

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR- RIMAP

Elaborado de Acuerdo a la
Ley N° 294/93 De Evaluación De Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario N° 453/13
Modificatoria-Ampliatoria N° 954/13.

PROYECTO

***“IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE
PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS
PARA LABORATORIO”.***

Proponente

FIRMA SYNERAGRO S.A

RUC N°: 80113012-3

Representantes legales

André Vinicius Zabini, CI N°: 6.510.305

Marco Antonio León Garay C.I. N° 5.638.904

DATOS DEL INMUEBLE

- Cta. Cte. Ctral. N° 26-0157-14.
- Ubicación: Barrio Pablo Rojas.
- Lugar: Avda. Cnel. Brizuela 564 c/ Cnel. Alfredo Ramos.
- Salón comercial 1, Edificio Zapatini.
- Coordenadas Geográficas UTM 21 J X: 738.075 Y: 7.177.080.
- Distrito: Ciudad Del Este.
- Departamento: Alto Paraná.
- Superficie alquilada: 46,98m²

CONSULTORA AMBIENTAL

Ing. Amb. Elizabeth Sosa Aquino-SEAM CTCA Código I-698

Cel.: (0971)537-111 – (061) 572- 293

botanica_consultoria@hotmail.com

Año 2024

INTRODUCCIÓN

El proyecto denominado **“IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA LABORATORIO”** A SER DESARROLLADO POR LA FIRMA **SYNERAGRO S.A**, representado por los Sres. André Vinicius Zabini, titular de la cédula de identidad civil paraguaya N° 6.510.305 y Marco Antonio León Garay, titular de la cédula de identidad civil paraguaya N° 5.638.904, el emprendimiento consiste en la importación y comercialización de productos químicos (reactivos para laboratorio), equipos y maquinarias utilizadas en el laboratorio. El proyecto será desarrollado en la propiedad identificada e individualizada como: Cta. Cte. Ctral. N°: 26-0157-14, ubicado en las coordenadas de referencia 21J X: 738.075 Y: 7.177.080, en el Barrio Pablo Rojas sobre la Avda. Cnel. Brizuela 564 c/ Cnel. Alfredo Ramos, en el salón comercial 1, edificio Zapatini, Distrito de Ciudad del Este, Departamento Alto Paraná.

El local del proyecto es alquilado, cuenta con una superficie de 46,98m², en la misma funcionará como sede administrativa, contara con oficina y depósito de los productos químicos y materiales a ser importados, la misma funcionara como un deposito temporal ya que los mismos serán importados para pronta entrega a los clientes, y la importación dependerá de la demanda del mercado local y regional, nacional. Para la operación del emprendimiento, se adecuará el local adquiriendo equipos de oficina y estantes para almacenar los productos, equipos y maquinarias.

En el estudio correspondiente se describen los factores ambientales inmersos o afectados con el funcionamiento de este tipo de proyecto, puesto que la misma se realiza con el fin determinar, prever, estimar los posibles impactos negativos y positivos, directos e indirectos, que como resultado de la implementación del emprendimiento pudieran, ocasionar al medio ambiente, social o económico y en la salud humana.

Así mismo se determinaran las medidas preventivas, compensatorias o de mitigación a los impactos negativos identificados e igualmente las medidas de potenciación de los impactos positivos del emprendimiento que mayormente será sobre el factor socio-económico, además de establecerán los planes de seguimiento o control a las medidas o recomendaciones de protección al medio ambiente local (factores suelo, agua y aire).

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO**

Para la ejecución del proyecto a las normativas ambientales vigentes, ha contratado los servicios de la consultoría ambiental para la elaboración y presentación del presente Estudio de Impacto Ambiental (EIAp) y su correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA), la cual es elaborada y presentada ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) para la obtención de la Licencia Ambiental (Declaración de Impacto Ambiental), y al hallarse las actividades comprendidas en las disposiciones legales previstas en la Ley Nº 294/93 de “Evaluación de Impacto Ambiental y Decreto Reglamentario Nº 453/13 y Nº 954/13.-

Artículo 12º.- La Declaración de Impacto Ambiental será requisito ineludible en las siguientes tramitaciones relacionadas con el proyecto:

- a) Para obtención de créditos o garantías;
- b) Para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos; y,
- c) Para obtención de subsidios y de exenciones tributarias.

El presente informe, es presentado conforme los requerimientos de la Resolución MADES Nº 281/2019 y Resolución Nº 210/2018.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL-EIA

**ELABORADO DE ACUERDO A LA
LEY N° 294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DECRETO REGLAMENTARIO N° 453/13 Y
SU MODIFICATORIA N° 954/13.**

1. DESCRIPCION DEL MEDIO AMBIENTE DEL AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA DEL PROYECTO.

1.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (A.I.D)

Considerando que el área de influencia directa, son aquellas en que la actividad del proyecto en ejecución ocasiona o pudieran ocasionar daños o alteraciones al medio ambiente local y consecuentemente a las personas. Para el presente estudio el Área de Influencia Directa (AID) del emprendimiento, se limita a la superficie del área del inmueble identificado como; Cta. Cte. Ctral. N°: 26-0157-14, ubicado en las coordenadas de referencia 21J X: 738.075 Y: 7.177.080, en el Barrio Pablo Rojas sobre la Avda. Cnel. Brizuela 564 c/ Cnel. Alfredo Ramos, en el salón comercial 1, edificio Zapatini, Distrito de Ciudad del Este, Departamento Alto Paraná.

1.2. Área de Influencia Indirecta (AII) 1000m

Se establece como área de influencia indirecta (AII) un radio de 1000 metros, en donde los impactos negativos que se pudieran ocasionar por la operación de IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA LABORATORIO, sobre las variables ambientales (Medio físico, biológico y antrópico), a las propiedades colindantes del local y donde las variables ambientales pudieran llegar alcanzar los impactos pasivos negativos y positivos del emprendimiento

En el radio correspondiente al Área de Influencia Indirecta, existen viviendas, escuelas y colegios.

2. DATOS DEL RESPONSABLE, REPRESENTANTE LEGAL Y UBICACIÓN DEL INMUEBLE DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO.

2.1. Nombre del Proyecto

**IMPORTACION, DEPÓSITO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS,
EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA LABORATORIO**

2.2. Nombre del Responsable del Proyecto:

FIRMA SYNERAGRO S.A

ING. AMB.: ELIZABETH SOSA AQUINO
Cel.: (0971) 537-111 – CTCA MADES I-698

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO**

RUC N°: 80113012-3

B. PABLO ROJAS-CIUDAD DEL ESTE

****VER COPIAS AUTENTICADAS EN FORMATO PDF-SIAM, DE LA ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN DE LA FIRMA SOCIEDAD ANÓNIMA (S.A)**

2.3. Nombre de los Representantes Legales de la Firma:

Representantes legales

André Vinicius Zabini, CI N°: 6.510.305

Marco Antonio León Garay C.I. N° 5.638.904

2.4. Datos del Inmueble

- ♦ Cta. Cte. Ctral. N° 26-0157-14.
- ♦ Ubicación: Barrio Pablo Rojas.
- ♦ Lugar: Avda. Cnel. Brizuela 564 c/ Cnel. Alfredo Ramos.
- ♦ Salón comercial 1, Edificio Zapatini.
- ♦ Coordenadas Geográficas UTM 21 J X: 738.075 Y: 7.177.080.
- ♦ Distrito: Ciudad Del Este.
- ♦ Departamento: Alto Paraná.
- ♦ Superficie alquilada: 46,98m²

****LOS DATOS DE LA PROPIEDAD FUERÓN EXTRAIDAS DEL CONTRATO DE ALQUILER. (VER EN ANEXO COPIAS AUTENTICADAS). FORMATO PDF-SIAM**

2.5. Ubicación del Inmueble:

El inmueble en donde se desarrolla el proyecto, se encuentra situado en la localidad de Ciudad del Este, ubicado específicamente en el Barrio Pablo Rojas sobre la Avda. Cnel. Brizuela 564 c/ Cnel. Alfredo Ramos, en el salón comercial 1, edificio Zapatini. Ver en documentos requeridos en Formatos JPG-SIAM, imagen satelital del inmueble y depósito.

