/o  
responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

Mayormente el ruido que se genera en la empresa es de los camiones que llevan y retiran los productos que se almacenan en la nave, tal pronto se ubican en el área de carga y descarga son apagados los motores, además de los vehículos que circulan frente a la empresa.



## Reporte de Caracterización de Ruido Ambiental.

### Resumen Ejecutivo

El presente informe presenta los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizado en la instalación del proyecto **Chemcare, S.A.S.**, con el objetivo de evaluar los niveles de presión sonora generados por las actividades constructivas y verificar su cumplimiento con los límites establecidos en la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003), el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06) y las Guías sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad (IFC).

El estudio se llevó a cabo el 6 de noviembre de 2025 en dos (2) puntos de muestreo estratégicamente seleccionados dentro del área del proyecto, utilizando un equipo Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L, con mediciones continuas de 8 minutos por punto

Los resultados indican que:

Los niveles de ruido promedio registrados en los puntos 1 y 2, se mantienen dentro de los límites permisibles para zona industrial.

Actualmente ningunos de los puntos superan los límites de ruido ambientales y ocupacionales de 70 - 80 dB(A), por lo que no se evidencian riesgos auditivos inmediatos para el personal de obra.

En términos generales, el entorno acústico del proyecto es aceptable y controlado, aunque se recomienda mantener los monitoreos para verificar sus comportamientos. Entre las principales recomendaciones generales se incluyen el uso obligatorio de protectores auditivos, la instalación de barreras acústicas temporales, el mantenimiento preventivo de equipos y la realización periódica de monitoreos para verificar la eficacia de las medidas implementada.

### Datos generales del monitoreo

| Datos generales                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Proyecto:</b>                | Chemcare, S.A.S.                            |
| <b>Etapas:</b>                  | Operación                                   |
| <b>Puntos de muestreo:</b>      | Dos (2)                                     |
| <b>Tipo medición por punto:</b> | 500 mediciones en 8 minutos                 |
| <b>Tiempo de medición:</b>      | 16 minutos                                  |
| <b>Tiempo de exposición:</b>    | 20 minutos                                  |
| <b>Equipo:</b>                  | Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L |
| <b>Analista ambiental:</b>      | José Miguel Reyes S                         |
| <b>Fecha de muestreos:</b>      | 06/11/2025                                  |
| <b>Fecha entrega informe:</b>   | 20/11/2025                                  |

## Objetivo

Evaluar los niveles de presión sonora en las instalaciones del proyecto **Chemcare, S.A.S.**, con el fin de asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente en la República Dominicana y las mejores prácticas internacionales, minimizando así cualquier impacto negativo sobre el entorno natural y la salud y seguridad de los trabajadores.

## Alcance del estudio

Monitorear de los niveles de ruido ambiental en la instalación del Proyecto **Chemcare, S.A.S.**, con el equipo Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L. Instrumento diseñado para registrar y analizar los niveles de presión sonora expresados en decibelios ponderados A [dB(A)], generados por las actividades operativas desarrolladas en el sitio.

## Ubicación de los puntos de muestreo

Las mediciones se realizaron en dos (2) puntos estratégicos del área del proyecto, seleccionados en función de su cercanía a las principales fuentes de emisión sonora. La Tabla No.1 muestra las coordenadas de ubicación.

**Tabla No. 1.** Ubicación de los puntos de muestreo

| Punto | Coordenadas UTM (Zona 19Q)   | Hora inicial – final | Fotografía                                                                            |
|-------|------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 395819.49 mE – 2044727.98 mN | 09:38 – 09:46 AM     |  |
| 2     | 395816.78 mE – 2044761.11 mN | 09:49 – 09:57 AM     |  |

**Fuente:** Elaboración propia a partir de las mediciones

La Figura No.3 muestra la ubicación de los puntos de muestreo respecto al proyecto.



Resultados y análisis

Tabla No. 2. Presentación resultados ruido ambiental

| Puntos de Muestreo | Valor MAX | Valor MIN | PROMEDIO | Norma Ambiental | IFC         |                      | Norma Ocupacional |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|----------------------|-------------------|
|                    |           |           |          |                 | Residencial | Industrial/Comercial |                   |
| Punto #1:          | 70.1      | 54.0      | 57.2     | 65              | 55          | 70                   | 80                |
| Punto #2:          | 62.7      | 43.0      | 52.4     | 65              | 55          | 70                   | 80                |

Fuente: Obtenido a partir de las mediciones en campo

En general, los niveles promedio de ruido registrados oscilan entre 52.4 dB(A) y 57.2 dB(A), con picos máximos que alcanzan hasta 70.1 dB(A) en zonas de mayor actividad.

En conjunto, los resultados confirman que todos los puntos presentan niveles dentro de los rangos permisibles según la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003) y las Guías de la Corporación Financiera Internacional (IFC).

Cabe destacar que ninguno de los valores promedios supera el límite ambiental y ocupacional establecido en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06) de 80 dB(A), por lo que no se evidencian riesgos auditivos inmediatos para los trabajadores.

El Gráfico No.1 muestra la comparación por punto de muestreo, de los valores de material particulado respecto a los Reglamentos Técnicos establecidos.

**Gráfico No. 1.** Comparación de los niveles promedio de ruido por punto



**Fuente:** Obtenido a partir de las mediciones en campo

## Conclusiones

- 1) Los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizado en el Proyecto **Chemcare, S.A.S.**, indican que los niveles promedio de presión sonora registrados se mantienen dentro de los límites permisibles establecidos por la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003) y las Guías de la Corporación Financiera Internacional (IFC) para zonas industriales y residenciales.
- 2) Ninguno de los puntos de monitoreo supera el límite ocupacional de 80 dB(A), por lo que no se evidencian riesgos auditivos inmediatos para el personal de obra.
- 3) En general, el proyecto mantiene condiciones acústicas acordes a un entorno operativo controlado, aunque el área de la instalación industrial requerirá seguimiento y medidas de mitigación adicionales durante las fases de mayor intensidad operativa si se requiere.

## Recomendaciones generales

- a) Aplicar medidas para reducir el ruido ambiental cuando este supere los 70 dB (A). Así se protege la fauna y se reducen los impactos a los ecosistemas circundantes, tratando de mantener el equilibrio ambiental.
- b) En los puestos de trabajo en los que el nivel diario equivalente o el nivel pico superen 80 dB o 140 dB, respectivamente, se deben analizar los motivos por los que se superan tales límites y se deben desarrollar un programa de medidas técnicas destinado a disminuir la generación o la propagación del ruido, u medidas organizativas encaminadas a reducir la exposición de los trabajadores al ruido.

- c) En los lugares de trabajo en los que no resulte técnica y razonablemente posible reducir el nivel diario equivalente o el nivel pico por debajo de los límites mencionados en el apartado anterior y, en todo caso. Posibles medidas podrían ser:
- ❖ Cuando el ruido ocupacional sea superior a 80 dB (A) la empresa pondrá a disposición de todos los trabajadores protectores auditivos y su uso será obligatorio, mientras se realiza la actividad que produce el ruido excesivo que podría lesionar la salud auditiva del trabajador o colaborador de la empresa.
  - ❖ Siempre que el riesgo lo justifique y sea técnicamente posible, los lugares de trabajo con exposición a ruido serán delimitados y objeto de una restricción de acceso.
- d) Asegurar el mantenimiento regular de maquinaria y equipos, incluyendo sistemas de escape y componentes móviles, para reducir vibraciones y ruidos por fricción o desgaste.
- e) Coordinar las actividades de mayor generación de ruido en horarios de menor presencia de personal o vecinos, priorizando los trabajos más intensivos durante el día (8:00 a.m. – 5:00 p.m.).
- f) Desarrollar jornadas de sensibilización y formación sobre los riesgos asociados a la exposición prolongada al ruido, así como sobre el uso y cuidado de los equipos de protección personal (EPP).

**J&J ConsultingSAS**

Servicios Ambientales, Sanitarios  
y Construcción de Obras Civiles  
Registro Ambiental No. F17-198



## Referencias

Gobierno de la República Dominicana. (2006). *Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto núm. 522-06)*. Gaceta Oficial de la República Dominicana.

Gobierno de la República Dominicana. (2004, 15 de agosto). *Ley No. 287-04 sobre Prevención, Supresión y Limitación de Ruidos Nocivos y Molestos que Producen Contaminación Sonora*. Gaceta Oficial de la República Dominicana.

International Finance Corporation (IFC). (2007). *Environmental, Health, and Safety Guidelines (EHS Guidelines)*. World Bank Group

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2003, junio). *Normas Ambientales para la Protección contra Ruidos (NA-RU-001-03)*. Santo Domingo, República Dominicana.

## Anexos

**Anexo No. 1.** Niveles de ruidos continuos y sus efectos en los humanos.

| Grado de ruido         | Efectos en humanos                    | Rango en dB (A)       | Rango de tiempo                                        |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>A: Moderado</b>     | Molestia común                        | 50 a 65<br>40 a 50    | Diurno (7 a.m. – 9 p.m.)<br>Nocturno (9 p.m. – 7 a.m.) |
| <b>B: Alto</b>         | Molestia grave                        | 65 a 80<br>50 a 65    | Diurno (7 a.m. – 9 p.m.)<br>Nocturno (9 p.m. – 7 a.m.) |
| <b>C: Muy alto</b>     | Riesgos                               | 80 hasta 90           | En 8 horas                                             |
| <b>D: Ensofdecador</b> | Riesgos graves de pérdida de audición | Mayor de 90 hasta 140 | Por lo menos en 8 horas                                |

**Anexo No. 2.** Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad GUÍAS GENERALES: MEDIO AMBIENTE/Corporación Financiera Internacional (IFC).

| Tabla 1.7.1- Guías de nivel de ruido <sup>54</sup>     |                                 |                               |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Receptor                                               | Una hora L <sub>Aeq</sub> (dBA) |                               |
|                                                        | Por el día<br>07:00 - 22:00     | Por la noche<br>22:00 - 07:00 |
| Residencial; institucional;<br>educativo <sup>55</sup> | 55                              | 45                            |
| Industrial; comercial                                  | 70                              | 70                            |

**Anexo No. 3.** Niveles de emisiones de ruidos máximos permisibles en decibeles (dBA).

| CATEGORÍAS DE ÁREAS                                       | RUIDO EXTERIOR dB(A) |                       |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
|                                                           | Diurno (7AM – 9 PM)  | Nocturno (9PM – 7 AM) |
| <b>Áreas I: Zona de Tranquilidad</b>                      |                      |                       |
| • Hospitales, centros de salud, bibliotecas               | 55                   | 50                    |
| • Oficinas y escuelas                                     | 60                   | 55                    |
| • Zoológico, Jardín Botánico                              | 60                   | 55                    |
| • Áreas de quietud para la preservación de hábitat        | 60                   | 50                    |
| <b>Áreas II: Zona Residencial</b>                         |                      |                       |
| • Área residencial                                        | 60                   | 50                    |
| • Área residencial con industrias o comercios alrededor   | 65                   | 55                    |
| <b>Áreas III: Zona Comercial</b>                          |                      |                       |
| • Área industrial                                         | 70                   | 55                    |
| • Área comercial                                          | 70                   | 55                    |
| <b>Áreas IV:</b>                                          |                      |                       |
| <b>a) Carreteras con uno o más carriles y una vía</b>     |                      |                       |
| • A través de Área I                                      | 60                   | 50                    |
| • A través de Área II                                     | 65                   | 55                    |
| • A través de Área III                                    | 70                   | 60                    |
| <b>b) Carreteras con dos o más carriles y varias vías</b> |                      |                       |
| • A través de Área I                                      | 65                   | 55                    |
| • A través de Área II                                     | 65                   | 60                    |
| • A través de Área III                                    | 70                   | 65                    |

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No. 4 Manejo de Combustible</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles durante la realización de los trabajos en la fase de construcción y operación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Alteración de las propiedades físico – químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo.                                                                                                                                                        |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>El uso de combustible es fuente energética para las maquinarias, equipos y vehículos empleados durante la realización de los trabajos de obra. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Limitar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua.</li> <li>Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles. El almacenamiento 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>Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles, utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiendo 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>En lugares donde se realice el abastecimiento de combustible, se requiere un extintor cerca del sitio, sin fuentes de ignición en los alrededores (cigarrillos encendidos, llamas), verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (paños oleofílicos, arena, aserrín, trapos).</li> <li>Evitar que los vertimientos de aceites usados, combustibles y sustancias químicas a las redes de aguas lluvias, a cuerpos de agua, o su disposición directamente sobre el suelo.</li> <li>Mantener almacenadas, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles.</li> <li>En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos del plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.</li> <li>Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y de los procedimientos establecidos por el plan de contingencia para el derramen de hidrocarburos que se tenga.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Instalación de sistemas de bombeo y áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.</li> <li>Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, tanques de almacenamiento de combustibles, y sistemas de conducción.</li> <li>Diseño de medidas en caso de derrames que eviten su escurrimiento como canaletas, impermeabilización, muros de contención.</li> <li>Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales, ubicación de polietileno que cubra la totalidad del área donde se realizará esta actividad, de forma tal que se evite contaminación del suelo por derrames accidentales.</li> <li>Diseño y construcción de zonas impermeabilizadas, cubiertos con techos los sitios de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan los efectos del combustible cuando se presentan fugas o derrames accidentales.</li> <li>Diseño y construcción de diques perimetrales en depósitos de hidrocarburos con suelos impermeabilizados, con mayor capacidad que los tanques de almacenamiento.</li> <li>Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (área, aserrín, trapos).</li> <li>Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustible, de residuos sólidos y peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y en zonas en donde se ubiquen vías de acceso con flujo vehicular y en las áreas designadas para abastecer de combustible a maquinaria, equipos y vehículos. |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte y disposición de combustibles.</li> <li>• Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.</li> <li>• Análisis de datos de historial de frecuencias, y el tipo de monitoreo de fugas.</li> <li>• Verificación de efectividad de las medidas, acciones y tecnologías planteadas para el manejo de combustibles.</li> <li>• Análisis de informes de caracterización de vertimientos.</li> <li>• Simulacros y verificación permanente de la actualización y pertinencia de los procedimientos definidos en el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.</li> <li>• Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.</li> <li>• Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <hr/> <b>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <hr/> <b>Firma</b>                                                                                                                                                                                                              |

La empresa no cuenta con tanque de combustible externo

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No.5 Manejo de Residuos Sólidos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar las medidas preventivas y control necesario para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos/industriales, que se generan en el proyecto con el fin de proteger la salud humana, y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Alteración de las propiedades físico – químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo, modificación del paisaje.                                                                                                                              |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>En el desarrollo de los trabajos de remoción de suelo se tiene una alta heterogeneidad de residuos sólidos, propios o no, de la actividad de desarrollo de la obra que 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realización de caracterización de los residuos sólidos, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Con base en estos aspectos se definen los equipos y métodos de recolección, frecuencia, rutas, sitios y cuidados de acopio temporal y disposición final de los residuos.</li> <li>Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos, considerar alternativas como la utilización del servicio de recolección de basuras existentes en la región, diseño y construcción de rellenos sanitarios, incineración, utilización de residuos orgánicos para compostaje, comercialización de material reciclable, entre otros. Para ellos es deseable establecer un Plan de Manejo de Desechos Sólidos, con metas cuantitativas que busquen minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan. Ellos se habrá de presentar mediante un registro.</li> <li>Realizar la clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos por grupos:</li> <li>Por ejemplo: Residuos sólidos ordinarios: conocidos también como residuos domésticos, incluyen desechos de alimentos (materia orgánica putrescible, material biodegradable y perecedero), papel, cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales, residuos de poda, entre otros. Son los producidos en instalaciones temporales, casinos, oficinas y demás instalaciones con ocupación humana. Los desechos de alimentos pueden ser entregados para compostaje o como alimento de animales de la comunidad local, los desechos perecederos pueden ser reutilizados y reciclados.</li> <li>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. Tanto el lugar destinado para el acopio temporal como los recipientes considerarán las características de los residuos que van a contener, por ejemplo, los recipientes de los residuos sólidos especiales requieren ser impermeables y resistentes a la corrosión, ubicados separadamente de los demás tipos de residuos.</li> <li>Como actividades de prevención se considera buscar la minimización en la producción de los residuos sólidos, esto esperado como resultado de la aplicación de planes de educación ambiental y sensibilización dirigidos al personal vinculado al proyecto.</li> <li>Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados, incluidos aspectos de clasificación, almacenamiento y disposición de los residuos.</li> <li>Evitar la disposición de material sobrante en área de importancia ambiental, como humedales o zonas de productividad agrícola.</li> <li>Antes de iniciar la construcción de las instalaciones temporales, el contratista coordinará con la empresa de servicio público correspondiente lo relacionado con las prácticas, sitios de almacenamiento temporal, clasificación y horario de recolección de los residuos sólidos ordinarios.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>10. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento. Los materiales reutilizables serán retirados por el contratista y dispuestos, según su interés, en otro sitio u obra que esté adelantando, sin que afecten el funcionamiento normal de los ecosistemas circundantes.</p> <p>11. Establecer una política de compras que favorezca los productos que sean ambientalmente benignos y que puedan ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).</p> <p>12. Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <p>De acuerdo con la caracterización de residuos desarrollada se definirán las técnicas o tecnologías por emplear para el manejo de los residuos sólidos generados, algunas de estas contemplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Centros de acopio temporal:</b> la correcta disposición de los residuos inicia con un almacenamiento en la fuente de generación, recipientes reutilizables, combinados con bolsas plásticas desechables para facilitar su manipulación. Se separan en la fuente de origen los residuos que puedan ser reciclados de aquellos con características peligrosas e industriales, y disponer de recipientes identificados (rotulados), como canecas de 55 galones rotuladas y con tapa, para facilitar la separación en la fuente, ubicados de manera que no se mezclen entre sí y que puedan reutilizarse, reciclarse o disponerse adecuadamente. Las áreas designadas para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos ordinarios y especiales, deben quedar ubicadas en lugares visibles y de fácil identificación por cada una de las personas vinculadas al proyecto. El tiempo de almacenamiento debe ser tal, que los residuos no presenten ningún tipo de descomposición.</li> <li>• <b>Reutilización, reciclaje:</b> la reutilización y el reciclaje son métodos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados. Si se desarrollan procesos de reciclaje o reutilización en el proyecto, desde la fuente generadora del residuo se requiere la separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización del residuo reciclable o reusable.</li> <li>• <b>Compostaje:</b> el compostaje es un proceso biológico, en el que los microorganismos (bacterias, hongos, levaduras), transforman la materia orgánica de los residuos en una materia estable rica en nutrientes, sales minerales y microorganismos beneficiosos para el suelo y el desarrollo de las plantas, los residuos orgánicos podrán ser utilizados para compostaje o como alimento para animales de la comunidad local.</li> <li>• <b>Incineración:</b> la incineración se considera un procesamiento térmico de los residuos sólidos mediante la oxidación química en exceso de oxígeno. Este proceso podrá ser utilizado por el contratista, siempre y cuando se obtengan los permisos y el cumplimiento de la legislación vigente.</li> </ul> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="191 1087 500 1146"><b>Lugar de aplicación</b></td> <td data-bbox="500 1087 1416 1146">Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas.</td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                  | Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas. |
| <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas. |                                                                                                                                                             |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos establecidas.</li> <li>• Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos.</li> <li>• Caracterizaciones periódicas de los residuos sólidos generados por las labores de construcción, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición para analizar tendencias en la reducción y manejo de los residuos sólidos generados.</li> <li>• Efectuar observaciones, mediciones y evaluaciones continuas en un sitio y período determinados, con el objeto de identificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.</li> <li>• <b>Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="191 1604 899 1684"> <b>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</b> </td> <td data-bbox="899 1604 1416 1684"> <b>Firma</b> </td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</b>                                                                                                     | <b>Firma</b>                                                                                                                                                |
| <b>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Firma</b>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |

El área de depósito de basura (tanques plásticos) para colocar los residuos de la nave para su recolección y transporte final, la disposición final de los residuos es realizada por el Ayuntamiento de Santo Domingo Oeste (ASDO), actualmente la empresa genera 15 kg/días aproximadamente.

