

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.1.- Nombre: **DEPÓSITO DE INSUMOS AGRICOLAS**

1.2.- Proponente: **TRANSAGRO SA**

2.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR

2.1.- Objetivos del Estudio / Proyecto

- Dar cumplimiento a las exigencias y procedimientos establecidos en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, a su Decreto Reglamentario N° 453/13 y Decreto Modificatorio N° 954/13.
- Describir las Instalaciones y las Actividades a realizar en el Establecimiento.
- Planificar el Uso Correcto de la Infraestructura con la práctica que la legislación permita.
- Mencionar Medidas de Mitigación de Impactos Negativos para el Proyecto en Cuestión,
- Obtener la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el Proyecto en Cuestión.

2.2.- Datos del Inmueble

- Ubicación: Ruta PY 06 (Km 40 de la ex Ruta 6ta.)
- Fracción: Euro Parte II
- Manzana: A
- Cta. Cte. Ctral.: 26 – 0685 - 11
- Superficie: 661,473 m²
- Distrito: Santa Rita
- Departamento: Alto Paraná

Abajo se muestra la ubicación del Establecimiento



2.3.- Tipo de Actividad – Proyectos Asociados

Depósito de Insumos Agrícolas: Compra, Almacenamiento y Venta.
NO EXISTEN PROYECTOS ASOCIADOS

2.4.- Inversión Total:

Las inversiones en activo fijos y para su adecuación ambiental suman **US\$ 105.000.**

2.5.- Etapas del Proyecto

- Etapa de Adecuación de Obras Civiles Existentes y Gestiones para Habilitación
- Etapa de Operación y/o Funcionamiento:
- Cronograma: El proyecto podría ser implementado en un plazo máximo de 3 meses posterior a la obtención de los permisos correspondientes.

2.6.- Procesos y Tecnologías

- Adquisición de los insumos agrícolas en sus distintas variedades, a ser comercializados como: insecticidas, herbicidas, funguicidas, etc.
- Llegada de mercaderías en rodados, control y verificación de las mercaderías al arribo a la planta
- Descarga de las mercaderías por personales con los equipos e indumentarias adecuadas.
- Almacenamiento y acomodamiento en un depósito especial por tipo de productos.
- Promoción de las ventas, preparación de la orden de salida
- Posteriormente se acerca un camión para su transporte y distribución de los mismos.
- Se verificará el listado de pedidos y se autorizará la salida del camión y entrega de mercaderías.
- Acomodación de pallets vacíos en sitios respectivos.

2.7.- Materias Primas y Materiales - Producción Anual – Productos Comercializados

Herbicidas	Insecticidas	Funguicidas	Varios
• Clorimuron Ethil • Fomesafen • Glifosato • Haloxifop-P Methyl • Imazethapyr	• Acemiprid • Clorpirifos. • Diflubenzuron • Pirimicarb • Carbamatos	• Oxicloruro • Clorotalonil • Carboxin + Thiram • Propiconazole. • Tebuconazole	• Coadyuvantes • Emulsionantes. • Aceites Minerales. • Fertilizantes

El volumen a comercializar es muy **variable**, en promedio, se estima 18.000 litros y/o Kgr/año.

2.8.- Recursos Humanos

Para un buen manejo del Depósito de Insumos Agrícolas se precisan unos 6 personales

2.9.- Superficie Total a Ocupar e Intervenir - Obras Civiles:

- Superficie del Terreno: 661,473 m2
- Superficie Cubierta de Obras Civiles: 394,5 m2

2.10.- Maquinarias y Equipos

- Equipos de informática y de Aire acondicionado
- Rodado de transporte.
- Muebles y útiles de oficinas para la administración del local
- Tableros eléctricos, tableros de control
- Equipos contra incendios, bombas, mangueras, bocas de incendio,
- Carretillas para mover pallets.
- Pallets de estocaje.
- Matafuegos e hidrantes para el combate de fuego
- Tarros y recintos para las basuras, etc.
- Ducha y Lavaojos de Emergencias
- Indumentaria básica para el personal que manipula los productos.