3. DESCRIPCIÓN DE LA CONSTRUCCION EDILICIA Y DE LAS ACTIVIDADES A SER REALIZADOS EN LA FASE OPERATIVA DE LA ACTIVIDAD

3.1. INFRAESTRUCTURAS/CONSTRUCCIÓN EDILICIAS DEL LOCAL:

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

Para la realización de las actividades de IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA LABORATORIO, se detalla lo siguiente, el local del proyecto es alquilado, cuenta con una superficie de 46,98m², en la misma funcionará como sede administrativa, contara con escritorio de oficina y estantes o pallet para el depósito de los productos y materiales a ser importados, la misma funcionara como un deposito temporal ya que los mismos serán importados para pronta entrega a los clientes, y la importación dependerá de la demanda del mercado local y regional. Para la operación del emprendimiento, se adecuará el local adquiriendo equipos de oficina y estantes para almacenar los productos, equipos y maquinarias.

Descripción del proyecto (local): El local en donde el proyecto será ejecutado posee servicio de agua corriente provisto por el edificio (correspondiente al local alquilado), contará con extintores de incendio del tipo ABC, polvo químicos (PQs) y anhídridos carbónicos (CO₂), a ser colocados en las paredes y serán mantenidos vigentes para casos de emergencias, botiquín de primeros auxilios, techos de estructuras de material (loza), piso de material concreto, impermeabilizado y señalizado.

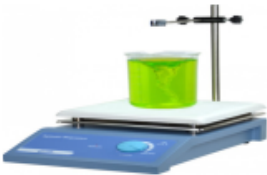
3.2. ACTIVIDADES EN LA FASE OPERATIVA DEL EMPRENDIMIENTO “IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS. EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA LABORATORIO”.

3.2.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LOS PRODUCTOS A SER IMPORTADOS. PARA COMERCIALIZACION CON FINES DE USO EN LABORATORIOS AGRONOMICOS.

CUADRO N° 1. Lista de los productos que serán importados de Brasil y se citan a continuación: (ver más detalles en lista de productos- anexo SIAM).

Nº	Material	Características	Imagen ilustrativa
1	00096 - ACIDO ASCORBICO-L PA ACS (VIT.C) 500 gr	CAS: 50-81-7 Fórmula: C ₆ H ₈ O ₆ Peso Molecular: 176,12GMOL	
2	00175 - ** ACIDO FOSFORICO-ORTO 85% PA ACS	CAS: 7664-38-2 Fórmula: H ₃ O ₄ P Peso molecular: 98,00 g/mol Densidad: 1.68	
3	15062 - AGAR BACTERIOLOGICO	Frasco com 500 gramas. MODELO: K25-1800 MARCA: KASVI Sinónimos: Bacteriological Agar, Agar Agar	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

4	20373 - AGITADOR MAGNETICO 1 LITRO 220V	Rango de velocidad: 100 a 2000 rpm Control de velocidad: Electrónico para rotación Volumen agitable: 50 a 1000 ml Gabinete: Plástico Dimensiones de la superficie: 150 x 100 mm Material de la placa agitadora: plástico Alimentación: 220V, 60/50Hz (Especificar) Accesorios incluidos: Barra magnética recubierta de PTFE Ø 24x6mm Dimensiones (LPA): 150 x 100 x 85 mm Peso: 1,2 kilogramos	
5	20389 - AGITADOR MAGNETICO SEM AQUECIMENTO 12 LITROS	Rango de velocidad: 100 a 2000 rpm Control de velocidad: Electrónico para rotación Volumen agitable: 100 a 10.000 ml Gabinete: Acero SAE 1020, con tratamiento anticorrosión y pintura electrostática. Dimensiones de la superficie: 190 x 190 mm Material de la placa agitadora: Aluminio con revestimiento cerámico Alimentación: 220V, 60/50Hz (Especificar) Potencia: 600W Dimensiones (LPA): 190 x 295 x 120 mm Peso: 4,0 kilogramos	
6	26346 - ALCA PARA ESFREGACO T DRIGALSKI AZUL ESTERIL	Marca: PERFECTA - NCM: 39269040	
7	25267 - ALCA DE INOCULACION 10µL PONTA AGUJA ESTERIL	Fabricado en polipropileno; Varilla flexible; Desechable: elimina el riesgo de contaminación cruzada; Extremo de punta de aguja; Superficie lisa que permite la inoculación de muestras sin dañar la superficie del medio de cultivo; Estéril; Capacidad: 10 µL. Registro ANVISA: No aplicable. Presentación: Paquete de 20 unidades.	
8	26608 - ALCA DE INOCULACION 10µL PONTA AGUJA ESTERIL	Fabricado en polipropileno; Varilla flexible; Desechable: elimina el riesgo de contaminación cruzada; Superficie lisa que permite la inoculación de muestras sin dañar la superficie del medio de	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

		cultivo; Estéril; Empaquetado individualmente; Capacidad: 10 ul. Registro ANVISA: No aplicable. Presentación: Paquete con 100 unidades. No aplicable.	
9	13055 - BARRA MAGNETICA LISA 7X30 MOLD. EM NEODIMIO	Forma poligonal lisa (palo), sin aro; Moldeado en neodimio altamente magnético; recubierto de PTFE; Resistente a temperaturas entre -50°C y +120°C; Resistente a la oxidación	
10	30178 - BALANCA ELETRONICA SEMI-ANALITICA 3200G	Capacidad 3200g Lectura 0,01g Repetibilidad (desviación estándar) 0,01g Linealidad 0,003g Temperatura de funcionamiento 5-40°C Tamaño del plato 160x124mm Dimensiones exteriores 170 x 240 x 75 (ancho x fondo x alto) mm Peso aproximado: 2,2 kilos Voltaje: Bivolt automático: 12 VDC/1A Ordenanza INMETRO: N° 174/2006 Presentación: 1 Báscula BL3200H 1 fuente de alimentación 1 manual de instrucciones	
11	12800 - BASTON DE VIDRO - 10X300	CARACTERÍSTICAS Vidrio de borosilicato 3,3 de alta resistencia Vidrio sólido y resistente a productos químicos. puntas pulidas	
12	12982 - BECKER FORMA BAJA DE 5000ML GRAD BORO 3.3	Vidrio de borosilicato 3.3 Menor coeficiente de expansión. Resistencia a altas y bajas temperaturas. Tipo: Grifo Forma: Baja Capacidad: 5000ml	
13	10440 - BECKER FORMA BAJA DE 100ML GRAD BORO 3.3	Vidrio de borosilicato 3.3 Menor coeficiente de expansión. Resistencia a altas y bajas temperaturas. tipo grifo Forma baja Capacidad: 100ml	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