## **Programa de Manejo y Adecuación (PMAA) y Programa de Seguimiento y Monitoreo**

---

El programa de seguimiento y monitoreo consiste en la verificación y control de las diferentes medidas de mitigación descritas en las fichas de cumplimiento ambiental, para cumplir con las normas ambientales de acuerdo con las actividades que realizará el proyecto. Con la finalidad de llevar un control y proporcionar un seguimiento correcto a las medias y acciones propuestas en las fichas.

Capítulo 4. Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)

| Medio  | Elementos del medio                                                                                           | Indicadores de impactos                                                                                                   | Actividades a realizar para mitigar, reducir o compensar el impacto                                                                                                                                                               | Parámetros a monitorear          | Puntos de muestreo                         | Frecuencia | Responsable                | Costo          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|------------|----------------------------|----------------|
| Físico | Subprograma de medidas para garantizar el manejo de los desechos sólidos en la fase de operación del proyecto |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |
|        | Suelo                                                                                                         | Posibilidad de incremento de plagas de vectores, por el mal manejo de los desechos sólidos                                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción y mantenimiento continuo de los depósitos para los desechos sólidos.</li><li>- Disposición final en lugar autorizado.</li></ul>                                              |                                  | Área de almacenamiento de residuos solidos | Semestral  | Encargado de mantenimiento | RD\$20,000     |
|        | Subprograma para evitar la contaminación de las aguas subterráneas                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |
|        | Agua                                                                                                          | Posibilidad de afectación de las aguas subterráneas, por derrame de residuos oleosos y mal manejo de las aguas residuales | <ul style="list-style-type: none"><li>- Monitoreo del sistema de tratamiento de agua residual, para ser limpiado periódicamente.</li><li>- Aplicar procedimiento de control de derrame.</li><li>- Capacitar al personal</li></ul> | DBO, DQO, pH, SST, entre otros.  | Sistema de tratamiento de agua residual    | Semestral  | Encargado de mantenimiento | RD\$10,000.00  |
| Biota  | Subprograma de medidas para la conservación de las áreas verdes creadas                                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |
|        | Flora y Fauna                                                                                                 | Posibilidad de deterioro de las áreas verdes por falta de mantenimiento y cuidado                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Mantenimiento de las áreas verdes creadas</li></ul>                                                                                                                                       | Estado de la vegetación          | Área Verde                                 | Semestral  | Encargado de mantenimiento | RD\$ 25,000.00 |
|        | Subprograma de medidas para el control de vectores                                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |
|        | Fauna                                                                                                         | Posibilidad de afectación a la fauna terrestre por el uso de plaguicidas.                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Control de plagas de vectores y roedores con gestores autorizado.</li></ul>                                                                                                               | Contenedores de residuos solidos | Área de almacenamiento de residuos solidos | Semestral  | Encargado de mantenimiento | RD\$ 40,000.00 |
|        | Fauna                                                                                                         | Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos.                                |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |
|        | Subprograma de medidas para el manejo de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos                      |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |
|        | Fauna                                                                                                         | Posibilidad de incremento de plagas de vectores por el mal manejo de los desechos sólidos                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo de los residuos sólidos</li></ul>                                                                                                                                                  | Contenedores de residuos solidos | Área de almacenamiento de residuos solidos | Semestral  | Encargado de mantenimiento | RD\$ 28,000.00 |
|        | Subprograma de medidas para la gestión de mantenimiento                                                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                            |            |                            |                |

|                                  |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                          |           |                            |                                              |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------------------------|
| Físico                           |                                                                                                         | Posibilidad de deterioro de la imagen del proyecto por falta de mantenimiento de las edificaciones e infraestructura                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - Mantenimiento de las instalaciones del proyecto y su infraestructura de servicios                                                                                                                                                                                                                                                        | Edificios                                | Área del proyecto                        | Semestral | Encargado de mantenimiento | RD\$ 90,000.00                               |
|                                  | Subprograma de medidas para garantizar condiciones higiénico-sanitarias de las operaciones del proyecto |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                          |           |                            |                                              |
|                                  | Agua                                                                                                    | Posibilidad de afectación de la salud de los colaboradores de la empresa, por la falta de control de la calidad del agua                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Control de la calidad del agua en el proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Agua potable                             | Fuente de abastecimiento de agua potable | Semestral | Encargado de mantenimiento | RD\$ 7,000.00                                |
|                                  | Subprograma de medidas para el ahorro de energía y emisiones                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                          |           |                            |                                              |
|                                  | Aire                                                                                                    | Aumento del consumo de energía eléctrica, por los trabajos realizados.<br><br>Emisiones de material particulado por movimiento de camiones en el área de carga y descarga.<br><br>Emisiones de olores de compuesto orgánicos por el manejo de los productos o materia prima que almacenan<br><br>Emisión de ruido por camiones y montacarga en la nave industrial al momento de carga y descarga de los productos | - Prácticas para el ahorro de energía<br>- capacitación al personal en tema relacionado con la calidad del aire<br>- Utilizar los equipos de protección personal (EPP), principalmente mascarillas y guantes que vayan acorde con la actividad que realiza la empresa<br>- Mantener el mantenimiento del montacarga y los camiones al día. | Consumo de energía eléctrica y emisiones | Área del proyecto                        | Semestral | Encargado de mantenimiento | RD\$ 80,000.00                               |
|                                  | Subprograma de medidas para el control del consumo de agua                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                          |           |                            |                                              |
|                                  |                                                                                                         | Aumento del consumo de agua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prácticas para el ahorro de agua                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Agua                                     | Área del proyecto                        | Semestral | Encargado de mantenimiento | RD\$ 60,000.00                               |
|                                  | Agua                                                                                                    | Subprograma de medidas de capacitación a los residentes y trabajadores del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                          |           |                            |                                              |
| Socio económico                  | Socio económico                                                                                         | Protección de todos los elementos del medio ambiente del área que ocupará el proyecto y su área de influencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Capacitación de residentes y trabajadores del proyecto en el PMAA                                                                                                                                                                                                                                                                          | Capacitaciones                           | Miembros del área del proyecto           | Semestral | Encargado de mantenimiento | RD\$ 30,000.00                               |
| Costo total PMAA Etapa operación |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                          |           |                            | RD\$ 390,000/semestral<br>RD\$ 780,000/anual |

Matriz de seguimiento y monitoreo del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental

| Componente ambiental afectado | Impacto producido                                                                                                                                                                                                                 | Medidas de mitigación                                                                                                                                                                                                                                                                  | Indicadores de seguimiento                                                                                                                                                                                       | Punto de muestreo                                                                   | Parámetro a monitorear                                  | Frecuencia | Responsable de la ejecución                                             | Tiempo de implementación         | Documentos a generar                                                                  | Costo de la medida |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Medio físico: Agua            | Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas producto de las actividades de la empresa.<br><br>Posible contaminación de las aguas subterráneas y superficiales por el tratamiento inadecuado a las aguas residuales | Evaluación periódica del sistema de tratamiento de agua residual.                                                                                                                                                                                                                      | Monitoreos de calidad de agua                                                                                                                                                                                    | Reportes de monitoreo de las aguas residuales                                       | -                                                       | Semestral  | Gerente administrativo                                                  | Durante la empresa este operando | Informe con los resultados. Imágenes como evidencias del cumplimiento de las medidas. | -                  |
| Aire                          | Emisiones de gases proveniente de los camiones y montacarga                                                                                                                                                                       | Mantenimiento periódico a los camiones y el montacarga.<br><br>Monitoreo periódico a las emisiones de gases provenientes de los camiones y el montacarga.                                                                                                                              | Registro y reporte de mantenimiento preventivo a los equipos y maquinarias de la empresa<br><br>Registro de inventario de equipos de protección y seguridad                                                      | Área del generador eléctrico.<br><br>Todas las instalaciones de la empresa          | CO, NOx, SOx, CO2                                       | Semestral  | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional.<br><br>Gerente Administrativo |                                  | Informe con los resultados. Imágenes como evidencias del cumplimiento de las medidas. | RD\$80,000/anual   |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                   | Implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación                                                                                                                                                                                                         | Registro de charlas                                                                                                                                                                                              | -                                                                                   | -                                                       | -          | Gerente administrativo                                                  |                                  |                                                                                       | RD\$30,000/anual   |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                   | Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad                                                                                                                                                                                                                      | Pruebas médicas 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 laboral | De manera particular cada empleado debe contar con su registro médico en la empresa | Analítica según lo que considere el médico especialista | Anual      | Gerente administrativo                                                  |                                  | Registro de los resultados de las pruebas medicas                                     | RD\$100,000/anual  |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                   | Realización de monitoreo ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones.<br><br>Realizar el mantenimiento adecuado de los camiones y el montacarga, equipos y la maquinaria utilizados en las operaciones de la empresa. | Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales<br><br>Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación                          | Área de carga y descarga y almacén                                                  | Decibeles                                               | Semestral  | Gerente administrativo<br><br>Gerente de Salud y Seguridad ocupacional  |                                  | Informe con los resultados. Imágenes como evidencias del cumplimiento de las medidas. | RD\$60,000/anual   |
|                               | Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                         |            |                                                                         |                                  |                                                                                       |                    |



|       |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |            |                                          |  |                                                                            |                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------|------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|       |                                                                                                                     | Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.                                                                                                                                                                                                                           | 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                                                        |  |  |            | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional |  |                                                                            | **Costo incluido subprograma de aire |
|       |                                                                                                                     | Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de maquinaria y equipos                                                                                                                                                                                                                  | 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 |  |  |            | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional |  |                                                                            | **Costo incluido subprograma de aire |
| Suelo | Contaminación de suelos por derrame de sustancia química, hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos. | Asegurar el almacenamiento de la materia prima y adecuada disposición de los residuos oleosos.                                                                                                                                                                                                                                     | Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento de la materia prima los residuos oleosos                                                                                                                               |  |  | Permanente | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional |  | Informe de accidentes debido a derrames, y mejoras para evitar los mismos. | RD\$70,000/anual                     |
|       |                                                                                                                     | Prevención y control de derrames durante la carga y descarga y transportación                                                                                                                                                                                                                                                      | Control del mantenimiento de maquinaria y equipos utilizado en la actividad de la empresa                                                                                                                                                                                |  |  |            |                                          |  |                                                                            |                                      |
|       |                                                                                                                     | El manejo de residuos oleosos deberá ser realizado en áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiendo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización. | Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames)                                                                                                                                                        |  |  | Permanente | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional |  | Imágenes como evidencias del cumplimiento de las medidas.                  | RD\$60,000/anual                     |

|                                                                            |                                    |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |  |            |                                          |  |                                                                                                                                                                    |                    |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|------------|------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                            |                                    | Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos que se tenga.                                                                            | Uso de aserrín o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |  |            |                                          |  |                                                                                                                                                                    |                    |
| Contaminación del suelo por disposición inadecuada de los residuos sólidos |                                    | Clasificación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición                                                                       | Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos                                                                                                                                                         | En el área de almacenamiento de residuos sólidos |  | Permanente | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional |  | Informe con registro de generación de residuos sólidos, y recomendaciones para su reciclaje y reducción. Imágenes como evidencias del cumplimiento de las medidas. | RD\$125,000/ Anual |
|                                                                            |                                    | El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos dispondrá de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación | 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 |                                                  |  |            | Gerente de Salud y Seguridad ocupacional |  |                                                                                                                                                                    | RD\$45,000/anual   |
|                                                                            |                                    | Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |  |            |                                          |  |                                                                                                                                                                    |                    |
|                                                                            |                                    | Continuar con las disposiciones finales de residuos sólidos inorgánicos y peligrosos a través de gestores autorizados por el Ministerio de Medio Ambiente.                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |  |            |                                          |  |                                                                                                                                                                    |                    |
|                                                                            | Costo seguimiento y monitoreo PMAA |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |  |            |                                          |  |                                                                                                                                                                    |                    |

Costo total del PMAA

| Concepto                           | Costos (RD\$/anual) |
|------------------------------------|---------------------|
| Costo total PMAA Etapa operación   | RD\$ 780,000.00     |
| Costo seguimiento y monitoreo PMAA | RD\$ 570,000.00     |
| Costo Plan de Contingencias        | RD\$ 325,000.00     |
| Costo total PMAA                   | RD\$ 1,675,000.00   |

Matriz Adaptación Cambio Climático

| Fenómeno                  | Potencial medio afectado en el área del proyecto                                                                                      | Medidas de adaptación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Comentarios sobre los efectos esperados de la medida de adaptación propuesta                                                                                                              |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aumento del nivel del mar | El aumento del nivel del mar no representa un riesgo directamente para el proyecto, ya que no se encuentra cerca de una línea costera | Apoyar proyectos locales para la protección de los mangles de la zona, como parte de su compromiso empresarial.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proteger la franja costera de las playas de la zona, para obtener mayor protección y disminuir los riesgos de inundaciones.                                                               |
| Inundaciones              | Instalaciones, flora, fauna del área del proyecto, empleados y visitantes.                                                            | -Construir las edificaciones con una altura de aproximadamente 1 a 1.5 metros sobre el nivel del suelo.<br>-Diseñar sistema de drenaje pluvial efectivo, para el manejo de las aguas pluviales.<br>-Reforestar con flora endémica de la zona de rápido crecimiento.<br>-Educar a los colaboradores para que haya un buen manejo de los residuos sólidos y de esa forma de no llegue al drenaje pluvial. | Con estas medidas de adaptación se espera evitar cualquier inundación en el área del proyecto y de esa forma proteger las personas residentes, visitantes, empleados y la biota del área. |
| Aumento de temperatura    | Instalaciones, materia prima, flora, fauna del área del proyecto, empleados y visitantes.                                             | -Reforestar con flora endémica de la zona de rápido crecimiento.<br>-Proteger las áreas verdes del área del proyecto.<br>-Generar energía limpia para el área social de la empresa.<br>-Diseñar las edificaciones para que el sol no le de manera frontal a las habitaciones.<br>-Realizar una climatización eficiente.                                                                                 | Mantener una temperatura agradable para los colaboradores, visitantes, empleados y fauna, para realizar un uso eficiencia de la energía.                                                  |
| Precipitaciones intensas  | Instalaciones, materia prima, flora, fauna del área del proyecto, empleados y visitantes.                                             | -Diseñar sistema de drenaje pluvial efectivo, para el manejo de las aguas pluviales.<br>-Reforestar con flora endémica de la zona de rápido crecimiento.<br>-Educar a los residentes para que haya un buen manejo de los residuos sólidos y de esa forma de no llegue al drenaje pluvial.<br>Construir una plataforma para almacenar las materias primas.                                               | Evitar que la zona del proyecto se inunde por las intensas precipitaciones.                                                                                                               |
| Sequía                    | Instalaciones, flora, fauna del área del proyecto, empleados y visitantes.                                                            | -Construir un reservorio para almacenar las aguas pluviales y reutilizar las aguas en el área verde.<br>-Reforestar con flora endémica de la zona de rápido crecimiento.                                                                                                                                                                                                                                | Mantener la zona verde humedad para la protección de la biota y que el ambiente se mantenga agradable para los residentes y visitante                                                     |

| Fenómeno                                   | Potencial medio afectado en el área del proyecto                                       | Medidas de adaptación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Comentarios sobre los efectos esperados de la medida de adaptación propuesta                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                                                                                        | -Educar a los colaboradores para que haya un buen manejo de los residuos sólidos y de esa forma de no llegaran al drenaje pluvial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| Huracanes, y tormentas.                    | Instalaciones, residentes, flora, fauna del área del proyecto.                         | Diseñar infraestructura que soporte la velocidad del viento por encima de 200 km/h.<br>-Diseñar sistema de drenaje pluvial efectivo, para el manejo de las aguas pluviales.<br>Diseñar ruta de evacuación segura en las instalaciones.<br>Educar a los colaboradores para enfrentar y ser preventivo en la temporada ciclónica y para que haya un buen manejo de los residuos sólidos y de esa forma de no llegaran al drenaje pluvial. | Evitar Perdida de vida y material.                                                                                                                                                        |
| Riesgo de Incendio Forestales              | Instalaciones, residentes, flora, fauna del área del proyecto.                         | Prohibir la quema de residuos sólidos en el área del proyecto.<br>Realizar un mantenimiento continuo a las áreas verdes del proyecto.<br>Educar a los colaboradores sobre la importancia de los recursos forestales, para evitar tala y quema.<br>Colocar indicadores en la zona de las áreas verde para que se realice quema ni tiren colillas de cigarrillos.                                                                         | Evitar Perdida de vida humana, material y perturbación de flora y fauna.                                                                                                                  |
| infestación por vectores y plagas.         | Colaboradores, flora, fauna del área del proyecto.                                     | Realizar un buen manejo de los residuos sólidos orgánico, con una recogida interdiaria.<br>Colocar indicadores para que las personas puedan identificar los lugares de almacenamiento de residuos.<br>Realizar un control de plagas una vez/mes para evitar un control efectivo de los roedores.                                                                                                                                        | Controlar la proliferación de vectores e infecciones en el área del proyecto, además de olores desagradables.<br>Evitar enfermedades de los residentes generada por los vectores.         |
| Elevación o abatimiento del nivel freático | Instalaciones, residentes, flora, fauna del área del proyecto, empleados y visitantes. | -Construir las edificaciones con una altura de aproximadamente 1 a 1.5 metros sobre el nivel del suelo.<br>-Diseñar sistema de drenaje pluvial efectivo, para el manejo de las aguas pluviales.<br>-Reforestar con flora endémica de la zona de rápido crecimiento.<br>-Educar a los colaboradores para que haya un buen manejo de los residuos sólidos y de esa forma de no llegue al drenaje pluvial.                                 | Con estas medidas de adaptación se espera evitar cualquier inundación en el área del proyecto y de esa forma proteger las personas residentes, visitantes, empleados y la biota del área. |

## Plan de Contingencias



## Capítulo 5. Plan de Contingencia

Se ha elaborado un plan de contingencia el cual contiene los procedimientos de lugar en caso de incidentes, accidentes o estados de emergencia en caso de fenómenos naturales. El plan de contingencia se ha realizado en base a análisis cualitativos de riesgos laborales y ambientales, que pudieran ocurrir y afectar el personal y/o las instalaciones del proyecto "Chemcare, SAS" (Código S01-24-06105).