2.11.- Provisión y Consumo de Agua y Energía Eléctrica

- Agua: desde Junta de Saneamiento, consumo estimado 500 Litros/día
- Eléctrica: 80.000 kw. h/año (20 Kw x 4.000 Horas / Año), suministra por la ANDE.

3.- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE

El sitio en estudio se halla ubicado sobre la ruta hoy denominada PY 06, (Km 40 de la ex Ruta 6ta.) en el casco urbano de Santa Rita. En las cercanías del sitio en estudio se encuentran, el Taller Mecánico Gorostiaga, el Hotel Monza, el Condominio Green Park, la Concesionaria Rieder & Cia, Servicentros, Depósitos de Mercaderías, Comercios y Viviendas, etc. El establecimiento posee una buena ubicación, cuenta con los servicios básicos, como: energía eléctrica, accesos, disponibilidad de mano de obra, comunicación vía celular, vigilancia.

- El terreno es semi plano y sin accidentes
- En la propiedad y zonas adyacentes no existen cuerpos de aguas superficiales
- En la propiedad sólo existe vegetación herbácea.
- Los asentamientos humanos en los alrededores son de baja densidad.
- En las cercanías no se evidencian Reservas Protegidas.
- El entorno en donde se emplaza la finca, no existe sistema de red cloacal.

3.1.- Componentes Físicos

Componentes Físicos

Suelo:

El suelo de la zona es de origen laterítico. Estratigráficamente es de formación Alto Paraná, constituida por extensos derrames basálticos. Predominantemente toleíticos. El área evidencia la acción del basalto, con dominancias de suelos rojos, de textura franco arcillo arenoso en superficie y arcillo arenosa a arcillosa, en sub-superficie, sobrepasando la profundidad de los tres metros.

Clima:

El clima característico del área es subtropical con corrientes cálidas y húmedas del norte y masa de aire frío y seco del sur, el clima es húmedo meso termal (aprox. 22°C), con escasos déficit de agua y en los últimos tiempos se han tenido máximas de 40°. Los meses más cálidos van desde octubre a marzo, mientras que en los meses más frescos de abril a agosto. La velocidad promedio del viento se sitúa entre los 3,3 m/s.

Precipitación:

Se caracteriza por una media anual de 1.700 mm con lluvias bien distribuidas, siendo el Alto Paraná, uno de los que presentan los índices más elevados de humedad. Periodo de alta pluviosidad (100 a 180 mm de precipitación media mensual) entre los meses de octubre y abril, un periodo de menor pluviosidad (70 a 100 mm de precipitación media mensual) entre los meses de mayo a septiembre con mínimas en agosto.

Recursos Hídricos:

El área ocupada por el proyecto, no tiene cursos de aguas superficiales.

3.2.- Componentes Biológicos:

La zona de influencia del proyecto se encuentra dentro de la ECO REGION III Alto Paraná. La topografía es plana. Los suelos son profundos y se caracterizan por su fertilidad.

Flora:

El área de proyecto se presenta sin la cobertura nativa, considerándose como irrelevante la flora existente en la propiedad. La formación de la flora en el entorno más alejado al proyecto está clasificada por Hodrigde (1969), como bosque húmedo templado, encontrándose árboles con altura hasta 15 m y el sotobosque que alcanza hasta 7 m, compuesta de especies en estado de regeneración natural. Los bosques de la zona ya han sufrido alteraciones como consecuencia de la extracción de las especies de alto valor comercial.

3.3.- Componentes Socioeconómicos

Santa Rita, según el censo del 2.022, cuenta con una población de 27.249 personas, con una edad media de 28 años. La población masculina total suma 13.609. Con respecto a la población femenina, tenemos 13.640. Con relación a las viviendas se tienen un total de 8.872.