14	10436 - BECKER FORMA BAJA DE 1000ML GRAD BORO 3.3	Vidrio de borosilicato 3.3 Menor coeficiente de expansión. Resistencia a altas y bajas temperaturas. Tipo: Grifo Forma: Baja Embalaje individual Capacidad: 1000ml	
15	17944 - BECKER FORMA BAJA DE 150ML GRAD BORO 3.3	- Vaso graduado - Forma baja - Capacidad: 150ml - Material: Vidrio	
16	10435 - BECKER FORMA BAJA DE 2000ML GRAD BORO 3.3	Vidrio de borosilicato 3.3 Menor coeficiente de expansión. Resistencia a altas y bajas temperaturas. tipo grifo Forma baja Capacidad: 2000ml	
17	10439 - BECKER FORMA BAJA DE 250ML GRAD BORO 3.3	Vidrio de borosilicato 3.3 Menor coeficiente de expansión. Resistencia a altas y bajas temperaturas. tipo grifo Forma baja Capacidad: 250ml	
18	10434 - BECKER FORMA BAJA DE 600ML GRAD BORO 3.3	Vidrio de borosilicato 3.3 Menor coeficiente de expansión. Resistencia a altas y bajas temperaturas. tipo grifo Forma baja Capacidad: 600ml	
19	02427 - BECKER EM PP AUTOCLABLE	CAP. 1000 ML SUBD. 50/50ML	
20	0 02428 - BECKER EM PP AUTOCLABLE	CAP. 2000 ML SUBD. 100M	
21	02424 - BECKER EM PP AUTOCLABLE	CAP. 250 ML SUBD 25 25ML	
22	02429 - BECKER EM PP AUTOCLABLE	CAP. 4000 ML SUBD. 250ML	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

23	02426 - BECKER EM PP AUTOCLABLE	CAP. 600 ML SUBD. 50/50ML	
24	07665 - CABO DE KOLLE ALUMINIO	Material: Hecho de aluminio Longitud 23 cm Mango de fenolita. Cable: 3/16 pulgadas Cabeza: 1/4 de pulgada Fenolita 8mm	
25	25831 - ESTANTE VACÍO PARA PUNTAROS GILSON 1000µL	No estéril Hecho de polipropileno (PP) Compatible con la punta Gilson FL7-1001B No esterilizable en autoclave; Resistencia máxima a la temperatura 120°C Por 100 propinas Registro ANVISA: No aplicable Presentación: Unidad	
26	28380 - ESTANTE VACÍO PARA PUNTEROS DE 10 ML	Capacidad para 24 puntas de 10 mL; · Fabricado en polipropileno; · Esterilizable en autoclave; · Dimensiones: 12 x 9 x 17 cm; · Transparente.	
27	25835 - ESTANTE VACÍO PARA P/ 96 PUNTEROS EPPENDORF 200µL	Características: No estéril Hecho de polipropileno (PP) Compatible con la punta Eppendorf FL7-200Y No esterilizable en autoclave Resistencia máxima a la temperatura 120°C	
28	10696 - CAMARA DE NEUBAUER MEJORADA-ESPEJADA	Mallas de lectura espejadas, con 80 compartimentos; Diseño de malla: Neubauer; Profundidad: 0,100 mm; Resolución: 0,0025 mm ² ; Volumen: 0,1 µL; Altura: 4 mm; Longitud: 7,5 cm; Ancho: 3 cm; Ancho del área reflejada: 3 cm.. Presentación: 01 Cámara tipo Neubauer mejorada con espejo; 02 Cubreobjetos.	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

29	00899 - CLORETO DE SODIO PA ACS 01 KG	CAS:7647-14-5 TENOR (CONCENTRACION) MIN. 99% Formula : NaCl Peso molecular : 58,44 g/mol	
30	01216 - GLICOSE (DEXTROSE) MONOHIDRATADA PA	500G CONC 97,5% DENS 1,00	
31	01341 - ** HIDROXIDO DE SODIO M. PEROLAS PA ACS	1KG CONC 97% DENS 2,13 CAS: 1310-73-2 Fórmula: NaOH Peso molecular: 40,00g/mol Densidade: 2.13	
32	01483 - LECITINA DE SOJA PURA	100G Marca: EXODO - NCM: 29232000	
33	15325 - MICROPIPETA MONOCANAL PLUS 100- 1000µL	• Diseño anatómico, fácil ajuste y lectura; • Volumen variable; • Cuerpo PBT; • Pistón en PBT¹ y acero inoxidable¹; • Cono de PP; • Pantalla de volumen de 4 dígitos; • Totalmente esterilizable en autoclave (121°C, 15 psi, 20 min.);	
34	17605 - MICROPIPETA MONOCANAL PLUS 10- 100µL	• Volumen variable; • Cuerpo PBT; • Pistón en PBT¹ y acero inoxidable¹; • Cono de PP; • Pantalla de volumen de 4 dígitos; • Totalmente esterilizable en autoclave (121°C, 15 psi, 20 min.); • Resistente a soluciones ácidas, alcalinas y otros disolventes orgánicos y rayos UV;	
35	15324 - MICROPIPETA MONOCANAL PLUS 1-10ML	• Diseño anatómico, fácil ajuste y lectura; • Volumen variable; • Cuerpo PBT; • Pistón en PBT¹ y acero inoxidable¹; • Cono de PP; • Pantalla de volumen de 4 dígitos; • Totalmente esterilizable en autoclave (121°C, 15 psi, 20 min.);	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

36	15326 - MICROPIPETA MONOCANAL PLUS 500-5000µL	Diseño anatómico, fácil ajuste y lectura; Volumen variable; cuerpo PBT; Pistón en PBT ¹ y acero inoxidable ¹ ; cono de polipropileno; pantalla de volumen de 4 dígitos; Totalmente esterilizable en autoclave (121 °C, 15 psi, 20 min.);	
37	25936 - MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULAR ACROMATICO	Cabeza binocular Siedentopf, inclinada 30 grados y giratoria 360°; Oculares de campo amplio WF10X (18 mm) y WF16X (11 mm); Revólver cuádruple; Objetivos acromáticos 4X, 10X, 40X(S), 100X (S, Aceite); Enfoque coaxial grueso y fino con ajuste de tensión; Platina rectangular compuesta por doble capa mecánica; Condensador de enfoque ajustable (piñón y cremallera 1,25 N.A); Diafragma/iris con portafiltro; Iluminación LED de 3W con control de intensidad; Fuente de alimentación interna.	
39	27191 - PEPTONA BACTERIOLOGICA 500 G	DENS 1,00	
39	30013 - PISSETA GRADUADA EM PE BICO CURVO	CAP. 500 ML (TAMPA VERMELHA)	
40	03061 - PLACAS DE PETRI DESCARTAVEIS EM POLIESTIRENO	ESTERIL DIM 90 X 15 MM S/ DIVISAO 10UN	
41	13006 - PONTEIRA SEM FILTRO 100-1000µL TIPO GILSON	Fabricada en polipropileno (PP) Volumen: 100-1000ul Transparente Encaje tipo Gilson	
42	12735 - PONTEIRA 1000-10000µL S/FILTRO TRANSP	Fabricado en polipropileno (PP); Color transparente sin filtro; Volumen: 10000 uL; Racor tipo Eppendorf (Universal). Registro ANVISA: No aplicable.	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