### Determinación de riesgos

Para determinar los riesgos, se ha realizado una identificación de los peligros a los cuales está expuesta la empresa debido a las actividades que se realizan dentro de sus instalaciones. Esta identificación fue realizada luego de realizar un levantamiento y evaluación en el área de la empresa.

### Identificación de riesgos en cumplimiento con el reglamento 522-06

Los riesgos identificados en la empresa de acuerdo con las actividades dentro de esta y el área donde está localizada son los siguientes:

- Accidentes laborales
- Derrames de residuos oleosos
- Accidentes de vehículos
- Incendio
- Sismos
- Huracanes o ciclones

La matriz de riesgos es realizada a partir de la identificación de los mismos. El análisis cualitativo se realiza de acuerdo la siguiente clasificación de probabilidad:

- Probabilidad alta: Daño ocurrirá siempre
- Probabilidad media: Daño ocurrirá ocasionalmente
- Probabilidad baja: Daño ocurrirá rara veces

| Matriz cualitativa de estimación de riesgos |                       |       |      |
|---------------------------------------------|-----------------------|-------|------|
| Riesgo                                      | Estimación del riesgo |       |      |
|                                             | Baja                  | Media | Alta |
| Accidentes                                  |                       | X     |      |
| Derrames de residuos oleosos                | X                     |       |      |
| Accidentes de vehículos                     | X                     |       |      |
| Incendio                                    | X                     |       |      |
| Sismos                                      | X                     |       |      |
| Huracanes                                   |                       | X     |      |

A continuación, se presenta una matriz detallada la cual contiene el riesgo, la probabilidad, área de afectación y razón del riesgo.

| <b>Riesgo</b>                | <b>Probabilidad</b> | <b>Razón</b>                                              | <b>Área de afectación</b>                            | <b>Medida de prevención</b>                                                                                                                      | <b>Costo</b>                 |
|------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Accidentes                   | Media               | Actividad de almacenamiento                               | Área del proyecto                                    | Entrenamiento al personal y dar seguimiento al uso de los equipos de protección y operación de maquinarias                                       | RD\$ 40,000.00               |
| Derrames de residuos oleosos | Baja                | Derrame de sustancia química en el área de almacenamiento | Área almacenamiento de materia prima                 | Colocar señales de advertencia y procedimiento para el llenado del tanque de almacenamiento de combustible                                       | RD\$20,000.00                |
| Accidentes de vehículos      | Baja                | Posible accidente en las áreas de almacén o parqueo       | Área de parqueos, área del almacén, carga y descarga | Señalizar las áreas del parqueo y entrenamiento a personal                                                                                       | RD\$ 35,000.00               |
| Incendio                     | Baja                | Uso productos químicos                                    | Área de almacenamiento de productos                  | Colocar extintores, señalar áreas acerca de la prevención de incendios. Entrenamientos al personal acerca de la prevención y manejo de incendios | RD\$ 150,000.00              |
| Sismos                       | Baja                | Riesgo de ocurrencia de sismo                             | Toda la instalación                                  | Entrenamientos al personal acerca de cómo actuar en caso de que ocurra este evento.                                                              | RD\$ 40,000.00/anual         |
| Huracanes                    | Media               | Riesgo de ocurrencia de huracanes                         | Toda la instalación                                  | Entrenamientos al personal acerca de cómo actuar en caso de que ocurra este evento.                                                              | RD\$ 40,000.00/anual         |
| <b>Costo total</b>           |                     |                                                           |                                                      |                                                                                                                                                  | <b>RD\$ 325,000.00/anual</b> |

## Subprogramas de riesgos

### Subprograma de riesgos debido a accidentes

#### Medidas de prevención

- Entrenamiento al personal
- Proporcionar al personal el uso de los equipos de protección

#### Aplicación de las medidas

- Notificar al gerente administrativo inmediatamente
- Llamar a los organismos de emergencia (911)
- Dar primeros auxilios, en caso de ser necesario al momento
- Reportar accidente en registro de programa de mejora continua

### Subprograma de riesgos debido a derrame de residuos oleosos

- Colocar señales de advertencia
- Colocar área de almacenamiento de residuos oleosos en un área cerrada e impermeabilizada
- Colocar resumen de procedimiento de trasvase de residuos oleosos en el área de los tanques de almacenamiento de combustible

#### Aplicación de las medidas

- El área de almacenamiento de los residuos oleosos deberá estar localizada en una área cerrada e impermeabilizada
- Materiales como aserrín y/o arena deben estar presente siempre en la instalación, cerca del área de trasvase de residuos oleosos
- Entrenamiento al personal acerca del procedimiento de trasvase de residuos oleosos
- Reportar incidente en registro de programa de mejora continua

### Subprograma de riesgos debido a accidentes de vehículos

- Colocar señales en el área de parqueos y almacén
- Entrenamiento constante a personal

#### Aplicación de las medidas

- Reportar incidente que puedan ocurrir en registro de mejora continua

### Subprograma de riesgos debido a incendios

- Colocar extintores, señalizar áreas acerca de la prevención de incendios
- Entrenamientos al personal acerca de la prevención y manejo de incendios

#### Aplicación de las medidas

- Los extintores serán colocados en lugares estratégicos identificados dentro de la instalación
- Identificar área de colocación de extintores
- Entrenamiento al personal a través de los bomberos acerca de cómo actuar en caso de incendios.

- Los tipos de extintores a colocar serán extintores para las diferentes clases de incendios desde clase A hasta clase D.

### Subprograma de riesgos debido a sismos y/o huracanes

- Entrenamientos al personal acerca de cómo actuar en caso de que ocurra este evento

#### Aplicación de las medidas

- Evacuación inmediata del personal hacia áreas seguras
- Detenimiento de todas las actividades de la empresa
- Colocarse en áreas seguras identificadas dentro y/o fuera de la instalación
- Mantenerse alejado de ventanas de vidrios, gabinetes, entre otros
- Luego de ocurrir el evento, deberá realizarse la atención inmediata de personas heridas
- Evaluación de la estructura antes de volver a utilizarse

## Análisis de Interesados

---



## Capítulo 6. Análisis de Interesados "Chemcare, SAS" (Código S01-24-06105)

### Introducción

El proyecto "**Chemcare, SAS**" (Código S01-24-06105), trata de una instalación existente que consiste en una empresa dedicada a la importación, exportación y venta local de materias primas para la para la fabricación de productos de limpieza. La empresa está presente en los segmentos de cuidado personal, cuidado del hogar y entre otros, el proyecto opera sobre una superficie total de 499.54 m<sup>2</sup>, sobre el inmueble identificado en la designación catastral No. 309454872413 y matrícula 3000185747. ubicada en la C/4, antigua Margarita, Nave 5-2 del Complejo de Naves Margarita en San Benito (La Venta), Manogwayabo de la ciudad de Santo Domingo.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales No. 64-00, así como en el Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y los Términos de referencias (TdR) emitidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales; el Análisis de Interesados se realiza como requisito técnico para la obtención del permiso ambiental del proyecto. Este proceso forma parte de la gestión socioambiental, orientada a garantizar la participación ciudadana y la transparencia en la relación entre la empresa y la comunidad.

El análisis comprende la identificación, caracterización y evaluación de los actores sociales localizados dentro del área de influencia directa, incluyendo viviendas, establecimientos comerciales y otros grupos de interés identificados. Para su desarrollo, se aplicó una metodología que integra técnicas de levantamiento de información cuantitativa y cualitativa, mediante la aplicación de cuestionarios estructurados y entrevistas.

La información recopilada permitirá determinar la percepción comunal sobre las actividades de **Chemcare, S.A.S.**, identificar expectativas, preocupaciones, propuestas de la población, y establecer recomendaciones para la implementación de medidas de manejo social.

### Metodología

De acuerdo con los Términos de Referencia (TdR) emitidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se establece que el Análisis de Interesados debe realizarse dentro del área de influencia directa de la instalación. En función de este requisito, se determinó que el alcance del estudio incluiría exclusivamente a la población residente en los alrededores inmediatos de la planta de **Chemcare, S.A.S.**, ubicada en la en la Autopista de Duarte Km. 11 ½, Santo Domingo Oeste.

El levantamiento de información de campo se efectuó el día 25 de noviembre de 2025, mediante visitas domiciliarias a las viviendas localizadas en mayor proximidad a la instalación. A los residentes se les aplicó un cuestionario estructurado compuesto por ocho (8) preguntas (*ver instrumento en Anexos*), diseñado para recabar información sobre su percepción, nivel de conocimiento y opiniones respecto a las actividades productivas de la empresa.

Posteriormente, se llevaron a cabo los trabajos de gabinete, que comprendieron la tabulación, procesamiento estadístico e interpretación de los datos recolectados, con el objetivo de identificar tendencias y evaluar la percepción comunal.

## Interpretación de resultados

Del total de personas encuestadas, el 56% corresponde a hombres y el 44% a mujeres. Esta distribución se relaciona con el contexto en el que se aplicó la encuesta: una zona predominantemente industrial y comercial informal, ubicada en los alrededores del Complejo de Naves Margarita en San Benito (La Venta), Manogwayabo, Santo Domingo Oeste, donde la población activa está compuesta en su mayoría por hombres, debido al tipo de actividades económicas presentes (carga y descargas de mercancía, transporte, etc.). Por tanto, aunque la participación femenina fue prácticamente equitativa, la muestra es representativa del perfil poblacional predominante en el área evaluada.

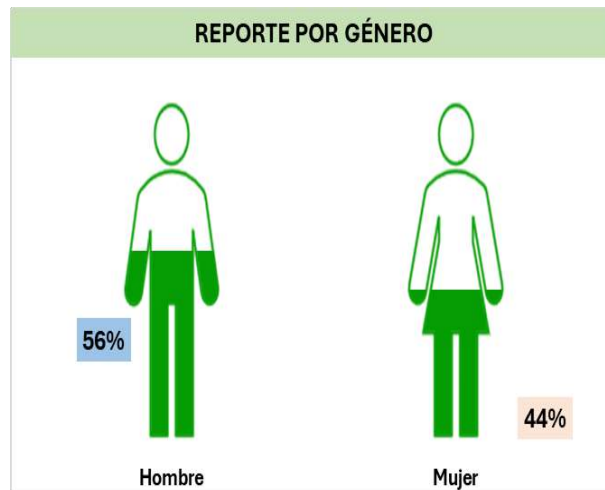


Gráfico 1. Reporte por género

En cuanto al rango de edad, la mayoría de los participantes (44%) se encuentra entre los 36 y 55 años, seguido del grupo de 18 a 35 años (39%), mientras que solo un 17% corresponde a personas de 55 años o más. Esta distribución se debe a que los grupos en edad productiva son los que mayor presencia tienen en el entorno y, por ende, en la muestra consultada.

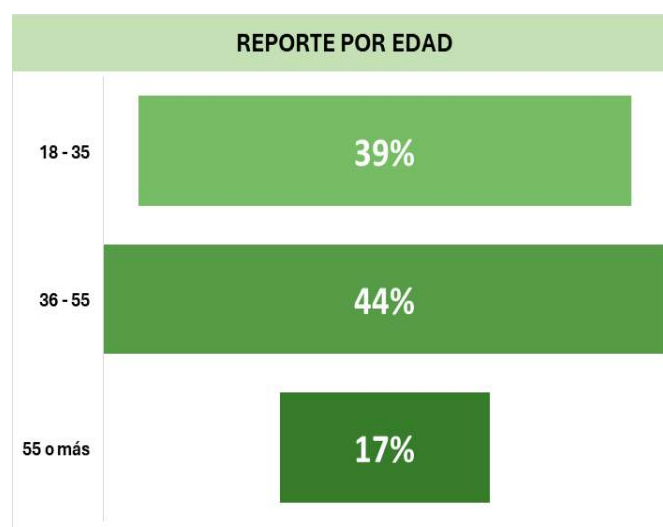


Gráfico 2. Reporte por grupo etario

Los resultados obtenidos reflejan las siguientes tendencias clave:

- **Nivel Educativo:** El 39% de los encuestados tiene nivel secundario, el 33% cuenta con estudios universitarios y el otro 28% solo alcanzó el nivel primario. Estos resultados muestran una diversidad educativa, con una mayor concentración de personas con educación media y una presencia equilibrada entre quienes tienen formación básica y superior.

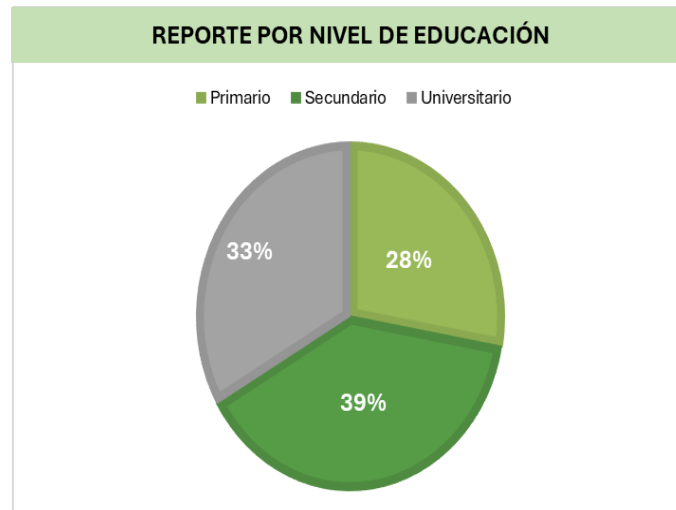


Gráfico 3. Reporte por nivel educativo

- **Distancia de Residencia:** El 85% de los encuestados reside menos de 100 metros y entre 100 y 1000 metros de la zona evaluada, y el 15% restante a más de 1 kilómetro. Estos resultados indican que la mayoría de las personas consultadas habita en las inmediaciones directas del área de influencia, lo que permite obtener percepciones más precisas y contextualizadas sobre la realidad del entorno.

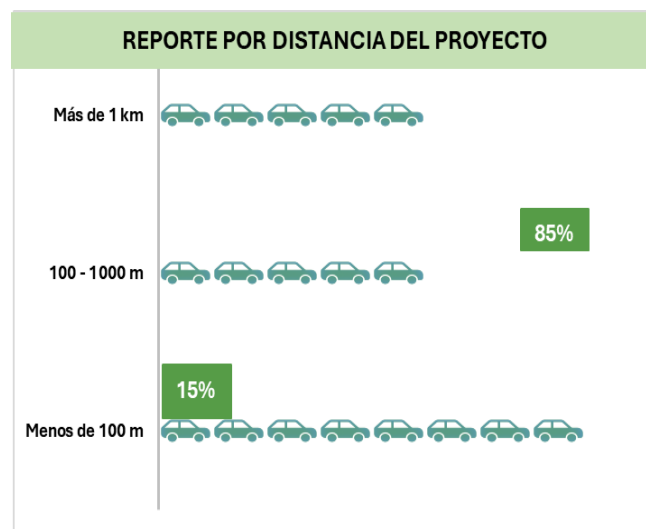


Gráfico 4. Reporte por distancia de residencia

- **Condición Laboral:** El 78% de los encuestados se encuentra empleado, mientras que solo un 22% está desempleado. Esta alta tasa de empleo refleja una muestra mayoritariamente activa en el mercado laboral, lo que puede estar relacionado con la naturaleza productiva e industrial de la zona encuestada.



**Gráfico 5. Reporte por condición laboral**

- Con base en la información recopilada y procesada, se presenta a continuación la tabulación de las respuestas obtenidas por parte de los participantes, relativas a su percepción y opinión respecto a las operaciones e instalaciones de la empresa.

| Preguntas                                                                     | Respuestas                                                                    | Comentarios                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Tiene conocimiento de las actividades realizadas por la empresa            | El 85% de los encuestados respondió SI a esta pregunta y un 15% respondió NO  | El proyecto <b>Chemcare, S.A.S.</b> , es conocido prácticamente por todos los encuestados, lo que manifestaron la gran importancia y el valor social y económico que la empresa brinda a la comunidad. |
| 2) ¿Está de acuerdo con la localización de la empresa dentro de la comunidad? | El 100% de los encuestados respondió SI a esta pregunta y un 0% respondió NO  |                                                                                                                                                                                                        |
| 3) ¿Está de acuerdo con que la empresa siga operando dentro de la comunidad?  | El 100% de los encuestados respondió SI a esta pregunta y un 0% respondió NO. |                                                                                                                                                                                                        |
| 4) ¿Considera que la empresa pone en peligro la comunidad?                    | El 100% de los encuestados respondió NO a esta pregunta y un 0% respondió SI  |                                                                                                                                                                                                        |
| 5) ¿Considera que la empresa beneficia la comunidad?                          | El 100% de los encuestados respondió SI a esta pregunta y un 0% respondió NO  |                                                                                                                                                                                                        |
| 6) ¿Usted entiende que la empresa contribuye socialmente a la comunidad?      | El 100% de los encuestados respondió SI a esta pregunta y un 0% respondió NO  |                                                                                                                                                                                                        |

- |                                                                             |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 7) ¿Ha habido alguna queja o incidente en la comunidad debido a la empresa? | El 100% de los encuestados respondió NO a esta pregunta y un 0% respondió SI |
| 8) ¿Usted entiende que la empresa impacta negativamente el medio ambiente?  | El 100% de los encuestados respondió NO a esta pregunta y un 0% respondió SI |

## Conclusiones

Una vez finalizados los trabajos de campo y realizado el análisis de los datos recopilados, se concluye que la población residente en las inmediaciones de la empresa **Chemcare, S.A.S.**, manifiesta en general conformidad con las actividades desarrolladas en sus instalaciones. Aunque la mayoría valora positivamente el aporte social y económico de la empresa.