Se reconoce a la migración como uno de los factores más relevantes del crecimiento demográfico de la región, dentro de este contexto Santa Rita ha recibido inmigrantes, tanto nacionales como extranjeros en los últimos años, conformados principalmente por brasileños. En razón de la gran movilidad que se registra en la zona, las migraciones ocurridas rebasan el ámbito de lo puramente demográfico y penetran en el terreno de los sociocultural y económico.

El fenómeno de la migración en las ciudades del Alto Paraná genera un desafío al poder público y pone a prueba su capacidad de reacción, su flexibilidad para seguir los cambios que raudamente se suceden en la ocupación, en la estructura productiva, en la tenencia de la tierra, en los patrones de asentamiento y hasta en los valores propios de la cultura.

Santa Rita tiene todos los servicios, como: energía eléctrica, agua corriente, sistema de recolección de basuras del municipio, comunicaciones, transporte en puerta, etc. el acceso principal a la Ciudad, lo constituye la Ruta PY 06 que lo une con Ciudad del Este. Dispone del servicio de COPACO, oficinas bancarias, empresas de TV cable, de Internet.

- Nivel de Vida: los pobladores de la zona están empleados en las distintas firmas comerciales, oficinas, agroindustrias y empresas agrícolas situadas en el distrito. Unos de los factores lo constituyen el flujo comercial que se da en esta ciudad como en la población vecina (Ciudad del Este). Se puede afirmar que la población del área de estudio pertenece principalmente a un nivel socio – económico medio alto.
- Educación: Cuenta con todos los establecimientos escolares (primaria, secundaria y terciaria).
- Salud: cuenta con centros de salud, hospitales públicos y clínicas privadas.
- Uso y Tenencia de la Tierra: Las actividades desarrolladas en el Distrito donde se halla asentada la industria, se sustenta sobre las actividades agrícolas, en especial cultivos de: soja, trigo, maíz, además de actividades ganaderas, también se debe destacar se gran actividad comercial e industrial.

4.- MARCO LEGAL

a.- Constitución Nacional:

b.- Convenios Internacionales

- Ley N° 2.135/03 Convenio de Róterdam - Consentimiento Fundamentado Previo.
- Ley N° 2.333/04 Convenio de Estocolmo – Control de COP's
- Ley N° 2.721/05 Aprueba la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria
- Ley N° 61/92 Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono

c.- Leyes Nacionales

- Ley N ° 1.561/00 Que crea el SISNAM, El CONAM y la SEAM.
- Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley N° 716/96 Que Sanciona Los Delitos Contra el Ambiente
- Ley N° 2.459/04 Crea el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y Semillas (SENAVE)
- Ley N° 836/80, "Código Sanitario"
- Ley N° 123/91 "Por Lo Que Se Adoptan Nuevas Normas De Protección Fitosanitarias".
- Ley N° 3.742/09 De Control de Productos Fitosanitarios de Uso Agrícola.
- Ley N° 1.183/85, Código Civil
- Ley N° 1.160/97, "Código Penal"
- Ley N° 1.100/97 De la Prevención a la Polución Sonora.
- Ley N° 3.966/10 Orgánica Municipal
- Ley N° 3.956/09 Gestión Integral de los Residuos Sólidos (GIRS)
- Ley N° 496/95, "Modifica y Amplía la Ley 213/93 del Código del Trabajo"
- Ley N° 3.239/07 "De los Recursos Hídricos del Paraguay"

d.- Decretos

- Decreto N° 453/13 "Reglamenta La Ley N° 294/93 De Evaluación De Impacto Ambiental, su Modificatoria N° 345/94 y Deroga Decreto 14.281/96)" y su Decreto Modificatorio N° 954/13.
- Decreto N° 14.390/92 Reglamento Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo:
- Decreto N° 18.831/86, "Normas de Protección del Ambiente"
- Decreto N° 7.391/17, "Reglamenta la Ley N° 3956/09, Gestión Integral de los Residuos Sólidos"
- Decreto N° 1.269/19, "Reglamenta la Ley N° 5.211 / 2014 de la Calidad del Aire
- Decreto N° 29.326/72 Crea el Registro y la Inscripción de Actividades Económicas.
- Decreto N° 3.980/99 "Reglamento de Control de Sustancias Agotadoras del Ozono".