		Presentación: Paquete de 100 unidades.	
43	15187 - PONTEIRA SEM FILTRO 1-200µL TIPO EPPENDORF	Fabricado en polipropileno (PP); Color amarillo; Volumen 1-200 µL; Racor tipo Eppendorf (universal). Registro ANVISA: No aplicable. Presentación: Paquete con 1000 unidades.	
44	10101 - PROBETA BASE E ROLHA POLI CLASSE 'A' GRAV. BA	10ML	
45	10104 - PROBETA BASE E ROLHA POLI CLASSE 'A' GRAV. BA	100ML	
46	10108 - PROBETA BASE E ROLHA POLI CLASSE 'A' GRAV. BA	1000ML	
47	10102 - PROBETA BASE E ROLHA POLI CLASSE 'A' GRAV. BA	25ML	
48	10103 - PROBETA BASE E ROLHA POLI CLASSE 'A' GRAV. BA	50ML	
49	10107 - PROVETA BASE E ROLHA POLI CLASSE 'A'	500ML	
50	24481 - SUPORTE PARA MICROPIPETA 6 LUGARES	Soporte para Micropipetas Modelo: 6 lugares Material: Plástico Color: Blanca	
51	14950 - TUBO DE ENSAYO C/TAMPA ROSQ. 20X150MM - 33ML	Hecho de vidrio neutro Lavable Reutilizable Se puede calentar en un mechero Bunsen o en un baño de agua. Con tapa y tornillo Tamaño: 20x150mm Capacidad: 33ml	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

52	18026 - AGITADOR DE TUBOS VORTEX 2800 RPM - 220 V	Dos modos de trabajo "Táctil" o "Continuo"; Velocidad fija; Plataforma cónica; Base con ventosas; Certificado ISO 9001.	
-----------	---	---	---

CUADRO N° 2. Lista de los productos químicos que serán importados de Brasil y se citan a continuación: (ver más detalles en lista de productos- anexo SIAM).

N°	Material	Características	Imagen ilustrativa
1	00103 - * ACIDO BORICO PA 1 KG	CAS: 10043-35-3 Fórmula: H ₃ BO ₃ Peso molecular: 61,83 g/mol Densidad: 1.49	
2	00139 - * ACIDO CLORIDRICO 37% PA ACS 01L	CONC 36,5% DENS 1,19 CAS:7647-01-0 Fórmula: HCl Peso Molecular: 36,46GMOL	
3	00168 - * ACIDO FLUORIDRICO 40% P	1L CONC 40% DENS 1,11 CAS:7664-39-3	
4	00225 - * ACIDO NITRICO 65% PA 1 L	CAS: 7697-37-2 Fórmula: HNO ₃ Peso molecular: 63,01 g/mol Densidad: 1.4	
5	00250 - * ACIDO PERCLORICO 70% PA ACS 01 L	CAS: 7601-90-3 Fórmula: HClO ₄ Peso molecular: 100,46 g/mol Densidad: 1.66	
6	00299 - * ACIDO SULFURICO 95- 98% PA ACS	CAS: 7664-93-9 Fórmula: H ₂ SO ₄ Peso molecular: 98,08 g/mol Densidad: 1.84	

3.2.2. ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS

Una vez recepcionados los diversos productos citados en el cuadro anterior, serán almacenados en el local sobre estantes o pallets organizados por tipos de productos.

En cuanto a los productos químicos (reactivos) estarán aislados de los demás productos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

Cabe mencionar que el almacenamiento de los productos será temporal ya que la firma realizara la importación y posterior venta/entrega a los clientes.

Los productos químicos controlados se deberán de registrar ante la SENAD para habilitar su importación y comercialización para uso en laboratorios agronómicos.

3.3. INSTALACIONES BÁSICAS DEL LOCAL EN DONDE SE EFECTUARÁ EL PROYECTO.

- ❖ **Agua para Servicios:** Obtenido del sistema de red de agua potable del local alquilado, distribuidos por red de tuberías de PVC, hasta el sanitario y otras áreas del proyecto.
- ❖ **Agua Potable, Consumo:** El agua para consumo serán obtenidos de empresas dedicadas a la venta de agua mineral embotelladas o en bidones.
- ❖ **Conexiones Eléctricas:** El local cuenta con conexiones eléctricas del tipo trifásico, redistribuidas por conductores eléctricos adecuados e instaladas por profesional o personas idóneas en el área.
- ❖ **Sistemas de Desagües Cloacal:** El sanitario cuenta con sus sistemas de desagües y sus correspondientes registros de inspección, cámaras sépticas y pozo absorbente. Lo cual está sujeto a trabajos mantenimiento y desagote contratando empresas de autofosa debidamente habilitados.
- ❖ **NO CUENTA CON TRANSFORMADOR Y GENERADOR ELÉCTRICO PROPIO.**

4. ETAPA DEL PROYECTO

La Etapa Actual: Presentación ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), del Informe de Estudio de Impacto Ambiental preliminar (ElAp), para el análisis y aprobación del informe técnico y obtención de Declaración de Impacto Ambiental.

5. DESCRIPCION DEL AREA

4.1. Superficie Ocupada e Intervenida:

La superficie a ser ocupada e intervenida será el total del área alquilada para la realización del proyecto es de 46,98m², será la destinada para el depósito de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio.

5.1. Tipos de Vegetación: El área en donde el proyecto pretende ser desarrollado, No cuenta con vegetación, lo existente ya fue desplazado con anterioridad a este estudio, es una zona urbana.

5.2. Humedales: No posee humedales, ni curso hídrico en su área de influencia directa (AID).

5.3. Recursos Humanos (RRHH).

Se tendrán 4 personales en forma permanente, la firma podrá contratar más personales si lo requiere.

5.4. Servicios

1. La recolección de residuos comunes generados como; cartones, papeles y otros de origen del tipo domiciliario, estará a cargo del servicio de recolección de residuos dependiente de la municipalidad local, lo cual es la encargada de realizar la disposición final en el relleno sanitario municipal.
2. Instalar y realizar mantenimiento periódico de los equipos y sistemas de detección y prevención de incendios.
3. Telefonía Celular (Compañía privada).
4. Posee vehículos livianos, para cualquier eventualidad.
5. La energía eléctrica será proveído por la Administración Nacional de Electricidad-ANDE.

5.5. Efluentes

La actividad durante su operación no generara efluentes, ya que no se utilizara agua como materia prima, sin embargo se generará en la instalación y funcionamiento del sanitario, que contará con su correspondiente registro de inspección, cámara séptica y pozo ciego.

5.6. Desechos de las Actividades del Proyecto

Se generará residuos comunes o del tipo domiciliario por la presencia de personas en el lugar, lo cual será recogida por el servicio de recolección dependiente de la municipalidad local.

5.7. Generación de Ruidos

Durante la operación del depósito se generará ruidos por la circulación de vehículos (personales y clientes), ruidos que no se consideran molestos. Sin embargo se tendrá consideración a la LEY N° 6390/2020 “QUE REGULA LA EMISIÓN DE RUIDOS”.

5.8. ASPECTO INSTITUCIONAL

MARCO LEGAL VIGENTE

“CONSTITUCIÓN NACIONAL LEY SUPREMA DE LA NACIÓN”

La Constitución Nacional del Paraguay del año 1992 contempla la Protección del Medio Ambiente en el máximo nivel jerárquico, ya que el capítulo I, incorpora y desarrolla conceptos tales como:

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO**

Art. 6: De la calidad de vida: El derecho a la vida inherente a la persona humana.

Art. 7: Del derecho a un ambiente saludable. “Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable...”

Art. 8: De la Protección Ambiental. “Las actividades susceptibles” de producir alteración ambiental serán reguladas por la Ley. Así mismo, está podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas... Todo daño al ambiente importara la obligación de recomponer e indemnizar.

Art. 38: Del Derecho a la protección de los intereses difusos autoridades “Toda persona tiene derecho, individual o colectivamente, a reclamar a las públicas medidas para la defensa del ambiente... y de otros que por sunaturaleza jurídica pertenezcan a la comunidad y hagan relación con la calidad de vida...”

LEY 294/93 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Art. 1: Declarase obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental

Art. 2: Se entenderá por Evaluación de Impacto Ambiental a los efectos legales el estudio científico que permita identificar, prever y estimar impactos ambientales, en toda obra o actividad proyectada o en ejecución.