## Declaración Jurada

## Capítulo 7. Declaración Jurada

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No. 1 Manejo de Aguas Residuales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Residuos líquidos producidos por la actividad u ocupación humana: en adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte de material y escombros, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas/industriales en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes, plano general de redes o de las instalaciones del proyecto.</li> <li>2. Diseño del sistema de tratamiento, recolector y determinación de los lugares de ubicación de las instalaciones de tratamiento, formas y lugares de disposición. Tratamiento y disposición de aguas de escorrentía.</li> <li>3. Diseño y construcción de sistemas de tratamiento, con trampas de control de grasas, pozos sépticos, filtros anaerobios en grava u otro sistema de tratamiento que permita el manejo adecuado de aguas residuales domésticas, y evite su proximidad y contaminación con aguas superficiales y subterráneas.</li> <li>4. El diseño y construcción del sistema de tratamiento se realiza antes de iniciar las actividades constructivas, se deben tener cuenta las características del lugar en el cual se va a instalar o construir el sistema de tratamiento (geográficas, pendientes, potencial de inundación, estructuras existentes, paisaje), la capacidad de asimilación hidráulica y las necesidades de tratamiento de las instalaciones (caudales producidos). Tanques de sedimentación.</li> <li>5. Instalación de baños portátiles en la fase de construcción del proyecto.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de (los) permisos correspondientes para realizar las (s) descargas de aguas residuales, en el caso de descargar en una planta de INAPA/COORAS.</li> <li>• Selección del sistema de tratamiento en función de los estándares de calidad del proyecto, el cumplimiento de la normativa vigente y el grado de eliminación que ofrece cada tipo de tratamiento, respecto a las exigencias de calidad del agua residual para que pueda ser reutilizada o vertida.</li> <li>• Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Localización del sistema de tratamiento en concordancia con la ubicación de las instalaciones, construcción y operación de instalaciones temporales y obras de infraestructura.                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

- Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento.
- Monitoreos de calidad de agua, parámetros de calidad, métodos de muestreo y análisis, periodicidad de los muestreos
- 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.
- Presentar matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Promotor y/o  
responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No.2 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO (POLVOS) Y GASES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados de los trabajos de desarrollo del proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aumento de material particulado y gases en el entorno del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de desarrollo de las obras de infraestructura urbana son: el tráfico vehicular, la operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La evaluación, prevención y mitigación de estos posibles impactos se pueden lograr con medidas sencillas, entre las cuales se destacan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Planeación de la ubicación de instalaciones de servicio, patios de acopio y zonas de disposición de estériles, determinando la dirección de los vientos como criterio decisivo.</li> <li>Realización de medidas de prevención y control de emisiones de partículas como barreras rompevientos, revegetalización, humectación y cubrimiento de pilas de material de escombros.</li> <li>Humectación de vías de acceso no pavimentadas, control de velocidad vehicular.</li> <li>Proteger el material proveniente de excavaciones o construcción, en los sitios de almacenamiento temporal.</li> <li>Humectar los materiales expuestos al arrastre del viento.</li> <li>Realizar el monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.</li> <li>Establecer, si es preciso, estaciones de monitoreo de aire en el área de influencia de la obra.</li> <li>Realizar mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos, para el control de la emisión de gases.</li> <li>Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible a polvos, gases, humos, entre otros.</li> <li>Educación y capacitación a todo el personal de la obra y a contratistas 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 y de los materiales expuestos al arrastre del viento y enlonado de materias primas.</li> <li>Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.</li> <li>Dotación a personal expuesto de equipos de seguridad: botas, guantes, gafas, batas, entre otros.</li> <li>Implementar medidas educativas y de capacitación al personal del proyecto (residente, contratista).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.
- Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Controlar y verificar periódicamente los vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Seguimiento y control de velocidad de vehículos
- Monitoreo permanente de gases.
- Operación de estaciones de monitoreo en el área de la obra.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos profesionales.
- **Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)**

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Promotor y /o  
responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No.3 Manejo de Ruido</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados por los trabajos de construcción y operación del proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinaria y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenida. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Incremento en el nivel de ruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11. Definición de los puntos de generación de ruidos.<br>12. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona el proyecto.<br>13. Definir la manera más efectiva para el control técnico y la reducción del ruido, de acuerdo con las condiciones y necesidades de operación, entre las cuales se encuentran: modificación de la ruta de propagación con el uso de pantallas, encerramiento, y protección o aislamiento del receptor.<br>14. Realizar desde planeación del desarrollo de obra el manejo del ruido, con la concesión de materiales acústicos apropiados como absorbentes (transforman la energía sonora en energía térmica), materiales de barrera (proporcionan aislamiento) y materiales de amortiguamiento.<br>15. Considerar barreras y medios naturales que afectan la propagación del ruido como plantaciones, barrancos, diques y valles.<br>16. Realizar el mantenimiento adecuado de los equipos y la maquinaria utilizada en los trabajos de construcción, como medida de reducción de los niveles de ruido; así mismo, adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.<br>17. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por pitos, bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.<br>18. Respetar las señales y normas de tránsito, a velocidades controladas con el fin de no causar daños a la propiedad privada o pública.<br>19. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido.<br>20. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6. Utilización de equipos acústicos apropiados como: absorbentes (lan de vidrio, espumas de poliuretano, espumas con películas protectoras), materiales de barrera (naturales: arborización, materiales de acopio, diques, muros, planchas de acero, vidrio o concreto) y materiales de amortiguación (sustancias viscosas o elásticas, caucho y plástico).<br>7. Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de la obra y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para el personal de la construcción.<br>8. Mantenimiento periódico de maquinarias, equipos y vehículos.<br>9. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal del proyecto operador de vehículos, maquinarias y equipos (residente, contratista).<br>10. Dotación al personal de implementos de seguridad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

- Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.
- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas para mediciones de material particulado y control de ruido.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, 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 el proyecto para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo.
- **Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)**

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Promotor y/o  
responsable del proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma**

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No. 4 Manejo de Combustible</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles durante la realización de los trabajos en la fase de construcción y operación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Alteración de las propiedades físico – químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo.                                                                                                                                                        |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>El uso de combustible es fuente energética para las maquinarias, equipos y vehículos empleados durante la realización de los trabajos de obra. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Limitar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua.</li> <li>Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles. El almacenamiento 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>Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles, utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiendo 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>En lugares donde se realice el abastecimiento de combustible, se requiere un extintor cerca del sitio, sin fuentes de ignición en los alrededores (cigarrillos encendidos, llamas), verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (pañños oleofílicos, arena, aserrín, trapos).</li> <li>Evitar que los vertimientos de aceites usados, combustibles y sustancias químicas a las redes de aguas lluvias, a cuerpos de agua, o su disposición directamente sobre el suelo.</li> <li>Mantener almacenadas, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles.</li> <li>En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos del plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.</li> <li>Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y de los procedimientos establecidos por el plan de contingencia para el derramen de hidrocarburos que se tenga.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Instalación de sistemas de bombeo y áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.</li> <li>Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, tanques de almacenamiento de combustibles, y sistemas de conducción.</li> <li>Diseño de medidas en caso de derrames que eviten su escurrimiento como canaletas, impermeabilización, muros de contención.</li> <li>Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales, ubicación de polietileno que cubra la totalidad del área donde se realizará esta actividad, de forma tal que se evite contaminación del suelo por derrames accidentales.</li> <li>Diseño y construcción de zonas impermeabilizadas, cubiertos con techos los sitios de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan los efectos del combustibles cuando se presentan fugas o derrames accidentales.</li> <li>Diseño y construcción de diques perimetrales en depósitos de hidrocarburos con suelos impermeabilizados, con mayor capacidad que los tanques de almacenamiento.</li> <li>Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (área, aserrín, trapos).</li> <li>Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18. Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustible, de residuos sólidos y peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y en zonas en donde se ubiquen vías de acceso con flujo vehicular y en las áreas designadas para abastecer de combustible a maquinaria, equipos y vehículos. |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte y disposición de combustibles.</li> <li>• Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames.</li> <li>• Análisis de datos de historial de frecuencias, y el tipo de monitoreo de fugas.</li> <li>• Verificación de efectividad de las medidas, acciones y tecnologías planteadas para el manejo de combustibles.</li> <li>• Análisis de informes de caracterización de vertimientos.</li> <li>• Simulacros y verificación permanente de la actualización y pertinencia de los procedimientos definidos en el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos.</li> <li>• Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.</li> <li>• Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <hr/> <b>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <hr/> <b>Firma</b>                                                                                                                                                                                                              |

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**VICEMINISTERIO DE GESTION AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

**EVALUACION AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS Y PLAN DE MANEJO**

| <b>No.5 Manejo de Residuos Sólidos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar las medidas preventivas y control necesario para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos/industriales, que se generan en el proyecto con el fin de proteger la salud humana, y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas. |
| <b>Efecto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Alteración de las propiedades físico – químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo, modificación del paisaje.                                                                                                                              |
| <b>ACCIONES POR DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>En el desarrollo de los trabajos de remoción de suelo se tiene una alta heterogeneidad de residuos sólidos, propios o no, de la actividad de desarrollo de la obra que 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realización de caracterización de los residuos sólidos, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Con base en estos aspectos se definen los equipos y métodos de recolección, frecuencia, rutas, sitios y cuidados de acopio temporal y disposición final de los residuos.</li> <li>Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos, considerar alternativas como la utilización del servicio de recolección de basuras existentes en la región, diseño y construcción de rellenos sanitarios, incineración, utilización de residuos orgánicos para compostaje, comercialización de material reciclable, entre otros. Para ellos es deseable establecer un Plan de Manejo de Desechos Sólidos, con metas cuantitativas que busquen minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan. Ellos se habrá de presentar mediante un registro.</li> <li>Realizar la clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos por grupos:</li> <li>Por ejemplo: Residuos sólidos ordinarios: conocidos también como residuos domésticos, incluyen desechos de alimentos (materia orgánica putrescible, material biodegradable y perecedero), papel, cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales, residuos de poda, entre otros. Son los producidos en instalaciones temporales, casinos, oficinas y demás instalaciones con ocupación humana. Los desechos de alimentos pueden ser entregados para compostaje o como alimento de animales de la comunidad local, los desechos perecederos pueden ser reutilizados y reciclados.</li> <li>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. Tanto el lugar destinado para el acopio temporal como los recipientes considerarán las características de los residuos que van a contener, por ejemplo, los recipientes de los residuos sólidos especiales requieren ser impermeables y resistentes a la corrosión, ubicados separadamente de los demás tipos de residuos.</li> <li>Como actividades de prevención se considera buscar la minimización en la producción de los residuos sólidos, esto esperado como resultado de la aplicación de planes de educación ambiental y sensibilización dirigidos al personal vinculado al proyecto.</li> <li>Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados, incluidos aspectos de clasificación, almacenamiento y disposición de los residuos.</li> <li>Evitar la disposición de material sobrante en área de importancia ambiental, como humedales o zonas de productividad agrícola.</li> <li>Antes de iniciar la construcción de las instalaciones temporales, el contratista coordinará con la empresa de servicio público correspondiente lo relacionado con las prácticas, sitios de almacenamiento temporal, clasificación y horario de recolección de los residuos sólidos ordinarios.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>22. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento. Los materiales reutilizables serán retirados por el contratista y dispuestos, según su interés, en otro sitio u obra que esté adelantando, sin que afecten el funcionamiento normal de los ecosistemas circundantes.</p> <p>23. Establecer una política de compras que favorezca los productos que sean ambientalmente benignos y que puedan ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).</p> <p>24. Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <b>TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <p>De acuerdo con la caracterización de residuos desarrollada se definirán las técnicas o tecnologías por emplear para el manejo de los residuos sólidos generados, algunas de estas contemplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Centros de acopio temporal:</b> la correcta disposición de los residuos inicia con un almacenamiento en la fuente de generación, recipientes reutilizables, combinados con bolsas plásticas desechables para facilitar su manipulación. Se separan en la fuente de origen los residuos que puedan ser reciclados de aquellos con características peligrosas e industriales, y disponer de recipientes identificados (rotulados), como canecas de 55 galones rotuladas y con tapa, para facilitar la separación en la fuente, ubicados de manera que no se mezclen entre sí y que puedan reutilizarse, reciclarse o disponerse adecuadamente. Las áreas designadas para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos ordinarios y especiales, deben quedar ubicadas en lugares visibles y de fácil identificación por cada una de las personas vinculadas al proyecto. El tiempo de almacenamiento debe ser tal, que los residuos no presenten ningún tipo de descomposición.</li> <li>• <b>Reutilización, reciclaje:</b> la reutilización y el reciclaje son métodos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados. Si se desarrollan procesos de reciclaje o reutilización en el proyecto, desde la fuente generadora del residuo se requiere la separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización del residuos reciclable o reusable.</li> <li>• <b>Compostaje:</b> el compostaje es un proceso biológico, en el que los microorganismos (bacterias, hongos, levaduras), transforman la materia orgánica de los residuos en una materia estable rica en nutrientes, sales minerales y microorganismos beneficiosos para el suelo y el desarrollo de las plantas, los residuos orgánicos podrán ser utilizados para compostaje o como alimento para animales de la comunidad local.</li> <li>• <b>Incineración:</b> la incineración se considera un procesamiento térmico de los residuos sólidos mediante la oxidación química en exceso de oxígeno. Este proceso podrá ser utilizado por el contratista, siempre y cuando se obtengan los permisos y el cumplimiento de la legislación vigente.</li> </ul> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="188 1087 500 1144"><b>Lugar de aplicación</b></td> <td data-bbox="500 1087 1417 1144">Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas.</td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                  | Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas. |
| <b>Lugar de aplicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas. |                                                                                                                                                             |
| <b>PLAN DE MANEJO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos establecidas.</li> <li>• Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos.</li> <li>• Caracterizaciones periódicas de los residuos sólidos generados por las labores de construcción, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición para analizar tendencias en la reducción y manejo de los residuos sólidos generados.</li> <li>• Efectuar observaciones, mediciones y evaluaciones continuas en un sitio y período determinados, con el objeto de identificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="188 1711 893 1791"> <p>_____<br/>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</p> </td> <td data-bbox="893 1711 1417 1791"> <p>_____<br/>Firma</p> </td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>_____<br/>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</p>                                                                                           | <p>_____<br/>Firma</p>                                                                                                                                      |
| <p>_____<br/>Nombre del Promotor y/o responsable del proyecto</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>_____<br/>Firma</p>                                                                                                                                      |                                                                                                                                                             |

## Anexos

---

| REPÚBLICA DOMINICANA<br>JUNTA CENTRAL ELECTORAL<br>CEDULA DE IDENTIDAD Y ELECTORAL |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                    | <b>001-1296330-1</b> |
| LUGAR DE NACIMIENTO:                                                               | SANTO DOMINGO, R.D.  |
| FECHA DE NACIMIENTO:                                                               | 11 ABRIL 1979        |
| NACIONALIDAD:                                                                      | REPUBLICA DOMINICANA |
| SEXO: F SANGRE: A+ ESTADO CIVIL:                                                   | CASADA               |
| OCCUPACIÓN:                                                                        | CONTADOR             |
| FECHA DE EXPIRACIÓN:                                                               | 11 ABRIL 2024        |
| <b>GARDENIA<br/>MONERO BOCANEGRA DE RAMOS</b>                                      |                      |

|                                                                                                                   |  |  |                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------|--|
| CEDULA ANT:<br>000000-000                                                                                         |  |  | 001-1296330-1                                      |  |
| COLEGIO ELECTORAL:<br>1434B                                                                                       |  |  |                                                    |  |
| UBICACION DEL COLEGIO:<br>ESCUELA REPUBLICA DE COSTA RICA<br>KM. 7, LOS RIOS<br>CALLE B ESQ CALLE A URB. LOS RIOS |  |  | REGISTRO DE NACIMIENTO:<br>001-02-2907-01-00414844 |  |
| DIRECCION DE RESIDENCIA:<br>SEGUNDA Casa 28<br>SECTOR:<br>KM. 7, LOS RIOS<br>MUNICIPIO:<br>DISTRITO NACIONAL      |  |  | CODIGO POSTAL:<br>10604                            |  |
|                                                                                                                   |  |  | DR. ROBERTO ROSARIO MARQUEZ<br>PRESIDENTE JCE      |  |
| IDD0M001129633<010<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<br>7904118F2404118DOM<<<<<<<<<<<<<<<<<<<9<br>MONERO<BOCANEGRA<DE<RAMOS<<GA< |  |  |                                                    |  |

**Ver anexo No. 2: Certificado de Registro Mercantil.**

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paúl esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.  
Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187



\*\*\*\*\*  
ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE  
PERMITE SER VALIDADO INGRESANDO A WWW.CAMARAPROVINCIASANTODOMINGO.DO  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
EL REGISTRO MERCANTIL DE LA CÁMARA DE COMERCIO Y PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE  
CONFORMIDAD CON LA LEY NO. 3-02 DEL 18 DE ENERO DEL 2002, EXPIDE EL SIGUIENTE:

**CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL SOCIEDAD ANÓNIMA SIMPLIFICADA - S.A.S****REGISTRO MERCANTIL NO. 110139PSD**

\*\*\*\*\*

**DENOMINACIÓN SOCIAL:** CHEMCARE, S.A.S.**SOCIEDAD ANÓNIMA SIMPLIFICADA - S.A.S****RNC:** 1-31-19340-4**FECHA DE EMISIÓN:** 3/9/2014**FECHA DE VENCIMIENTO:** 3/9/2026

\*\*\*\*\*

**SIGLAS:** NO REPORTADO**NACIONALIDAD:** REPÚBLICA DOMINICANA**CAPITAL SOCIAL:** RD\$3,000,000.00**CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO:** RD\$3,000,000.00**MONEDA:** DOP**FECHA ASAMBLEA CONSTITUTIVA/ACTO:** 2/9/2014**FECHA ÚLTIMA ASAMBLEA:** 10/3/2022**DURACIÓN DE LA SOCIEDAD:** INDEFINIDA**DOMICILIO DE LA SOCIEDAD:****CALLE:** MARGARITA NO. 5, NAVE NO. 2, SAN ANTONIO**SECTOR:** NO REPORTADO**MUNICIPIO:** NO REPORTADO**DATOS DE CONTACTO DE LA SOCIEDAD:****TELÉFONO (1):** (809) 535-9511**TELÉFONO (2):** NO REPORTADO**NO. VALIDACIÓN:** 42071E9E-A86D-4E23-9DDB-80E416C0CC47**RM NO. 110139PSD** Page 1 of 4

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paúl esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.  
Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187

CORREO ELECTRÓNICO: **No Reportado**

FAX: **(809) 535-6649**

PÁGINA WEB: **NO REPORTADO**

ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD: **IMPORTACION, COMERCIO, DISTRIBUCION**

OBJETO SOCIAL: **LA COMERCIALIZACION, VENTA, IMPORTACION, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE MATERIA PRIMA E INSUMOS PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS PARA EL CUIDADO PERSONAL, COSMETICOS Y ALIMENTICIOS.**

PRINCIPALES PRODUCTOS Y SERVICIOS: **MATERIA PRIMA / INSUMOS**

SISTEMA ARMONIZADO (SA): **NO REPORTADO**

\*\*\*\*\*

**ACCIONISTAS:**



| NOMBRE                            | DIRECCIÓN                                                  | RM/CÉDULA<br>/PASAPORTE | NACIONALIDAD | ESTADO<br>CIVIL |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|
| SONIA LORENA<br>MONTENEGRO PINZON | C/ MARGARITA NO. 5, NAVE NO.<br>2, SAN ANTONIO , GUATEMALA | 008975500               | GUATEMALTECA | Casado/a        |
| CARLOS ALBERTO<br>TEJEDA POMA     | C/ MARGARITA NO. 5, NAVE NO.<br>2, SAN ANTONIO , GUATEMALA | 199064257               | GUATEMALTECA | Casado/a        |

CANTIDAD ACCIONISTAS: En el presente certificado figuran 2 de 2 accionistas.