Art. 12: La declaración de Impacto Ambiental será requisito ineludible en las siguientes tramitaciones relacionadas al proyecto.

- a-) Para obtención de créditos o garantías
- b-) Para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos y
- c-) Para obtención de subsidios y de exenciones tributarios.

DECRETO REGLAMENTARIO 453/13 POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N°294/1993 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

En el Capítulo I: De las obras y actividades que requieren la obtención de una declaración de impacto ambiental", el cual queda redactado de la siguiente manera:

"Art. 2: Las obras y actividades mencionadas en el Artículo 7° de la Ley No 294/1993 que requieren la obtención de una Declaración de Impacto Ambiental son las siguientes:

m) Depósitos y sus sistemas operativos

1. Depósitos de sustancias alimenticias, inflamables, tóxicas o peligrosas.

LEY N° 1561/00 DE CREACIÓN DE LA SECRETARIA NACIONAL DEL AMBIENTE (SEAM)

Tiene objetivos, atribuciones y responsabilidades de carácter ambiental. Es la autoridad de aplicación de la Ley 294/93 y otras.

Comentario la Ley 1561/00 está dividida en dos títulos:

Título I: Consta de 2 capítulos en donde se reglamenta los objetivos de la Ley y del Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), como también la del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

Art. 1º: Donde la Ley tiene por objeto, la de crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional. Asimismo dentro del Capítulo I, Art. 2 instituye el Sistema Nacional del Ambiente, denominado por las siglas SISNAM. El SISNAM, entonces, comprende los órganos abocados a la cuestión ambiental, de orden nacional, sean estos, Instituciones Publicas centralizados o no, y Privadas.

De acuerdo a la Reglamentación del DECRETO LEY N° 10.579 de fecha 20 de septiembre del 2.000, el SISNAM se encuentra conformado por las Entidades Públicas Centralizadas y Descentralizadas de los Gobiernos, Nacional, Departamental y Municipal que tengan participación en la Política Ambiental Nacional, así como las Entidades Privadas y ONGs. Cuyas actividades incumben a la Política Ambiental Nacional

LEY N° 3.966/2010 ORGÁNICA MUNICIPAL, que si bien no tiene un contenido ambiental específico, es relevante en cuanto a la planificación física y urbanística del Municipio, y al saneamiento ambiental y la salud de la comunidad.

En materia de ambiente:

- a- La preservación, conservación, recomposición y mejoramiento de los recursos naturales significativos;
- b- La regulación y fiscalización de estándares y patrones que garanticen la calidad ambiental del municipio;

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

c- La fiscalización del cumplimiento de las normas ambientales nacionales, previo convenio con las autoridades nacionales competentes;

d- El establecimiento de un régimen local de servidumbre y de delimitación de las riberas de los ríos, lagos y arroyos.

LEY N° 836/80 CÓDIGO SANITARIO

En su Capítulo I contiene normas de saneamiento ambiental de la contaminación y polución ambiental.

LEY N° 716/76 QUE SANCIONA DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

Art. 1: Esta ley protege el medio ambiente y la calidad de vida humana contra quienes ordenan, ejecuten o a razón de sus atribuciones, permitan o autoricen actividades atentatorias contra el equilibrio del Ecosistema, la sustentabilidad de los recursos naturales y la calidad de vida humana.

Art. 10: Serán sancionadas con penitencia de seis a dieciocho meses y multa de 100 (cien) a 500 (quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

c-) Las que injustificadamente se nieguen a cooperar en impedir o prevenir las violaciones de las regulaciones ambientales; o los atentados, accidentes, fenómenos naturales peligrosos, catástrofes o siniestros.

LEY N° 3239/2007 DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PARAGUAY

Artículo 1°. La presente Ley tiene por objeto regular la gestión sustentable e integral de todas las aguas y los territorios que la producen, cualquiera sea su ubicación, estado físico o su ocurrencia natural dentro del territorio paraguayo, con el fin de hacerla social, económica y ambientalmente sustentable para las personas que habitan el territorio de la República del Paraguay.

NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Reglamento general técnico de seguridad, higiene y Medicina en el trabajo

DECRETO N° 14.390/92

Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de Seguridad, higiene y medicina en el trabajo

VISTA:

La necesidad de contar con una reglamentación técnica en materia de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo, y,

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO**

CONSIDERANDO:

Que al dotar al país de la Reglamentación adecuada en materia de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo se logrará la disminución de los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales;

Que la aplicación de medidas preventivas de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo es el mejor medio para lograr los objetivos sociales y económicos que vive el país;

Que con la Reglamentación Técnica se posibilitará optimizar los recursos insumidos por las empresas, tanto humanos como materiales, al influir esta reglamentación sobre la generalidad de la productividad

Artículo 1°: Apruébese el texto del Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo, presentado por la Dirección de Higiene y Seguridad Ocupacional, dependiente de la Subsecretaría de Estado del Trabajo y Seguridad Social del Ministerio de Justicia y Trabajo.

Artículo 2°: Las disposiciones del Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo son obligatorias en todo el territorio de República

LEY N° 6390/2020

QUE REGULA LA EMISIÓN DE RUIDOS

EL CONGRESO DE LA NACIÓN PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE

L E Y - Capítulo I

Objeto y definiciones

Artículo 1°.- Objeto.

La presente Ley tiene por objeto regular la emisión de ruidos capaces de afectar el bienestar o dañar la salud de personas o seres vivos, a fin de asegurar la debida protección de la población, del ambiente y de bienes afectados por la exposición a los ruidos.

Artículo 2°.- Ruidos

Será considerado ruido a todo sonido que, por su intensidad, duración o frecuencia, supere los niveles fijados como máximos permitidos por las normativas técnicas de la autoridad de aplicación y que por ello causen molestia, perturbación, perjuicio o daño al bienestar o a la salud de las personas o de otros seres vivos, a bienes públicos; privados o al ambiente.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES Y FORMULACIÓN DE SUS CORRESPONDIENTES MEDIDAS DE MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DEL PROYECTO DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN.

6.1. CUADRO N° 1: PROBABLES IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS EN LAS ACTIVIDADES O ETAPA DE OPERACIÓN/FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO.

RECURSOS / FACTORES IMPACTADOS	ACTIVIDADES QUE PROVOCAN LAS ALTERACIONES	POSIBLES IMPACTOS GENERADOS (FACTORES Y ELEMENTOS)	EFECTOS DE LOS IMPACTOS	TIPO DE IMPACTO	
				AMBIENTAL NEGATIVO (-)	AMBIENTAL POSITIVO (+)
-SUELO CARACTERÍSTICAS FÍSICA, QUÍMICA Y BIOLÓGICA.	• Etapa de operación; - Depósito o almacenamiento de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio, generación de residuos de embalajes o empaques de los mismos. - Funcionamiento de los sanitarios, con sus sistemas de desagües. - Influencia de precipitaciones (lluvia). - Tránsito y estacionamiento de los camiones proveedores de los productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio. - Acciones antrópicas propias por la presencia de personas (generación de desechos orgánicos e inorgánicos). - Posibles derrames accidentales de los productos químicos a ser almacenados en el local.	- Riesgo de contaminación del suelo sin el adecuado o deficiente sistema de desagüe del efluente proveniente de los sanitarios. - Riesgo de contaminación del suelo con los residuos que podrían ser generados. - Posible contaminación del suelo con hidrocarburos (aceites, lubricantes y combustibles), utilizados por los camiones proveedores y de otros. - Generación de residuos de empaques o envoltorios de las materias primas importadas. - Generación de partículas de suelo, levantamiento de polvos y humos por la circulación de vehículos y/o camiones en la etapa de operación. - Posibilidad de alteración del suelo con los residuos sólidos (orgánico e inorgánico), generados por la acción antrópica. - Posible contaminación del suelo por el derrame accidental de los productos químicos que serán almacenados en el local.	- La construcción de los sistemas de desagües de efluentes, en etapa de funcionamiento, podrían causar efectos irreversibles al ambiente, especialmente al suelo y agua, incluyendo la generación de gases (amoníaco y metano), resultante de la descomposición de material fecal. - La inadecuada gestión de los residuos sólidos a ser generados podrían causar la descomposición de los mismos en el local, generación y atracción de animales domésticos, como causar molestias a las personas trabajadoras.	Ambiental Negativo (-)	Ambiental Positivo (+)
	Generación de residuos de empaques o envolturas de los productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importadas. Camiones o vehículos de	Para la carga y descarga de los materiales, los camiones son estacionados en la parte frontal (acceso), no ingresan al local.	Está ubicado en un depósito alquilado. No causará molestias a las personas o vecinos por la generación de polvos por la circulación de camiones y/o vehículos, ya que el camino es del tipo		

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

	proveedores o transportadores de las productos.		empedrado (área urbana).	
-FLORA / FAUNA MACRO Y MICRO.	- Operación y realización de actividades antrópicas: - Habilitación de sanitarios. - Generación de residuos orgánicos e inorgánicos en el local. - Depósito o acumulación de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados.	- Desplazamiento de la flora y fauna existente en la zona del proyecto para la construcción edilicia del local (realizado en tiempos anteriores, la cual no forma parte del presente informe, es local alquilado). - Proliferación de alimañas vectores de enfermedades en el local, atraídas por la generación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos y el almacenamiento de materiales e insumos utilizados.	El local es alquilado en condiciones actuales, donde no existe flora y fauna, se trata de un local, construido y habilitados especialmente para instalaciones de este tipo.	Ambiental Positivo (+)
			Creación de hábitat para roedores y atracción de moscas, mosquitos, entre otros insectos transmisores de enfermedades por el depósito de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados.	Ambiental Negativo (-)
-AGUA (SUPER FICIAL Y SUBTER RÁNEO)	- Influencia de precipitaciones (lluvia) y su correspondiente sistema de desagüe. - Etapas de operación del emprendimiento; - Utilización de agua, para abastecimiento de los sanitarios del local. - Habilitación de sanitarios en el local y su correspondiente sistema de desagüe. - Circulación de camiones en el local. - Posibles derrames accidentales de los productos químicos a ser almacenados en el local.	- Generación de escorrentía procedente de las precipitaciones (lluvia), posibilidad de generación de humedad dentro del local. - Probabilidad de contaminación del agua con hidrocarburos, por motivos de averías, desperfectos de los camiones utilizados para el transporte de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados. - Riesgo de contaminación del agua subterráneo por efluente cloacal, sin el apropiado sistema de desagüe. - Probabilidad de pérdidas o desperdicios del agua, sin el adecuado sistema de red de suministro o abastecimiento. - Posible contaminación del agua superficial y subterránea por el derrame accidental de los productos químicos que serán almacenados en el local.	Los efectos negativos derivados de la deficiente gestión de las aguas residuales pueden alterar las cualidades físico-químicas y biológicas naturales del agua, si los mismos son infiltrados o percolados en los horizontes del suelo.	Ambiental Negativo (-)
			Otros probables efectos a los medios o factores ambientales, serían la contaminación del agua superficial y arrastre de los posibles contaminantes como; hidrocarburos y otros materiales (residuos sólidos generados del tipo domicilio), hacia los lugares con pendientes (zonas bajas), y/o cursos hídricos.	Ambiental Positivo (+)
	Camiones o vehículos de proveedores o transportadores de las productos y materiales.	Para la carga y descarga de los materiales, los camiones serán estacionados en la parte frontal		

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

		(acceso), no ingresan al local, ya que es un depósito. En las cercanías del depósito, el pavimento es del tipo empedrado.		
-AIRE (EMISIÓN N SONOR A, PARTÍC ULAS Y GASES)	- Generación de ruidos, vibraciones y polvos dentro del área de influencia directa del proyecto. - Operaciones propias del proyecto: presencia de personales, de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados. - Circulación de camiones y maquinarias, generación de gases debido a la combustión de hidrocarburos. - Realización de trabajos de fumigación, desratización del local (a ser realizado periódicamente). - Generación y disposición de residuos sólidos de origen orgánicos e inorgánicos (tipo domiciliario). - Habilitación de la fosa almacenadora de agua residual (proveniente del sanitario del lugar). ----- Circulación de camiones o vehículos de proveedores o transportadores de los materiales o productos.	- Presencia de materiales en el medio local, posible alteración de la calidad del aire (área de influencia directa, local cerrado). - Emisiones de monóxido y dióxido de carbonos, dióxido de azufre (CO, CO₂ Y S₂O), proveniente de la combustión de hidrocarburos, combustible de los camiones. - Riesgo de intoxicación de personas durante los trabajos de fumigación del local, existencia de agente residual de los productos usados. - Presencia de residuos del tipo orgánico, por su composición puede generar hedor (olores desagradables). - Generación de olores proveniente del sistema de salida de gas de la fosa de almacenamiento (gas metano, CH₄). - Probabilidad de producirse enfermedades respiratorias, alérgicas y dérmicas entre las personas expuestas (operarios sin los adecuados equipos de protección). - Disminución del oxígeno dentro del local por la mínima aireación. ----- No genera emisiones gaseosas, ya que son se utilizan maquinas, es solo almacenamiento. Para la carga y descarga de los materiales, los camiones son estacionados en la parte frontal (acceso), <u>no ingresan al local del proyecto.</u>	- La alteración de la calidad del aire local, pueden causar molestias a los personales de la firma. - Posibilidad de explosiones de equipos y/o corto circuito de la instalación eléctrica podían causar incendio o el siniestro total del local del proyecto, que a su vez provocaría la emisión de gases y humos en la atmósfera, y casos de quemaduras, hasta inclusive muertes de los personales operarios. - Molestias e incomodidad a los vecinos y/o transeúntes por la generación de gas metano CH₄ (salida de gas de la fosa de almacenamiento).	Ambiental negativo (-). ----- Ambiental Positivo (+).
	- Realización de trabajos en local del emprendimiento; - Utilización de equipos y camiones.	- Probabilidad de eventuales accidentes en el local. - Generación de residuos sólidos y probables esparcimientos en las	- Los riesgos laborales son peligros potenciales que podrán presentarse eventualmente, en	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