CANTIDAD DE ACCIONES: 30,000

\*\*\*\*\*

**CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN/PRESIDENTE ADMINISTRADOR:**

| NOMBRE                           | CARGO      | DIRECCIÓN                                                        | RM/CÉDULA<br>/PASAPORTE | NACIONALIDAD | ESTADO<br>CIVIL |
|----------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|
| CARLOS<br>ALBERTO<br>TEJEDA POMA | Presidente | C/ MARGARITA NO. 5,<br>NAVE NO. 2, SAN<br>ANTONIO ,<br>GUATEMALA | 199064257               | GUATEMALTECA | Casado/a        |

DURACIÓN CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN/PRESIDENTE ADMINISTRADOR: 3 AÑO(S)

\*\*\*\*\*

**ADMINISTRADORES/PERSONAS AUTORIZADAS A FIRMAR:**

| NOMBRE                            | DIRECCIÓN                                                  | RM/CÉDULA<br>/PASAPORTE | NACIONALIDAD | ESTADO<br>CIVIL |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|
| SONIA LORENA<br>MONTENEGRO PINZON | C/ MARGARITA NO. 5, NAVE NO.<br>2, SAN ANTONIO , GUATEMALA | 008975500               | GUATEMALTECA | Casado/a        |

**NO. VALIDACIÓN:** 42071E9E-A86D-4E23-9DDB-80E416C0CC47

**RM NO.** 110139PSD Page 2 of 4

Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paúl esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.  
Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187

|                               |                                                            |           |              |          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------|
| CARLOS ALBERTO<br>TEJEDA POMA | C/ MARGARITA NO. 5, NAVE NO.<br>2, SAN ANTONIO , GUATEMALA | 199064257 | GUATEMALTECA | Casado/a |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------|

COMISARIO(S) DE CUENTA(S) (SI APLICA):

NO REPORTADO

| NOMBRE | DIRECCIÓN | RM/CÉDULA<br>/PASAPORTE | NACIONALIDAD | ESTADO<br>CIVIL |
|--------|-----------|-------------------------|--------------|-----------------|
|--------|-----------|-------------------------|--------------|-----------------|

ÓRGANO LIQUIDADOR:

NO REPORTADO

| NOMBRE | CARGO | DIRECCIÓN | RM/CÉDULA<br>/PASAPORTE | NACIONALIDAD | ESTADO<br>CIVIL |
|--------|-------|-----------|-------------------------|--------------|-----------------|
|--------|-------|-----------|-------------------------|--------------|-----------------|

ENTE REGULADO:

NO. RESOLUCIÓN:

NO REPORTADO

NO REPORTADO

TOTAL EMPLEADOS: 0

MASCULINOS: 0

FEMENINOS: 0

SUCURSALES/AGENCIAS/FILIALES:

NO REPORTADO

NOMBRE(S) COMERCIAL(ES)

NOMBRE

NO. REGISTRO

NO REPORTADO

NO REPORTADO

REFERENCIAS COMERCIALES

NO REPORTADO

REFERENCIAS BANCARIAS

NO REPORTADO

COMENTARIO(S)

NO. VALIDACIÓN: 42071E9E-A86D-4E23-9DDB-80E416C0CC47

RM NO. 110139PSD Page 3 of 4



Edificio Plaza Comercial Megacentro, Avenida San Vicente de Paúl esq. Carretera Mella, Provincia de Santo Domingo, Local 8B.  
Tel: 809-518-7890 Email: contacto@camaraprovinciasantodomingo.do www.camaraprovinciasantodomingo.do RNC: 430259187

NO POSEE

\*\*\*\*\*

**ACTO(S) DE ALGUACIL(ES)**

NO POSEE

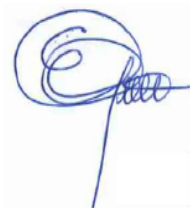
\*\*\*\*\*

ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO CONFIRMAR LA VERACIDAD Y LEGITIMIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO A TRAVÉS DE SU CÓDIGO DE VALIDACIÓN EN NUESTRA PÁGINA WEB: [WWW.CAMARAPROVINCIASANTODOMINGO.DO](http://WWW.CAMARAPROVINCIASANTODOMINGO.DO)

\*\*\*\*\*

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURÍDICA CONFORME A LA LEY NO. 126-02 SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO, DOCUMENTOS Y FIRMAS DIGITALES.

\*\*\*\*\*



Elina Guerrero  
Registrador Mercantil

\*\*\*no hay nada más debajo de esta línea\*\*\*

Digitally signed by ELINA ZORAIDA GUERRERO CARO  
Date: 2024.07.15 20:43:54 -04:00

**Ver anexo No.3 Caracterización de Ruido Ambiental.****Resumen Ejecutivo**

El presente informe presenta los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizado en la instalación del proyecto **Chemcare, S.A.S.**, con el objetivo de evaluar los niveles de presión sonora generados por las actividades constructivas y verificar su cumplimiento con los límites establecidos en la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003), el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06) y las Guías sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad (IFC).

El estudio se llevó a cabo el 6 de noviembre de 2025 en dos (2) puntos de muestreo estratégicamente seleccionados dentro del área del proyecto, utilizando un equipo Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L, con mediciones continuas de 8 minutos por punto

Los resultados indican que:

- Los niveles de ruido promedio registrados en los puntos 1 y 2, se mantienen dentro de los límites permisibles para zona industrial.
- Actualmente ningunos de los puntos superan los límites de ruido ambientales y ocupacionales de 70 - 80 dB(A), por lo que no se evidencian riesgos auditivos inmediatos para el personal de obra.

En términos generales, el entorno acústico del proyecto es aceptable y controlado, aunque se recomienda mantener los monitoreos para verificar sus comportamientos. Entre las principales recomendaciones generales se incluyen el uso obligatorio de protectores auditivos, la instalación de barreras acústicas temporales, el mantenimiento preventivo de equipos y la realización periódica de monitoreos para verificar la eficacia de las medidas implementada.

**Datos generales del monitoreo**

| Datos generales                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Proyecto:</b>                | Chemcare, S.A.S.                            |
| <b>Etapas:</b>                  | Operación                                   |
| <b>Puntos de muestreo:</b>      | Dos (2)                                     |
| <b>Tipo medición por punto:</b> | 500 mediciones en 8 minutos                 |
| <b>Tiempo de medición:</b>      | 16 minutos                                  |
| <b>Tiempo de exposición:</b>    | 20 minutos                                  |
| <b>Equipo:</b>                  | Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L |
| <b>Analista ambiental:</b>      | José Miguel Reyes S                         |
| <b>Fecha de muestreos:</b>      | 06/11/2025                                  |
| <b>Fecha entrega informe:</b>   | 20/11/2025                                  |

## Introducción

Las actividades humanas e industriales generan inevitablemente alteraciones en el entorno natural donde se desarrollan, pudiendo afectar la calidad ambiental y el bienestar de las comunidades cercanas. Aunque dichas actividades contribuyen al desarrollo económico y productivo de las regiones, es fundamental que se ejecuten bajo criterios de sostenibilidad, asegurando un equilibrio entre el progreso y la protección del medio ambiente.

Entre los diversos impactos que pueden derivarse de la operación industrial, el ruido ambiental ocupa un lugar relevante, ya que influye directamente en la salud auditiva, el confort y la calidad de vida de las personas expuestas, además de afectar la fauna y los ecosistemas sensibles. Por ello, el control del ruido constituye un aspecto esencial dentro de los programas de gestión ambiental de proyectos productivos.

Con el fin de minimizar los impactos sonoros, se han establecido normas y reglamentos que fijan límites máximos permisibles de emisión de ruido, tanto en ambientes laborales como en zonas externas. Entre estos se destacan la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003); el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06); y las Guías sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad (IFC), los cuales buscan garantizar un ambiente laboral seguro y preservar el entorno acústico.

El presente informe tiene como objetivo evaluar los niveles de ruido ambiental en el Proyecto **Chemcare, S.A.S.**, en su etapa de operación, para determinar su grado de cumplimiento con la normativa aplicable y establecer, en caso necesario, medidas preventivas o correctivas que contribuyan a la mitigación de impactos acústicos y a la mejora continua del desempeño ambiental del proyecto.

## Objetivos

### 4.1. Objetivo general

Evaluar los niveles de presión sonora en las instalaciones del proyecto **Chemcare, S.A.S.**, con el fin de asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente en la República Dominicana y las mejores prácticas internacionales, minimizando así cualquier impacto negativo sobre el entorno natural y la salud y seguridad de los trabajadores.

### 4.2. Objetivos específicos

- Realizar mediciones de los niveles de ruido en diferentes puntos críticos del proyecto utilizando equipos calibrados y siguiendo las metodologías establecidas por las normativas dominicanas y las directrices de la Corporación Financiera Internacional (IFC).
- Comparar los resultados obtenidos con los límites permisibles establecidos por la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (NA-RU-001-03) y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Núm. 522-06).
- Analizar el impacto potencial de los niveles de ruido sobre la salud de los trabajadores y el entorno natural, proponiendo medidas correctivas si se detecta que los niveles exceden los límites permitidos.

## Alcance del estudio

Monitorear de los niveles de ruido ambiental en la instalación del Proyecto **Chemcare, S.A.S.**, con el equipo Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L. Instrumento diseñado para registrar y analizar los niveles de presión sonora expresados en decibelios ponderados A [dB(A)], generados por las actividades operativas desarrolladas en el sitio.

### Marco conceptual

El ruido se define como un sonido molesto e indeseable que, dependiendo de su intensidad y tiempo de exposición, puede provocar efectos adversos tanto fisiológicos como psicológicos. Es una mezcla desordenada y compleja de sonidos no deseados que, a menudo, no poseen calidad musical y son percibidos como desagradables por quienes los escuchan. En contextos industriales y laborales, el ruido puede interferir en las actividades humanas, afectando la comunicación, el trabajo y el descanso.

En la República Dominicana, la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (NA-RU-001-03) regula los niveles de ruido aceptables en diferentes entornos, estableciendo límites específicos que deben ser respetados para proteger tanto el medio ambiente como la salud humana. Además, el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006), establece directrices para la protección de los trabajadores contra los riesgos asociados con la exposición al ruido en el lugar de trabajo, buscando minimizar su impacto sobre la salud y el bienestar.

El nivel de presión sonora o acústica se mide en decibelios (dB) y se define como 20 veces el logaritmo en base 10 de la relación entre una presión sonora determinada (P) y una presión sonora de referencia (P<sub>0</sub>). Esta medida, conocida como Nivel de Presión Sonora (NPS), es crítica para evaluar la exposición al ruido y su potencial impacto. El nivel de presión acústica o sonora en decibelios se define con la siguiente ecuación:

**Figura No. 2.** Ecuación del nivel de presión acústica

$$L_p = 10 \log \left( \frac{P}{P_0} \right)^2 = (20) \log \frac{P}{P_0}$$

Dentro de los diferentes tipos de ruido, se pueden identificar los siguientes:

- Ruido continuo estable: Es aquel cuyo nivel de presión sonora permanece casi constante, con fluctuaciones inferiores o iguales a 3 dB(A) durante un período de medición de 1 minuto.
- Ruido continuo fluctuante: Es aquel que presenta variaciones en los niveles de presión sonora mayores a 5 dB(A) durante un período de medición de 1 minuto.
- Ruido de impulso o impacto: Es aquel que presenta elevaciones bruscas del nivel de presión sonora de corta duración, con intervalos regulares o irregulares entre picos iguales o superiores a un segundo. Cuando los intervalos sucesivos son menores a un segundo, el ruido se considera como continuo.

Según las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC), es esencial que los proyectos industriales y de infraestructura gestionen adecuadamente el ruido para cumplir con las normativas locales y proteger tanto a los trabajadores como al entorno natural. Estas normas destacan la importancia de la evaluación y mitigación de los impactos sonoros como parte de la responsabilidad social y ambiental de las empresas.

### Metodología de medición

Se seleccionaron dos (2) puntos estratégicos dentro del área operativa del Proyecto Chemcare, S.A.S., seleccionados en función de su cercanía a las principales fuentes de emisión sonora. En cada punto se realizaron 500 mediciones continuas durante un período de 8 minutos.

Las mediciones se realizaron en horario diurno, bajo condiciones meteorológicas estables y sin presencia de lluvia, evitando interferencias externas que pudieran alterar los resultados.

Estos resultados fueron comparados con los límites máximos permisibles establecidos en la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003), el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06); y las Guías

sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad (IFC), con el propósito de evaluar el cumplimiento normativo tanto en el ámbito ambiental como ocupacional.

### 7.1. Equipo

Se utilizó un sonómetro previamente calibrado tipo **Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L**, y montado sobre un trípode metálico con el fin de evitar interferencias por vibraciones o reflexiones del sonido.

El equipo cuenta con un sistema de medición digital, sensores acústicos de respuesta rápida, microprocesador interno y soporte en trípode, lo que permite registrar valores máximos, mínimos y promedios de ruido de forma continua, expresados en decibelios ponderados A [dB(A)], según el estándar internacional de medición acústica.

**Figura No. 3.** Decibel Meter and Recorder EnnoLogic eS528L



**Fuente:** <https://ennologic.com/product/decibel-meter-and-recorder-es528l>

### 7.2. Ubicación de los puntos de muestreo

Las mediciones se realizaron en dos (2) puntos estratégicos del área del proyecto, seleccionados en función de su cercanía a las principales fuentes de emisión sonora.

Tabla No. 3. Ubicación de los puntos de muestreo

| Punto | Coordenadas UTM (Zona 19Q)   | Hora inicial – final | Fotografía                                                                          |
|-------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 395819.49 mE – 2044727.98 mN | 09:38 – 09:46 AM     |  |
| 2     | 395816.78 mE – 2044761.11 mN | 09:49 – 09:57 AM     |  |

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones

La Figura No.1 muestra la ubicación de los puntos de muestreo respecto al proyecto.

Figura No. 4. Localización de los puntos de muestreo



Fuente: Google Earth



## 8.1 Presentación de los resultados

**Tabla No. 4.** Presentación resultados ruido ambiental

| Puntos de Muestreo | Valor MAX | Valor MIN | PROMEDIO | Norma Ambiental | IFC         |                      | Norma Ocupacional |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|----------------------|-------------------|
|                    |           |           |          |                 | Residencial | Industrial/Comercial |                   |
| Punto #1:          | 70.1      | 54.0      | 57.2     | 65              | 55          | 70                   | 80                |
| Punto #2:          | 62.7      | 43.0      | 52.4     | 65              | 55          | 70                   | 80                |

Fuente: Obtenido a partir de las mediciones en campo

## 8.2 Interpretación de resultados

En general, los **niveles promedio de ruido** registrados oscilan entre **52.4 dB(A)** y **57.2 dB(A)**, con picos máximos que alcanzan hasta **70.1 dB(A)** en zonas de mayor actividad.

En conjunto, los resultados confirman que todos los puntos presentan niveles dentro de los rangos permisibles según la **Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003)** y las **Guías de la Corporación Financiera Internacional (IFC)**.

Cabe destacar que **ninguno de los valores promedios supera el límite ambiental y ocupacional** establecido en el **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06)** de **80 dB(A)**, por lo que no se evidencian riesgos auditivos inmediatos para los trabajadores.

El Gráfico No.1 muestra la comparación por punto de muestro, de los valores de material particulado respecto a los Reglamentos Técnicos establecidos.

**Gráfico No. 2.** Comparación de los niveles promedio de ruido por punto



Fuente: Obtenido a partir de las mediciones en campo

## Conclusiones

- 1) Los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizado en el Proyecto **Chemcare, S.A.S.**, indican que los niveles promedio de presión sonora registrados se mantienen dentro de los límites permisibles establecidos por la Norma Ambiental para la Protección Contra Ruidos (2003) y las Guías de la Corporación Financiera Internacional (IFC) para zonas industriales y residenciales.
- 2) Ninguno de los puntos de monitoreo supera el límite ocupacional de 80 dB(A), por lo que no se evidencian riesgos auditivos inmediatos para el personal de obra.
- 3) En general, el proyecto mantiene condiciones acústicas acordes a un entorno operativo controlado, aunque el área de la instalación industrial requerirá seguimiento y medidas de mitigación adicionales durante las fases de mayor intensidad operativa si se requiere.