SOCIEDAD LOCAL Y OTROS. (SEGURIDAD)	- Generación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. - Empleo de mano de obra a personales. - Instalación y funcionamiento de equipos eléctricos. - Sobre avisos o carteles de peligro, advertencia y prohibiciones. - Trabajos de carga y descarga de los de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados. - Ingreso y permanencia de personas en el local.	periferias del local. - Probabilidad de quemadura y muerte de personas (personales y visitantes), por un eventual incendio o siniestro del local. Riegos de los personales: - Caída de personal, atropellamiento y/o golpes, electrocución y quemaduras, entre otros riesgos menos importantes. - Peligro de corto circuito de la instalación eléctrica, por falla o sobrecarga del sistema eléctrico. - Probabilidad de contraer enfermedades por parte de los trabajadores, por la falta de utilización de EPI e higiene, si no se realiza tareas de prevención adecuada (gestión correcta de residuos, limpieza y efluentes). - Eventual incidente en el local por la falta de señalizaciones, avisos y advertencias correspondientes. Contará con equipos o instalación contra incendios, de emergencias y de seguridad (las mismas están siendo ya adecuadas).	condiciones normales de trabajo y cuando éstos ocurren, pueden impactar principalmente sobre el componente humano, aunque también lo pueden hacer sobre los factores ambientales, ocasionando daños sobre la salud y bienestar de las personas. - La ocupación de mano de obras y la utilización de maquinarias, equipos o herramientas, siempre pueden provocar heridas, irritaciones, afecciones en los órganos, daños fisiológicos y pérdidas humanas. - En cualquier trabajo humano, es eventual el acontecimiento de incidentes y accidentes sin las apropiadas medidas de protección y la no utilización de equipos de protección individual de los personales. - El desconocimiento de las medidas de protección individual y colectiva que puede producir directamente lesiones y muertes. - Contará extintores de incendio del tipo ABC, polvo químico (PQs), serán las primeras defensas ante cualquier indicio del incendio.	Socio-ambiental negativo (-) Seguridad del local (+)
SOCIOECONÓMICO	- Adquisición de inmueble en la zona urbana (asiento del proyecto, local alquilado). - Operación del proyecto (generación de mano de obra y de profesionales). - Operación y/o habilitación del local,	- Diversificación de bienes y servicios en el mercado (productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados). - Ubicación estratégica del local (ocupación de depósito en área	- Contribución a la infraestructura urbana en una zona que se desarrolla como área de instalación y habilitación de comercios o	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

CO Y AMBIEN TAL LOCAL, OPORT UNIDAD DE TRABAJO Y OTROS (MEDIO DE VIDA, INFRAE STRUCT URA)	ofrecimiento de servicios varios. - Propiciar la inversión para la ejecución del proyecto. - Mejoramiento de la calidad de vida de las personas.	urbana), no se utiliza inmueble que necesitan intervenciones antrópicas (construcción edilicia, desplazamiento de fauna y/o flora). - Genera empleos de forma permanente y temporales de efectos directos e indirectos. - Fomenta el desarrollo del distrito de Ciudad Del Este. - Potenciación de red de energía eléctrica. - Iniciativa de cumplir con las leyes ambientales.	industrias de todo tipo. - La operación del proyecto demanda servicios permanentes que se traducen en la generación de empleo directo e indirecto. En este contexto, a continuación se cita la mano de obra a utilizar en carácter permanente Ingresos al fisco local y nacional. - Mejoramiento de la calidad de vida de las personas directa o indirectamente beneficiados por el emprendimiento. - Valorización, proyección y planeación del crecimiento de las ciudades.	Socio-económico positivo. (+)
--	--	---	---	--

6.2. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Reconocimiento del lugar: Toma de datos *in situ*, relevamiento de datos económicos, sociales, culturales, de servicios entre otros, entrevistas con funcionarios (encargados) del lugar, toma fotográfica tanto en el área localizada (directa) como en el área de influencia indirecta.

Otra fuente de información fue la red mundial de información (internet) de donde se pudo extraer algunos datos útiles para el efecto.

Parte de este trabajo consistió también en la obtención de cartas topográficas del Instituto Geográfico Militar.

Obtención de datos: Los datos fueron colectados también de la Dirección General de Estadísticas y Censo referente a los Distritos del Departamento de Alto Paraná que posee datos actualizados colectados de la última encuesta y que será actualizado con el realizado en el año 2012.

Clasificación y Ordenamiento de Datos una vez que se tienen todos los datos se procede a su clasificación, y análisis a fin de poder identificar correctamente los posibles impactos que se podrían generar, y así poder diseñar las medidas de mitigación más efectiva para el determinado proyecto, para implementarlo y poder luego realizar un control efectivo de los mismos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

Evaluación Ambiental: Se recurrió a la identificación de las diferentes acciones que repercutirán en el ambiente a través de un **chequeo (causa-efecto)**. Para luego analizarla por medio de un referente, poder cualificarla con valoraciones para recomendar las medidas de mitigación más correctas y efectivas, tendiendo claro en cuenta los probables costos que éstos pudiera demandar a fin de que el proyecto sea ecológicamente equilibrado, socialmente aceptado, y económicamente viable. De esta manera el PGA (Plan de Gestión Ambiental) ayuda a considerar el ambiente en la planificación y la toma de decisiones en la operación del emprendimiento a fin de que éste sea lo más compatible posible con el ambiente.

Plan de Gestión Ambiental: El **PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL** tiene en cuenta una auditoría ambiental que recogerá básicamente las prácticas a realizarse monitoreando constantemente, asegurando el cumplimiento del PGA (Plan de Gestión Ambiental), esto a fin de mitigar los posibles impactos negativos.

Cabe mencionar también que los responsables directos de cada etapa del proyecto y el cumplimiento de las medidas de mitigación recomendada es responsabilidad exclusiva del proponente FIRMA SYNERAGRO S.A, que contará o deberá contar con asesoría técnica (Regencia Ambiental), para la implementación y fiel cumplimiento de las recomendaciones técnicas y monitoreo del Plan de Gestión Ambiental.

6.3. CUADRO N° 2: DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS
NEGATIVOS GENERADOS E IDENTIFICADOS EN LA ETAPA DE
OPERACIÓN/FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO.

POSIBLES IMPACTOS GENERADOS (FACTORES Y ELEMENTOS)	MEDIDAS PREVENCIÓN, ATENUANTES Y COMPENSATORIAS DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS GENERADOS SOBRE LOS FACTORES O ELEMENTOS	COSTO TENTA. U.S.\$	CRONOGRAMA EJECUCIÓN (E) MONITOREO (M)
- Riesgo de contaminación del suelo sin el adecuados o deficiente sistema de desagüe del efluente proveniente de los sanitarios. - Riesgo de contaminación del suelo con los residuos que podrían ser generados. - Posible contaminación del suelo con hidrocarburos (aceites, lubricantes y combustibles), utilizados por los camiones proveedores y de otros. - Generación de residuos de empaques o envoltorios de las materias primas importadas. - Generación de partículas de suelo, levantamiento de polvos y humos por la circulación de vehículos y/o camiones en la	✓ Deberá controlar periódicamente el sistema de red de desagüe cloacal, la falta de mantenimiento del sistema o desagote se deberá contratar servicio de autofosa legalmente habilitados. ✓ Proveer de estacionamiento propio a los vehículos transportadores y otros, en la parte frontal posee pavimento del tipo empedrado y en el interior del local cuenta con piso de material sólido. Importante: Los camiones de los proveedores de materiales, de clientes y funcionarios no ingresaran al local, ya que es un local cerrado. ✓ Adquirir e Instalar contenedores de residuos en las dependencias del local, clasificados e identificados como residuos orgánicos e inorgánicos. ✓ Proveer al local de un centro de acopio temporal de los residuos sólidos generados, debe estar cerrado, perforado en su base y de material resistente para su manipulación.	300,00	Diciembre 2024 A Noviembre 2026 (M) Diciembre /2026

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

etapa de operación. - Posibilidad de alteración del suelo con los residuos sólidos (orgánico e inorgánico), generados por la acción antrópica. - Posible contaminación del suelo por el derrame accidental de los productos químicos que serán almacenados en el local.	✓ Gestión correcta de los residuos del tipo domiciliario, contará con servicio de recolección tercerizada, el cual será responsable de retirar del lugar los residuos sólidos del tipo domiciliario y trasladar al relleno sanitario de la municipalidad para su disposición final. ✓ Gestión correcta de los residuos sólidos denominados no peligrosos, se trata básicamente de residuos embalajes o envoltorios, igualmente los recolectará el servicio de recolección de residuos. ✓ Realizar el acopio temporal de los residuos, en un sector específico y situar ordenadamente sobre para su posterior recolección.		En Forma Permanente
- Desplazamiento de la flora y fauna existente en la zona del proyecto para la construcción edilicia del local (realizado en tiempos anteriores, la cual no forma parte del presente informe, es local alquilado). - Proliferación de alimañas vectores de enfermedades en el local, atraídas por la generación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos y el almacenamiento de materiales e insumos utilizados.	✓ Efectuar en forma calendarizado actividades de fumigación del local, con el fin de controlar y prevenir la proliferación de alimañas. Importante: El proyecto se encuentra en etapa de planeamiento, por ende, deberá convenir con empresas dedicados a la realización de trabajos de fumigación o desratización, legalmente habilitados por las instituciones pertinentes.	250,00	Diciembre 2024 A Noviembre 2026 (M) Diciembre /2026 En Forma Permanente
- Generación de escorrentía procedente de las precipitaciones (lluvia), posibilidad de generación de humedad dentro del local. - Probabilidad de contaminación del agua con hidrocarburos, por motivos de averías, desperfectos de los camiones utilizados para el transporte de productos químicos, equipos y maquinarias para laboratorio a ser importados. - Riesgo de contaminación del agua subterráneo por efluente cloacal, sin el apropiado sistema de desagüe. - Probabilidad de pérdidas o desperdicios del agua, sin el adecuado sistema de red de suministro o abastecimiento. - Posible contaminación del agua superficial y subterránea por el derrame accidental de los productos químicos que serán almacenados en el local.	✓ Control periódico del sistema de desagüe pluvial y realizar el mantenimiento oportuno del sistema (canaletas y sus correspondientes bajadas de desagües). ✓ Establecer a los servicios de transportes, programas de mantenimientos de los rodados, controlar y evitar las pérdidas de fluidos, aceites o combustibles de los mismos y deberán estar en perfecto estado de mantenimiento, a fin de evitar pérdidas de posibles contaminantes en el área de influencia directa e indirecta. ✓ Gestionar adecuadamente los efluentes de los servicios sanitarios, cuenta con sistema de desagüe, dispuesto de registro de inspección, cámara séptica y respectivamente deberá contar con fosa impermeabilizada, a fin de evitar contaminaciones del suelo y aguas subterráneas. Una vez lleno la fosa de almacenamiento deberá contratar servicio de autofosa para el desagote. ✓ Una vez habilitado se debe controlar diariamente el sistema de abastecimiento del agua, a fin de evitar desperdicios y garantizar el uso apropiado del vital líquido. ✓ En el sector de almacenamiento de los productos químicos deberá contar con material de contención para casos de derrames accidentales como ser: balde con arena, escoba y palita para recoger.	1000,00	Diciembre 2024 A Noviembre 2026 (M) Diciembre /2026 En Forma Permanente
- Presencia de materiales en el medio local, posible alteración de la calidad del aire (área de influencia directa, local cerrado). - Emisiones de monóxido y dióxido de carbonos, dióxido de azufre (CO, CO₂ Y S₂O), proveniente de la combustión de	✓ Deberá dar cumplimiento a la LEY N° 6390/2020 "QUE REGULA LA EMISIÓN DE RUIDOS". ✓ Adquirir los equipos de protección personal y concientizar a los personales sobre la utilización correcta de los equipos de protección, dependiendo del sector o área de trabajo correspondiente.		Diciembre 2024 A

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR -RIMAp
IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA
LABORATORIO

hidrocarburos, combustible de los camiones. - Riesgo de intoxicación de personas durante los trabajos de fumigación del local, existencia de agente residual de los productos usados. - Presencia de residuos del tipo orgánico, por su composición puede generar hedor (olores desagradables). - Generación de olores proveniente del sistema de salida de gas de la fosa de almacenamiento (gas metano, CH₄). - Probabilidad de producirse enfermedades respiratorias, alérgicas y dérmicas entre las personas expuestas (operarios sin los adecuados equipos de protección). - Disminución del oxígeno dentro del local por la mínima aireación.	✓ EL local posee suficiente abertura para garantizar la circulación de aire en el interior del local. ✓ Se proveerá estacionamiento propio a los rodados en la parte externa del local, los camiones no ingresan dentro del local y se establece sobre los mismos programas de mantenimientos. ✓ Realizar trabajos de fumigación del local con productos inofensivos, no tóxicos y de efecto residual para el medio ambiente local y ser humano. ✓ Efectuar la fumigación en forma calendarizado en horarios de menor incidencia de personas preferentemente en horario posterior al cierre del local (tarde o noche). ✓ El centro de acopio temporal de los residuos orgánicos e inorgánicos generados, debe estar cerrado y de material resistente e higienizado periódicamente. ✓ El sistema de salida de gas de la cámara séptica, debe ser gestionada correctamente a fin de no originar desagradados a las personas trabajadoras, visitantes y a otros que se encuentran en la cercanía. ✓ Deberá contar con kit de material de contención como balde con arena, pala y escoba, en casos de derrames de productos.	200,00	Noviembre 2026 (M) Diciembre /2026 En Forma Permanente
- Probabilidad de eventuales accidentes en el local. - Generación de residuos sólidos y probables esparcimientos en las periferias del local. - Probabilidad de quemadura y muerte de personas (personales y visitantes), por un eventual incendio o siniestro del local. Riegos de los personales: - Caída de personal, atropellamiento y/o golpes, electrocución y quemaduras, entre otros riesgos menos importantes. - Peligro de corto circuito de la instalación eléctrica, por falla o sobrecarga del sistema eléctrico. - Probabilidad de contraer enfermedades por parte de los trabajadores, por la falta de utilización de EPI e higiene, si no se realiza tareas de prevención adecuada (gestión correcta de residuos, limpieza y efluentes). - Eventual incidente en el local por la falta de señalizaciones, avisos y advertencias correspondientes.	✓ Disponer, si corresponde, la obligatoriedad de la utilización del equipo de protección personal (EPP); el uso de los siguientes; tapas boca y oídos, guantes, zapatos e indumentaria adecuada conforme los labores realizados, también dependerá del sector o el área desempeñado. ✓ Mantener aseado el área de trabajo, realizar limpieza diaria del local recogiendo los residuos y dispuestos en sus respectivos contenedores (clasificados en orgánicos e inorgánicos). ✓ Realizar el mantenimiento oportuno del sistema de cableado, red eléctrico del local contratando personas idóneas o empresas habilitados para el efecto. ✓ Contar con botiquín de primeros auxilios para casos de accidentes. ✓ Tener instalados por medio de carteles los números de emergencias; bomberos voluntarios, policía nacional, centro de salud, municipalidad local, etc. ✓ Contar con extintores de incendio, tipo ABC, polvo químico PQs y anhídrido carbónico CO₂, mantener vigente para el uso de emergencia. ✓ Establecer por medio de tableros mensajes de las siguientes recomendaciones; prohibiciones, avisos, indicadores o advertencias. • Uso obligatorio de equipos de protección personal. • Ingreso de personas al área de ventas. • Ingreso de menores de edad y de animales domésticos. • Colocar señalecticas al tablero de control eléctrico (peligro choque eléctrico). • Señalizar los extintores portátiles y el tipo correspondiente. • Señalizar la entrada y salida de camiones o vehículos, colocar en el acceso principal del local. • Señalizar correctamente las instalaciones, sectores y dependencias de trabajos.	350,00	Diciembre 2024 A Noviembre 2026 (M) Diciembre /2026 En Forma Permanente