## Recomendaciones generales

- g) Aplicar medidas para reducir el ruido ambiental cuando este supere los 70 dB (A). Así se protege la fauna y se reducen los impactos a los ecosistemas circundantes, tratando de mantener el equilibrio ambiental.
- h) En los puestos de trabajo en los que el nivel diario equivalente o el nivel pico superen 80 dB o 140 dB, respectivamente, se deben analizar los motivos por los que se superan tales límites y se deben desarrollar un programa de medidas técnicas destinado a disminuir la generación o la propagación del ruido, u medidas organizativas encaminadas a reducir la exposición de los trabajadores al ruido.
- i) En los lugares de trabajo en los que no resulte técnica y razonablemente posible reducir el nivel diario equivalente o el nivel pico por debajo de los límites mencionados en el apartado anterior y, en todo caso. Posibles medidas podrían ser:
  - ❖ Cuando el ruido ocupacional sea superior a 80 dB (A) la empresa pondrá a disposición de todos los trabajadores protectores auditivos y su uso será obligatorio, mientras se realiza la actividad que produce el ruido excesivo que podría lesionar la salud auditiva del trabajador o colaborador de la empresa.
  - ❖ Siempre que el riesgo lo justifique y sea técnicamente posible, los lugares de trabajo con exposición a ruido serán delimitados y objeto de una restricción de acceso.
- j) Asegurar el mantenimiento regular de maquinaria y equipos, incluyendo sistemas de escape y componentes móviles, para reducir vibraciones y ruidos por fricción o desgaste.
- k) Coordinar las actividades de mayor generación de ruido en horarios de menor presencia de personal o vecinos, priorizando los trabajos más intensivos durante el día (8:00 a.m. – 5:00 p.m.).
- l) Desarrollar jornadas de sensibilización y formación sobre los riesgos asociados a la exposición prolongada al ruido, así como sobre el uso y cuidado de los equipos de protección personal (EPP).



**J&J ConsultingSAS**

Servicios Ambientales, Sanitarios  
y Construcción de Obras Civiles  
Registro Ambiental No. F17-198

## Referencias

Gobierno de la República Dominicana. (2006). *Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto núm. 522-06)*. Gaceta Oficial de la República Dominicana.

Gobierno de la República Dominicana. (2004, 15 de agosto). *Ley No. 287-04 sobre Prevención, Supresión y Limitación de Ruidos Nocivos y Molestos que Producen Contaminación Sonora*. Gaceta Oficial de la República Dominicana.

International Finance Corporation (IFC). (2007). *Environmental, Health, and Safety Guidelines (EHS Guidelines)*. World Bank Group

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2003, junio). *Normas Ambientales para la Protección contra Ruidos (NA-RU-001-03)*. Santo Domingo, República Dominicana.

## Anexos

### Anexo No. 4. Niveles de ruidos continuos y sus efectos en los humanos.

| Grado de ruido         | Efectos en humanos                    | Rango en dB (A)       | Rango de tiempo                                        |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>A: Moderado</b>     | Molestia común                        | 50 a 65<br>40 a 50    | Diurno (7 a.m. – 9 p.m.)<br>Nocturno (9 p.m. – 7 a.m.) |
| <b>B: Alto</b>         | Molestia grave                        | 65 a 80<br>50 a 65    | Diurno (7 a.m. – 9 p.m.)<br>Nocturno (9 p.m. – 7 a.m.) |
| <b>C: Muy alto</b>     | Riesgos                               | 80 hasta 90           | En 8 horas                                             |
| <b>D: Ensordecedor</b> | Riesgos graves de pérdida de audición | Mayor de 90 hasta 140 | Por lo menos en 8 horas                                |

### Anexo No. 5. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad GUÍAS GENERALES: MEDIO AMBIENTE/Corporación Financiera Internacional (IFC).

| Tabla 1.7.1- Guías de nivel de ruido <sup>54</sup>     |                                 |                               |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Receptor                                               | Una hora L <sub>Aeq</sub> (dBA) |                               |
|                                                        | Por el día<br>07:00 - 22:00     | Por la noche<br>22:00 - 07:00 |
| Residencial; institucional;<br>educativo <sup>55</sup> | 55                              | 45                            |
| Industrial; comercial                                  | 70                              | 70                            |

**Anexo No. 6. Niveles de emisiones de ruidos máximos permisibles en decibeles (dBA).**

| CATEGORÍAS DE ÁREAS                                       | RUIDO EXTERIOR dB(A) |                       |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
|                                                           | Diurno (7AM – 9 PM)  | Nocturno (9PM – 7 AM) |
| <b>Áreas I: Zona de Tranquilidad</b>                      |                      |                       |
| • Hospitales, centros de salud, bibliotecas               | 55                   | 50                    |
| • Oficinas y escuelas                                     | 60                   | 55                    |
| • Zoológico, Jardín Botánico                              | 60                   | 55                    |
| • Áreas de quietud para la preservación de hábitat        | 60                   | 50                    |
| <b>Áreas II: Zona Residencial</b>                         |                      |                       |
| • Área residencial                                        | 60                   | 50                    |
| • Área residencial con industrias o comercios alrededor   | 65                   | 55                    |
| <b>Áreas III: Zona Comercial</b>                          |                      |                       |
| • Área industrial                                         | 70                   | 55                    |
| • Área comercial                                          | 70                   | 55                    |
| <b>Áreas IV:</b>                                          |                      |                       |
| <b>a) Carreteras con uno o más carriles y una vía</b>     |                      |                       |
| • A través de Área I                                      | 60                   | 50                    |
| • A través de Área II                                     | 65                   | 55                    |
| • A través de Área III                                    | 70                   | 60                    |
| <b>b) Carreteras con dos o más carriles y varias vías</b> |                      |                       |
| • A través de Área I                                      | 65                   | 55                    |
| • A través de Área II                                     | 65                   | 60                    |
| • A través de Área III                                    | 70                   | 65                    |

**Ver anexo No.4: Título de Propiedad y Contrato de Alquiler.**

0609 **CERTIFICADO DE TÍTULO** 131

VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ

**REGISTRO DE TÍTULOS**

**JURISDICCIÓN INMOBILIARIA**  
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

**OFICINA**  
Registro de Títulos de Santo Domingo

**DESIGNACIÓN CATASTRAL**  
309454872413

**PROPIETARIO**  
PAGES SOLIS INMOBILIARIA, S. A

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a PAGES SOLIS INMOBILIARIA, S. A, RNC No.1-22-01206-2, sobre el inmueble identificado como 309454872413, que tiene una superficie de 499.54 metros cuadrados, matrícula No.3000185747, ubicado en SANTO DOMINGO OESTE, SANTO DOMINGO. El derecho tiene su origen en DESLINDE, según consta en el documento No.20147201 de fecha 08/dic/2014, Sentencia emitida por la Octava Sala del Tribunal de Tierras de Jurisdicción Original del Distrito Nacional. Inscrito a las 09:13:52 a.m. el 19/feb/2015. PAGES SOLIS INMOBILIARIA, S. A, persona debidamente representada por FEDERICO JOSE PAGES MENENDEZ, de nacionalidad Dominicana, Cédula de Identidad No.001-0956894-9. Quedando cancelada la matrícula 3000180663. Emitido el 29 de julio del 2015.



Eva Liz Pérez Quezada  
Registrador de Títulos Adscrito  
Registro de Títulos de Santo Domingo



**ESTE DOCUMENTO NO ES VÁLIDO SI TIENE ALTERACIONES, BORRADURAS O TACHADURAS**

Para validar la información impresa en este documento, favor consultar el sitio [www.ji.gov.do](http://www.ji.gov.do)



## RENOVACIÓN CONTRATO DE ARRENDAMIENTO BAJO FIRMA PRIVADA



### ENTRE:

**PAGÉS SOLÍS INMOBILIARIA (PASO), SRL.**, sociedad comercial organizada y regida de conformidad con las leyes de la República Dominicana, con Registro Mercantil No. 20077SD, Registro Nacional de Contribuyente No. (RNC No.1-22-01206-2), y domicilio social en la calle Emile Boyrie de Moya No. 3, Edificio Corporativo 2019, Local 1001, Evaristo Morales, Santo Domingo, Distrito Nacional; representada por su Gerente, señor **FEDERICO JOSÉ PAGÉS MENÉNDEZ**, dominicano, mayor de edad, casado, titular de la Cédula de Identidad y Electoral No.001-0956894-9, domiciliado y residente en esta ciudad; sociedad que para los fines y consecuencias legales del presente contrato se denominará **LA ARRENDADORA** o por su nombre completo, y;

**CHEMCARE, SAS**, sociedad de comercio organizada y regida de acuerdo con las leyes de la República Dominicana, con Registro Mercantil No. 110139PSD, Registro Nacional de Contribuyente No. (RNC No.1-31-19340-4), domicilio social en la calle 4, Antigua Margarita, Complejo de Naves Margarita, Nave 5-2, San Benito, Manoguayabo, Santo Domingo Oeste, República Dominicana, teléfono 809-379-2981; e-mail: [admonchemcare@grupocarsen.com](mailto:admonchemcare@grupocarsen.com), debidamente representada en su calidad de Apoderada Administrativa por la señora **GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS**, dominicana, mayor de edad, casada, titular de la Cédula de Identificación y Electoral No. 001-1296330-1, domiciliada en la calle 2da. #28, La Esperanza de Los Rios, en esta ciudad de Santo Domingo, teléfono cel. 809-713-4442, que para los fines y consecuencias legales de la presente enmienda se denominará **LA ARRENDATARIA**; y

**MERLE TERRERO PÉREZ**, dominicana, mayor de edad, soltera, titular de la Cédula de Identificación y Electoral No. 069-0008190-9, domiciliada y residente en la Avenida República de Colombia, Manzana B, Edif. 36, Apto. 402, Ciudad-real II, Altos de Arroyo Hondo, en esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, teléfono cel. 849-249-4493 que para los fines y consecuencias legales del presente contrato se denominará y constituye **EL FIADOR SOLIDARIO**.

LA ARRENDADORA (PAGÉS SOLÍS INMOBILIARIA (PASO), SRL), LA ARRENDATARIA (CHEMCARE, SAS) y EL FIADOR SOLIDARIO (MERLE TERRERO PÉREZ), acuerdan que cuando en el presente Contrato se refieran de manera conjunta, se denominarán LAS PARTES.

### SE HA CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE

**ARTÍCULO 1.- DECLARACIONES.** LAS PARTES se reconocen recíprocamente la personalidad y capacidad jurídica con que actúan por conducto de sus respectivos representantes legales, para ser sujetas de derechos y obligaciones en los términos y condiciones del presente contrato. Asimismo, LAS PARTES reconocen recíprocamente que cada Parte ha manifestado expresamente su consentimiento y que actúan libres de cualquier error, dolo, mala fe, violencia y lesión.

**ARTÍCULO 2.- OBJETO DEL CONTRATO.** LA ARRENDADORA, arrienda a LA ARRENDATARIA, quien acepta, por el precio, términos y condiciones que se establecen en el presente contrato, el inmueble que se describe a continuación: Nave No. 2 con una extensión superficial de 325 metros cuadrados (m<sup>2</sup>), aproximadamente, ubicada en la calle 4 Antigua Margarita, complejo de Nave Margarita 5-2, San Benito Manoguayabo, Santo Domingo Oeste. La Nave está en perfectas condiciones, la cual ha sido vista y encontrada a su entera satisfacción por



LA ARRENDATARIA, quien la usará para fines de ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS PARA LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PARA EL CUIDADO PERSONAL, HIGIENE, COSMÉTICOS Y ALIMENTICIOS, COMO OFICINA DE DESPACHO Y ADMINISTRACIÓN, de la empresa CHEMCARE, SAS y afiliadas, no pudiendo dedicarla a otro uso, **ni sub-alquilarla**, ni en todo ni en parte sin el consentimiento escrito de LA ARRENDADORA. Tampoco podrá cederla gratuitamente, ni por favor o por pura tolerancia admitir que ningún tercero, aun pariente, pueda ocupar la Nave que alquila.

2.1.- LA ARRENDATARIA se obliga, ante LA ARRENDADORA, hacer buen uso de la nave, que por el presente contrato alquila, y libera de todo tipo de demanda y responsabilidad a LA ARRENDADORA, quedándole prohibido A LA ARRENDATARIA: (i) El almacenamiento de artículos de Fuegos Artificiales, Explosivos, Material tóxico, Gases, Productos Perecederos y de Consumo Humano, alimentos y cualquier tipo de medicamentos o sustancias controladas o prohibidas por las Instituciones gubernamentales y las leyes y normativas de la República Dominicana.

**ARTÍCULO 3.-** LA ARRENDATARIA queda obligada a mantener la Nave en buen estado y todos los desperfectos en paredes, pisos, ventanas, cristales, pestillos, cerraduras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias (obstrucción de inodoros, lavamanos etc.) etc., serán reparados o repuestos a su solo costo, siempre y cuando sea por efecto de su negligencia o acción.

**ARTÍCULO 4.-** LA ARRENDATARIA se compromete a no hacer ningún cambio o distribución nuevos en la Nave sin la previa autorización por escrito de LA ARRENDADORA y en caso de obtenida ésta las mejoras hechas en el inmueble, incluyendo instalaciones eléctricas o de cualquier tipo, correrán por cuenta de LA ARRENDATARIA. Además, ésta se compromete a velar por el fiel cumplimiento de los reglamentos sanitarios, haciéndose responsable de las infracciones mientras dure este contrato.

**ARTÍCULO 5.-** LA ARRENDATARIA se obliga por el presente contrato a incluir y correr con los gastos de servicios de seguridad (vigilancia o guardián), luz, agua y basura.

**ARTÍCULO 6.-** LA ARRENDATARIA se obliga a pagar por concepto de alquiler mensual o fracción de mes la suma de **UN MIL OCHOCIENTOS DÓLARES NORTEAMERICANOS CON 00/100, (U\$1,800.00)**, o su equivalente en pesos dominicanos a la tasa de venta del Banco Múltiple BHD, que rija el día del pago. Y a partir del mes de julio del año 2025 pagará la suma de **UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA DÓLARES NORTEAMERICANOS CON 00/100 (U\$1,950.00)**, o su equivalente en pesos dominicanos a la tasa de ventas del Banco Múltiple BHD que rija el día de pago.

6.1.- Es acordado por LA ARRENDATARIA, que adicionalmente al alquiler, pagarán el dieciocho por ciento (18%), correspondiente al ITBIS, el valor que establezca la ley vigente que rija la materia al momento del pago.



Pág. 2 de 6  
Renovación Contrato de Nave No.2 Margarita 5  
CHEMCARE, SAS

6.2.- Los valores precedentemente establecidos deberán ser pagados mes por mes, por adelantado y sin dilación alguna en las oficinas de LA ARRENDADORA, ubicada en la calle Emile Boyrie de Moya No.3, Torre Corporativo 2019, Local 1001, Evaristo Morales, o mediante transferencia o depósitos en las cuentas de los Bancos que aparecen en la facturación.

6.3.- A defecto del pago del alquiler, TREINTA (30) días después de vencimiento de la factura, este contrato queda rescindido, si es voluntad expresa de LA ARRENDADORA, se iniciará el proceso de Desalojo en cuyo caso LA ARRENDATARIA se verá obligada a pagar el 5% mensual de los atrasos más los gastos judiciales en que se incurra, renunciando LA ARRENDATARIA a todos los requisitos, excepciones y plazo que le acuerde la ley o el presente contrato, inclusive el derecho de Apelación o de cualquier otro recurso contra cualquier fallo o sentencia que en su contra se pronuncie, por falta de cumplimiento de este contrato.

6.4.- En caso de litigio derivado por incumplimiento a los términos de este contrato los gastos en que se incurra por procedimientos judiciales correrán por cuenta de LA ARRENDATARIA, no pudiendo en consecuencia alegar falta de LA ARRENDADORA.

**ARTÍCULO 7.-** En el presente Contrato LA ARRENDADORA traspasa la suma de CIENTO CUARENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS DOMINICANOS CON 00/100 (RD\$140,480.00) que tiene en su poder pagados por LA ARRENDATARIA en calidad de depósito, con la firma del primer contrato en fecha 06 de octubre del año 2014.

7.1.- Queda entendido que la suma entregada en calidad de depósito no podrá ser considerada bajo ninguna circunstancia, como pago de mensualidades, por lo que LA ARRENDATARIA no podrá pretender apurar como pago de alquileres vencidos mientras ocupe la nave objeto de este contrato y será devuelta por LA ARRENDADORA a LA ARRENDATARIA dentro de los quince (15) días laborables a partir del término del presente contrato, siempre que no fuere necesario cubrir el costo de alguna o algunas reparaciones en el inmueble, y/o siempre y cuando no exista deuda pendiente de pago de alguna facilidad y/o servicio dejado de pagar por LA ARRENDATARIA, y/o que no hubiere renovación del presente contrato.

7.2.- En este caso, dichas reparaciones y/o conceptos y/o obligaciones serán cubiertas con las sumas dadas en depósito, así como cualquier otra obligación en que haya podido incurrir LA ARRENDATARIA como consecuencia del arrendamiento del inmueble objeto del presente contrato, y en caso de que dichas sumas no cubran el monto total de dichas reparaciones, conceptos u obligaciones, LA ARRENDATARIA se compromete a adicionar y a pagar los montos faltantes.

Pág. 3 de 6  
Renovación Contrato de Nave No.2 Margarita 5  
CHEMCARE, SAS

7.3.- En el caso de que LA ARRENDATARIA desocupe la Nave sin haber satisfecho el pago total de los alquileres y desperfectos o daños, o servicios sin pagar, causados durante su estadía en el inmueble, esos montos le serán descontados para la devolución del depósito.

7.4.- En caso de no producirse las situaciones anteriores y estar los pagos satisfechos y la Nave en igual estado al que se encontraba a la firma de este contrato, el depósito se reembolsará a LA ARRENDATARIA.

**ARTÍCULO 8.-** Este contrato tendrá una vigencia de UN (1) AÑO, iniciando a partir del día DIECIOCHO (18) del mes de JULIO, del año DOS MIL VEINTICUATRO (2024). Si al terminar este tiempo ninguna de las partes lo ha denunciado, su duración se prorrogará hasta que cualquiera de LAS PARTES contratantes avise con UN (1) MES de anticipación, su deseo de rescindirlo.

En esta situación de tácita reconducción queda convenido por las partes que se operará un incremento anual de un **CINCO POR CIENTO (5%)** en la suma de arrendamiento o alquiler de la Nave.

8.1: Sin perjuicio de lo antes indicado, las obligaciones de LA ARRENDATARIA persistirán hasta el momento en que real y efectivamente entregue de conformidad a LA ARRENDADORA la Nave y sus LLAVES, entrega que se comprobará mediante recibo escrito al efecto, otorgado por LA ARRENDADORA;

8.2.- A la entrega de las LLAVES LA ARRENDATARIA deberá entregar copia de los recibos pagados de teléfono y electricidad.

8.3.- Este contrato sólo podrá ser renovado con la firma de un nuevo contrato, para lo cual deberá estar al día en sus pagos.

8.4.- En caso de que LA ARRENDATARIA decida poner fin al presente contrato antes de transcurridos los TRES (3) PRIMEROS MESES perderá la suma de CIENTO CUARENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS DOMINICANOS CON 00/100 (RD\$140,480.00) del pago hecho en calidad de depósito, como penalidad, y si deja la Nave después del TERCER mes y antes del AÑO, perderá la mitad de la suma dada en depósito.

**ARTÍCULO 9:** LAS PARTES acuerdan que, en caso de renovación del presente contrato, EL FIADOR SOLIDARIO, la señora **MERLE TERRERO PÉREZ**, de generales y representación en cabeza de acto, continuará en esa misma calidad obligada frente a LA ARRENDADORA, garantizando todas y cada una de las obligaciones



Pág. 4 de 6  
Renovación Contrato de Nave No.2 Margarita 5  
CHEMCARE, SAS



asumidas por LA ARRENDATARIA, bajo este contrato, hasta la desocupación real y efectiva de la Nave por parte de éstos, y éste acepta pagar en caso de que LA ARRENDATARIA dejare de hacerlo, los alquileres dejados de pagar y deterioros que les haya ocasionado al inmueble y sus accesorios. Al efecto de las obligaciones que por el presente contrato El Fiador Solidario, acepta firma al pie del presente contrato.

**ARTÍCULO 10.-** LA ARRENDATARIA acepta de manera formal y expresa que LA ARRENDADORA podrá tener acceso al inmueble, previo aviso, notificado mediante cualquier medio fehaciente, a fin de comprobar el cumplimiento de las obligaciones puestas a cargo de LA ARRENDATARIA en el presente contrato. LA ARRENDATARIA, conforme a su disponibilidad permitirán el acceso al inmueble, para la indicada verificación.

**ARTÍCULO 11.-** LA ARRENDATARIA reconoce que el precio del Alquiler se corresponde al valor del Inmueble arrendado por lo cual y en virtud de lo dispuesto en el Art. 2 de la Ley No. 38 de fecha 24/10/96. LA ARRENDATARIA renuncia a solicitar al Control de Alquileres y Desahucio la reducción del precio del Alquiler establecido libre y voluntariamente por las partes suscribientes del presente Contrato.

**ARTÍCULO 12.- PUNTO COMERCIAL.-** Al momento de la terminación del presente contrato, queda expresamente entendido entre LAS PARTES que el presente contrato no crea ni otorga derechos a LA ARRENDATARIA para reclamar a LA ARRENDADORA ninguna indemnización por concepto de haber establecido en el inmueble un punto comercial o fondo de comercio, sin embargo, con el acuerdo expreso de LA ARRENDADORA podrá buscar por sus propios medios un posible comprador quien deberá suscribir un nuevo contrato de alquiler con un precio que será definido oportunamente entre los nuevos arrendatarios.

**ARTÍCULO 13.-** LA ARRENDATARIA se compromete a contratar y a mantener durante la vigencia de este contrato una póliza de seguro con una compañía de seguros, reconocida solvencia en el país, una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil que cubra los daños que pudieran ocasionar a la propiedad alquilada. Adicionalmente la póliza deberá cubrir la responsabilidad civil por daños causados a terceros y a la propiedad privada, cualquier accidente, desastre o cualquier otra situación que pueda presentarse en la nave alquilada. Además, deberá mantener asegurada la nave alquilada y su mercancía contra incendios, robos con escalamientos y/o asaltos, ciclones, terremotos, tormentas, inundaciones y cualquier otro daño resultante de fuerzas naturales y otros riesgos aliados.

13.1.- LA ARRENDATARIA reconoce que es responsable de la seguridad y vigilancia de la nave alquilada, así como de la seguridad de sus clientes y empleados presentes dentro de la misma.

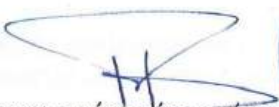
**ARTÍCULO 14.- JURISDICCIÓN COMPETENTE Y LEY APLICABLE,** LAS PARTES se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para resolver en forma amigable los conflictos o desacuerdos que pudieren surgir con relación al presente Contrato y su interpretación.

Pág. 5 de 6  
Renovación Contrato de Nave No.2 Margarita 5  
CHEMCARE, SAS

**ARTÍCULO 15.- ELECCIÓN DE DOMICILIO:** Para todos los fines y consecuencias del presente contrato, LAS PARTES, hacen elección de domicilio, en las establecidas en cabeza de acto.

**ARTÍCULO 16.- LAS PARTES** contratantes aceptan como buenas y válidas todas las cláusulas establecidas en el presente contrato y prometen darle fiel cumplimiento a las mismas y para todo lo que no haya sido previsto se remiten al derecho común.

En Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, a los dieciocho (18) días del mes de julio del año Dos Mil Veinticuatro (2024).

  
FEDERICO JOSÉ PAGÉS MENÉNDEZ

Por

PAGÉS SOLÍS INMOBILIARIA (PASO), SRL

LA ARRENDADORA

  
GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS

Por

CHEMCARE, SAS

LA ARRENDATARIA

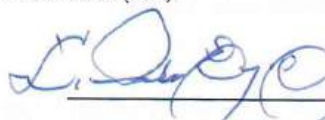
  
MERLE TERRERO PÉREZ

Por

EL FIADOR SOLIDARIO

Yo, Lic. Pedro Eug. Curiel G., Notario Público de los del Número del Distrito Nacional, Matrícula del Colegio de Notario No. 6274, CERTIFICO Y DOY FE: Que las firmas que anteceden fueron hechas por los señores **FEDERICO JOSÉ PAGÉS MENÉNDEZ, GARDENIA MONERO BOCANEGRA DE RAMOS Y MERLE TERRERO PÉREZ**, de generales que constan, quienes me declararon, libre y voluntariamente, que éstas son las mismas que acostumbran a utilizar en todos los actos de sus vidas, públicas y privadas. En Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, a los dieciocho (18) días del mes de julio, del año Dos Mil Veinticuatro (2024).



  
Abogado Notario Público



Pág. 6 de 6  
Renovación Contrato de Nave No.2 Mangarita 5  
CHEMCARE, SAS

**Ver anexo No.5: Nombres y Procedencia de la Materia Prima que Almacena y Distribuye la Empresa.**

|                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| AC1200. Lauril Glucosido                                                       | Union Europea |
| AC425N Decil Glucosido                                                         | Union Europea |
| ACEITE DE AGUACATE                                                             | Union Europea |
| ACEITE DE ALMENDRA                                                             | Union Europea |
| ACEITE DE ALMENDRAS DULCES EC.                                                 | Union Europea |
| ACEITE DE ARGAN                                                                | Union Europea |
| ACEITE DE BAOBAB                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE CALENDULA                                                            | Union Europea |
| ACEITE DE COCO REFINADO                                                        | Union Europea |
| ACEITE DE GERMEN DE TRIGO REF.                                                 | Union Europea |
| ACEITE DE GIRASOL REFINADO                                                     | Union Europea |
| ACEITE DE JOJOBA                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE LINAZA                                                               | Union Europea |
| ACEITE DE MACADAMIA                                                            | Union Europea |
| ACEITE DE OLIVA                                                                | Union Europea |
| ACEITE DE RICINO                                                               | Union Europea |
| ERCAMULS LF 10 Cetearyl Alcohol y Cetearth 20                                  | Union Europea |
| ERCAMULS LF 65 V/FD Glyceril estearato Peg 100 stearato                        | Union Europea |
| ERCAMULS NF V/FD Polysorbato 60 Cetearyl alcohol                               | Union Europea |
| ERCAMULS S 721 V/FD Alcohol estearílico                                        | Union Europea |
| CETAROL PO GLYCOL DISTEARATE, SODIUM LAURETH SULFATE, COCAMIDE MEA, LAURETH 12 | Union Europea |
| MINOX L Oxido de Amina                                                         | KOREA         |
| Carbopol 940 Carbomero                                                         | ESTAS UNIDOS  |
| MONOPOL LAE9 Laureth-9                                                         | KOREA         |
| MICONIUM BTMS Behentrimonio metasulfato                                        | KOREA         |
| STELANOX A75. Peg 75 Lanolina                                                  | Union Europea |



# GLYCERINE



## PRODUCT SPECIFICATION

Inspection Plan.: DE000621

|                         |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product Name            | CreGLYC Glyce<br>Refined Glycerin 99,5% vegetable GMO                                                                                                           |
| Chemical Identification | Propane-1,2,3-triol (Trihydroxypropane)<br>Molecular Formula $C_3H_8O_3$                                                                                        |
| CAS No                  | 56-81-5                                                                                                                                                         |
| EINECS No               | 200-289-5                                                                                                                                                       |
| Appearance              | Clear, colourless liquid                                                                                                                                        |
| Further Information     | Product produced from potential vegetable genetically modified oilseeds<br>The product complies to the latest edition of USP monograph as well as EP monograph. |

| Chemical Properties                       | Unit              | Specific Range               | Analytical Method |
|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
| Glycerol content                          | %                 | min. 99,50                   | Current USP/EP    |
| Characters                                | -                 | clear, odourless, colourless | Current USP       |
| Solubility                                | -                 | water soluble                | Current USP       |
| Specific gravity at 25°C                  | g/cm <sup>3</sup> | min. 1,249                   | Current USP       |
| Refractive index                          | -                 | 1,470 – 1,475                | Current USP/EP    |
| Water content                             | %                 | max. 0,50                    | Current USP/EP    |
| Color                                     | APHA              | max. 10                      | ISO 6271:2015     |
| Chlorides                                 | ppm               | max. 10,0                    | Current USP/EP    |
| Chlorinated compounds                     | ppm               | max. 30,0                    | Current USP/EP    |
| Sulfates                                  | ppm               | max. 20,0                    | Current USP/EP    |
| Heavy Metals                              | ppm               | max. 5,0                     | Current USP/EP    |
| Residue on ignition                       | %                 | max. 0,01                    | Current USP/EP    |
| Fatty acids and esters                    | mL 0,5N NaOH      | max. 1,00                    | Current USP/EP    |
| Acidity or alkalinity                     | mL 0,1M NaOH      | max. 0,20                    | Current EP        |
| Aldehydes                                 | ppm               | max. 10,0                    | Current EP        |
| Related compounds                         | -                 | passes test                  | Current USP/EP    |
| Any individual impurity (excl. DEG + MEG) | %                 | max. 0,10                    | Current USP/EP    |

# GLYCERINE



## PRODUCT SPECIFICATION

Inspection Plan.: DE000621

| Chemical Properties                     | Unit | Specific Range | Analytical Method |
|-----------------------------------------|------|----------------|-------------------|
| Sum of all impurities (incl. DEG + MEG) | %    | max. 1,00      | Current USP/EP    |
| Identification A, B, C                  | -    | passes test    | Current USP       |
| Identification B (Ethylene Glycol)      | %    | max. 0,10      | Current USP       |
| Identification B (Diethylene Glycol)    | %    | max. 0,10      | Current USP       |

Version Date: 21.07.2023

Origin: Brazil

# GLYCERINE



## PRODUCT SPECIFICATION

Inspection Plan.: DE000623

|                         |                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Product Name            | CreGLYC Glyce<br>Refined Glycerin 99,5% vegetable NGMO Kosher                        |
| Chemical Identification | Propane-1,2,3-triol (Trihydroxypropane)<br>Molecular Formula $C_3H_8O_3$             |
| CAS No                  | 56-81-5                                                                              |
| EINECS No               | 200-289-5                                                                            |
| Appearance              | Clear, colourless liquid                                                             |
| Further Information     | The product complies to the latest edition of USP monograph as well as EP monograph. |

| Chemical Properties                       | Unit              | Specific Range               | Analytical Method |
|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
| Glycerol content                          | %                 | min. 99,50                   | Current USP/EP    |
| Characters                                | -                 | clear, odourless, colourless | Current USP       |
| Solubility                                | -                 | water soluble                | Current USP       |
| Specific gravity at 25°C                  | g/cm <sup>3</sup> | min. 1,249                   | Current USP       |
| Water content                             | %                 | max. 0,50                    | Current USP/EP    |
| Color                                     | APHA              | max. 10                      | ISO 6271:2015     |
| Chlorides                                 | ppm               | max. 10,0                    | Current USP/EP    |
| Chlorinated compounds                     | ppm               | max. 30,0                    | Current USP/EP    |
| Sulfates                                  | ppm               | max. 20,0                    | Current USP/EP    |
| Heavy Metals                              | ppm               | max. 5,0                     | Current USP/EP    |
| Residue on ignition                       | %                 | max. 0,01                    | Current USP/EP    |
| Fatty acids and esters                    | mL 0,5N NaOH      | max. 1,00                    | Current USP/EP    |
| Acidity or alkalinity                     | mL 0,1M NaOH      | max. 0,20                    | Current EP        |
| Related compounds                         | -                 | passes test                  | Current USP/EP    |
| Any individual impurity (excl. DEG + MEG) | %                 | max. 0,10                    | Current USP/EP    |
| Sum of all impurities (incl. DEG + MEG)   | %                 | max. 1,00                    | Current USP/EP    |
| Identification A, B, C                    | -                 | passes test                  | Current USP       |

# GLYCERINE



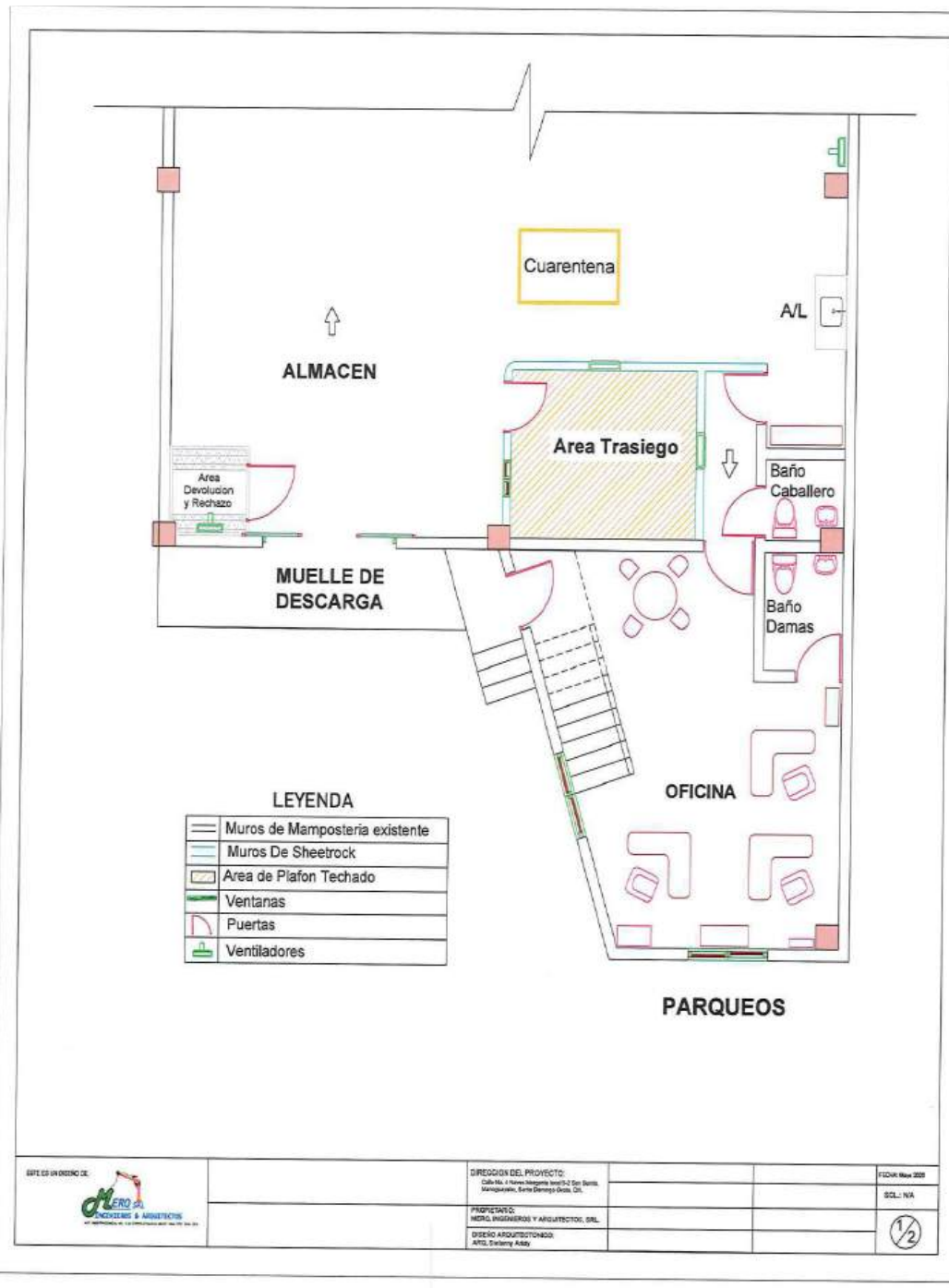
## PRODUCT SPECIFICATION

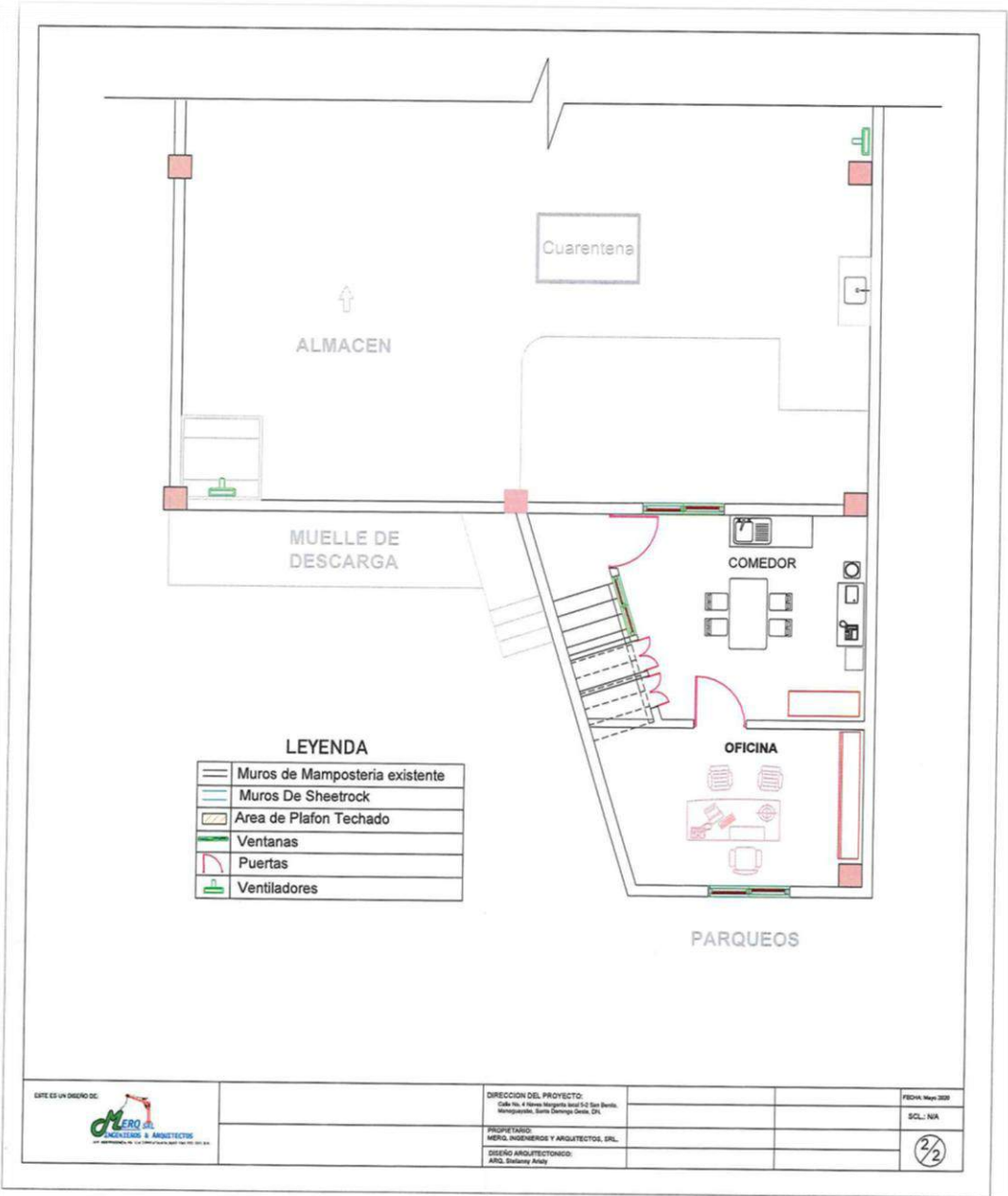
Inspection Plan.: DE000623

| Chemical Properties                  | Unit | Specific Range | Analytical Method |
|--------------------------------------|------|----------------|-------------------|
| Identification B (Ethylene Glycol)   | %    | max. 0,10      | Current USP       |
| Identification B (Diethylene Glycol) | %    | max. 0,10      | Current USP       |

Version Date: 21.07.2023

Origin: Colombia

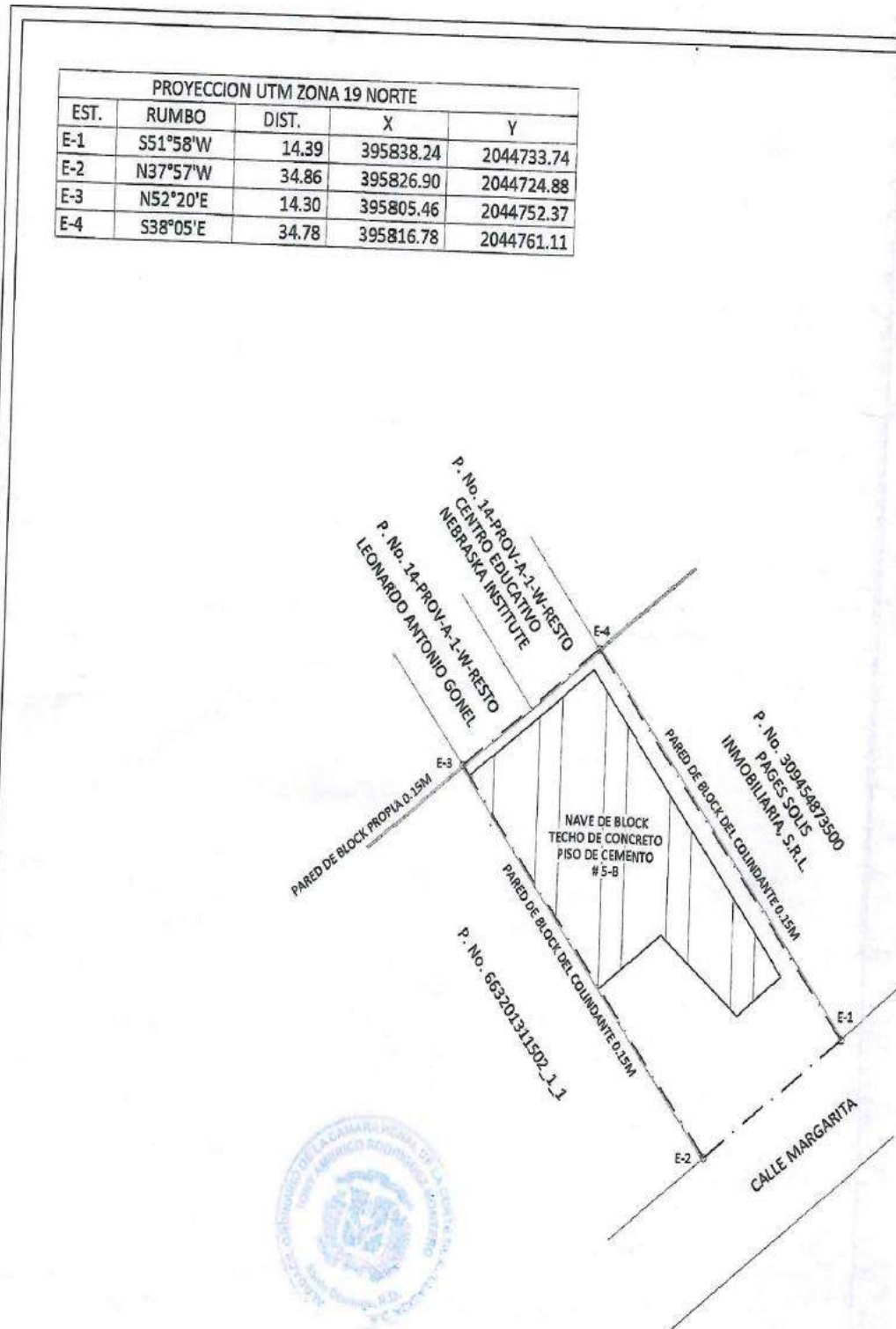
**Ver anexo No.6: Plano de Distribución de la Nave.**





**Ver anexo No.7: Plano de Catastral.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                    |  | <b>REPUBLICA DOMINICANA</b><br><b>PODER JUDICIAL</b><br><b>JURISDICCION INMOBILIARIA</b><br><b>DIRECCION REGIONAL DE MENSURAS CATASTRALES</b><br><b>DEPARTAMENTO CENTRAL</b>                                                                                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>PLANO INDIVIDUAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>OPERACIÓN: DESLINDE</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>DESIGNACION CATASTRAL POSICIONAL:</b>                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <b>309454872413</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |  | <b>DESIGNACION TEMPORAL</b><br><b>321311502_1_2</b>                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>DESIGNACION CATASTRAL DE ORIGEN:</b> P. No. 14-PROV-A-1-W, D. C. No. 04                                                                                                                                                                                           |  | <b>DESIGNACION TEMPORAL:</b> 663201311502_1_2                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>PROVINCIA:</b> SANTO DOMINGO                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>MUNICIPIO:</b> SANTO DOMINGO OESTE                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>SECCION:</b> MANOGUAYABO                                                                                                                                                                                                                                          |  | <b>LUGAR :</b> LA VENTA                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>REFERENCIAS DE UBICACIÓN:</b><br>ESTOS INMUEBLES SE ENCUENTRA UBICADOS EN CALLE MARGARITA, #5-8, CASI ESQUINA CALLE BETHANIA, A 50 METROS AL ESTE DE LA CALLE BETHANIA.                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>SUPERFICIE PARCELA:</b> 499,54 M <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                     |  | <b>ESCALA:</b> 1 = 400                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>OBSERVACIONES:</b>                                                                                                                                                                                                                                                |  | <b>No. LAMINA</b><br>3<br>4                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Certifico haber realizado el trabajo en el terreno conforme a lo dispuesto en el Reglamento General de Mensuras Catastrales<br><br><b>JOSE ANTONIO META BONIN</b><br>(AGRIMENSOR) |  | De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Mensuras Catastrales<br><br><b>FECHA Y FIRMA DEL DIRECTOR</b><br>DIRECCION REGIONAL DE MENSURAS CATASTRALES<br>DEPARTAMENTO CENTRAL |  |



Ver anexo No.8: IR-2 de los últimos tres años.

4/16/24, 10:47 AM

Administración de Documentos

Datos de Recepción: 1-31-19340-4/IR2/20234010170

Fecha Recepción:  
2023/04/21

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>DGIH</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS</b> | <b>IR-2</b>              |
| <b>DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES</b>                                                                                                                                                                        |                                                | Periodo: 2022/12         |
| <b>I. DATOS PERSONALES DECLARANTE</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                |                          |
| RNC/Cédula: 13193404                                                                                                                                                                                                                             | Nombre(s): CHEMCARE SAS                        | Apellido(s):             |
| Nombre Comercial: CHEMCARE                                                                                                                                                                                                                       | Rectificativa: No                              | Teléfono: 3288825        |
| Correo Electrónico:                                                                                                                                                                                                                              |                                                | Tipo Declaración: Normal |
| <b>II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PERDIDA FISCAL</b>                                                                                                                                                                             |                                                |                          |
| <b>A. INGRESOS (Viene De La Casilla Total De Ingresos. Anexos Estado De Resultados)</b>                                                                                                                                                          |                                                | = A 176,255,072.00       |
| <b>B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Viene Del Anexo E)</b>                                                                                                                                                                       |                                                | = B 43,455,402.00        |
| <b>1.- BENEFICIO O PERDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Viene Del Anexo B)</b>                                                                                                                                                                       |                                                | = 1 21,810,132.67        |
| 2.- AJUSTES POSITIVOS (Viene del Anexo G)                                                                                                                                                                                                        | + 2 25,251.00                                  |                          |
| 3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS                                                                                                                                                                                                                   | - 3                                            |                          |
| 4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPAÑIAS                                                                                                                                                                                                        | - 4 0.00                                       |                          |
| 5.- AJUSTES NEGATIVOS (Viene del Anexo G)                                                                                                                                                                                                        | - 5 1,361,150.00                               |                          |
| <b>6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)</b>                                                                                                                                                                                             |                                                | + 6 -1,355,899.00        |
| <b>7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PERDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 1 ± 6)</b>                                                                                                                                                      |                                                | = 7 20,454,233.67        |
| <b>8.- PERDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Viene del total columna (k) del Anexo E)</b>                                                                                                                                                   |                                                | - 8 361,107.70           |
| <b>9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PERDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)</b>                                                                                                                                              |                                                | = 9 20,093,125.97        |
| <b>10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)</b>                                                                                                                                                                                             |                                                | - 10                     |
| <b>11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PERDIDA Y DE LA LEY No. 392-07</b>                                                                                                                                                                    |                                                | = 11 20,093,125.97       |
| <b>III. LIQUIDACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                |                          |
| <b>12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% A La Casilla 11)</b>                                                                                                                                                                                     |                                                | = 12 5,425,144.01        |
| 13.- ANTICIPOS PAGADOS                                                                                                                                                                                                                           | - 13 3,031,326.20                              |                          |
| 14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Viene del Formato de Envío 623)                                                                                                                                                                           | - 14                                           |                          |
| 15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)                                                                                                                                                                                            | - 15                                           |                          |
| 16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE                                                                                                                                                                                                               | - 16                                           |                          |
| 17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS                                                                                                                                                                                                   | - 17                                           |                          |
| 18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL                                                                                                                                                                                              | - 18                                           |                          |
| 19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR                                                                                                                                                                                                | - 19                                           |                          |
| 20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)                                                                                                                                                                                  | - 20                                           |                          |
| 21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS                                                                                                                                                                                                    | - 21                                           |                          |
| 22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO                                                                                                                                                                                          | - 22                                           |                          |
| <b>23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Positivo)</b>                                                                                                                                                    |                                                | = 23 2,393,817.81        |
| <b>24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Negativo)</b>                                                                                                                                                         |                                                | = 24 0.00                |
| 25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDIA Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresivo por cada mes o fracción de mes                                                                                                                  | % + 25 0.00                                    |                          |
| 26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)                                                                                                                                                                 | + 26                                           |                          |
| <b>27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                | = 27 0.00                |
| 28.- SANCIONES                                                                                                                                                                                                                                   | + 28                                           |                          |
| 29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDIA (Aplicar % sobre casilla 23)                                                                                                                                                                  | % + 29 0.00                                    |                          |
| 30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)                                                                                                                                                     | + 30                                           |                          |
| <b>31.- TOTAL A PAGAR (23+27+28+29+30)</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                | = 31 2,393,817.81        |
| <b>32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                | - 32                     |
| <b>33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-28-30-32 Si Es Negativa) (Si Es Positivo Valor A Pagar)</b>                                                                                                                                          |                                                | = 33 0.00                |
| <b>JURAMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |                          |
| Declaro bajo la fé de juramento, que los datos consignados en la presente declaración son correctos y completos y que no he omitido ni falseado dato alguno que la misma deba contener, siendo todo su contenido la fiel expresión de la verdad. |                                                |                          |
| F261F380EB99817745C87489D95EFE96#                                                                                                                                                                                                                |                                                |                          |



**J&J Consulting SAS, S.R.L.**

| DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FORMULARIO IR-2            |                                                                |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|
| DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AÑO FISCAL 2023            |                                                                |              |
| I. DATOS GENERALES DE LA ENTIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TIPO DE DECLARACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                        | NORMAL                     | INVERSIONES EN OTRAS COMPAÑÍAS NO                              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RUC                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 131193404                  | RAZÓN SOCIAL                                                   | CHEMCARE SAS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NOMBRE COMERCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |                                                                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TELÉFONO DE CONTACTO                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |                                                                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CORREO ELECTRÓNICO                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |                                                                |              |
| INICIO DE LA ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJERCICIO COMERCIAL DEL 1/01/2023 AL 31/12/2023                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                                                                |              |
| II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PÉRDIDA FISCAL                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A. INGRESOS (Véase de la casilla Total de Ingresos, Anexo Estado de Resultados)                                                                                                                                                                                                            | =                          | A                                                              | 145,254,692  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Véase del Anexo E)                                                                                                                                                                                                                        | =                          | B                                                              | 145,254,692  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.- BENEFICIO O PÉRDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Véase del Anexo III)                                                                                                                                                                                                                      | =                          | 1                                                              | 25,942,682   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.- AJUSTES POSITIVOS (Véase del Anexo G)                                                                                                                                                                                                                                                  | +                          | 2                                                              | 130,188      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS                                                                                                                                                                                                                                                             | -                          | 3                                                              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPAÑÍAS                                                                                                                                                                                                                                                  | -                          | 4                                                              | -            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5.- AJUSTES NEGATIVOS (Véase del Anexo G)                                                                                                                                                                                                                                                  | -                          | 5                                                              | 1,338,107    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)                                                                                                                                                                                                                                              | ±                          | 6                                                              | (1,207,919)  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casilla 1 + 6)                                                                                                                                                                                                        | =                          | 7                                                              | 24,734,763   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8.- PÉRDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Véase del total casilla K Anexo E)                                                                                                                                                                                                          | -                          | 8                                                              | 158,006      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)                                                                                                                                                                                               | =                          | 9                                                              | 24,576,757   |
| 10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                         |                                                                |              |
| 11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07                                                                                                                                                                                                                                                                          | =                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11                         | 24,576,757                                                     |              |
| III. LIQUIDACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% a la casilla 11)                                                                                                                                                                                                                                      | =                          | 12                                                             | 6,635,724    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 13.- ANTICIPOS PAGADOS                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                          | 13                                                             | 4,782,349    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Véase del Formato de Envío 623)                                                                                                                                                                                                                     | -                          | 14                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)                                                                                                                                                                                                                                      | -                          | 15                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE                                                                                                                                                                                                                                                         | -                          | 16                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS                                                                                                                                                                                                                                             | -                          | 17                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL                                                                                                                                                                                                                                        | -                          | 18                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR                                                                                                                                                                                                                                          | -                          | 19                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)                                                                                                                                                                                                                            | -                          | 20                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS                                                                                                                                                                                                                                              | -                          | 21                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO                                                                                                                                                                                                                                    | -                          | 22                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 si el resultado es positivo)                                                                                                                                                                                                     | =                          | 23                                                             | 1,853,376    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 si el resultado es negativo)                                                                                                                                                                                                          | =                          | 24                                                             | -            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresión por cada mes o fracción de mes)                                                                                                                                                          | +                          | 25                                                             | -            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)                                                                                                                                                                                                           | +                          | 26                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)                                                                                                                                                                                                                                                       | =                          | 27                                                             | -            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 28.- SANCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                             | +                          | 28                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar % sobre casilla 23)                                                                                                                                                                                                            | +                          | 29                                                             | -            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)                                                                                                                                                                                               | +                          | 30                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 31.- TOTAL A PAGAR (23-27-28-29+30)                                                                                                                                                                                                                                                        | =                          | 31                                                             | 1,853,376    |
| 32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 32                         |                                                                |              |
| 33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-29-30 si es negativo) (Si es positivo valor a pagar)                                                                                                                                                                                                                                                   | =                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 33                         | -                                                              |              |
| IV. JURAMENTO DEL DECLARANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | V. AUTORIZACIÓN DE REPRESENTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                                                |              |
| Yo <input type="text"/><br>en calidad <input type="text"/><br>por la presente afirmo bajo juramento que los datos consignados en la presente declaración de renta son correctos y completos y que no he omitido ni falsificado dato alguno que la misma deba contener, siendo en consecuencia todo su contenido la fiel expresión de la verdad. | Autorizo a la presente persona a representarme ante esta Dirección General, en la presentación y trámite de esta Declaración Jurada.<br>Apellidos <input type="text"/><br>Nombres <input type="text"/><br>Cédula <input type="text"/><br>En calidad de <input type="text"/>                |                            | VI. CONSTANCIA DE REPRESENTACIÓN<br>Firma <input type="text"/> |              |
| PARA USO DE LA DGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FECHA DE PRESENTACIÓN<br>DIA <input type="text"/> MES <input type="text"/> AÑO <input type="text"/><br>FECHA LÍMITE<br>DIA <input type="text"/> MES <input type="text"/> AÑO <input type="text"/><br>PROCEDE<br>DIA <input type="text"/> MES <input type="text"/> AÑO <input type="text"/> |                            |                                                                |              |
| LIQUIDADOR <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FUJOL <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                 | FECHA <input type="text"/> |                                                                |              |