e.- Resoluciones

- MSPBS N° 750/02. Reglamenta el manejo de los Residuos Sólidos.
- MSPBS N° 585/95. Del control de la calidad de los recursos hídricos relacionados.
- SEAM N° 222/02: Establece el Padrón de la Calidad de las Aguas en el País.
- SEAM N° 2.155 / 05, Pozos tubulares destinados a captar aguas subterráneas
- SEAM N° 50 / 06, Normativas para gestión de Recursos Hídricos.
- SEAM N° 51/06. Especificaciones Técnicas (ETAGs) Gestión de Plaguicidas.
- SEAM N° 2.194/07. Registro en Recursos Hídricos, Otorgamiento Certificado de Disponibilidad.
- SEAM N° 568/08 Establece normas para los depósitos de sustancias peligrosas
- MAG N° 447/93 Prohíbe importar, formular, distribuir, venta y uso de insecticidas organoclorados, como: Aldrín, Dieldrín, Endrín, Heptacloro, Clordano, Metoxicloro, Canfecloro (Tozafeno), DDT, HCH (Gamezane), Lindano y Pentaclorofenol, sólo o en mezcla con otros plaguicidas.
- MAG N° 440/94 Establece clasificación Toxicológica de productos fitosanitarios
- MAG N° 878/96 Reglamenta la vigencia y/o retiro de productos fitosanitarios.
- MAG N° 231/03 Análisis de control de calidad de plaguicidas antes de su comercialización.
- MAG N° 485/03: Establece medidas para el uso correcto de plaguicidas.
- MAG N° 488/03: Prohíbe uso de productos a base de Metil y Etil Paration.
- MAG N° 493/03: Prohíbe productos a base de Monocrotofos en concentraciones superiores al 40 % y Metamidofos superiores al 60 % restringiéndose su uso y comercialización.
- MAG N° 689 / 03, Lineamientos Habilitación de Depósitos de Almacenamiento y Control.
- SENAVE N° 068/06: Suspende registro e importación de productos a base de Metamidofos.
- SENAVE N° 069/06 Prohíbe registro, importación, comercialización y uso de productos formulados a base de Monocrotofos y Fosfamidon en todas sus concentraciones
- SENAVE N° 446/06 Reglamento para Control de Plaguicidas de Uso Agrícola.
- SENAVE N° 132/09. Modifica la Resolución N° 446//06 de Control de Plaguicidas.
- SENAVE N° 38/12 Régimen de excepción a la Resolución N° 49/01, Autorización Previa de Importación para agroquímicos (APIM)
- SENAVE N° 289/13. Cancelación de Registro de Productos e Ingredientes Activos Grados Técnicos a Base de Metamidofos en todas sus concentraciones.

5.- ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS PARA EL PROYECTO

No se han considerado alternativas de localización. Un Depósito existente está siendo acondicionado para Almacenar Insumos Agrícolas. Se van a implementar alternativas para subsanar impactos negativos, que corresponde a: Capacitación al personal en labores, normas, Aplicación de Métodos Apropriados para el funcionamiento del Depósito. Implementación de Equipos y Medidas de Seguridad para el manejo seguro de la infraestructura. Aplicación de las Recomendaciones para el Tratamiento y la Disposición de los Residuos Sólidos y Líquidos, Prevención de Riesgos y Accidentes, etc.

6.- IDENTIFICACIÓN DE ACCIONES DE POSIBLE IMPACTO

DEPOSITO DE INSUMOS AGRICOLAS		
Acciones	Impactos Positivos	Impactos Negativos
- Recepción, y almacenamiento de mercaderías. - Asesoramientos técnicos y ventas - Movimiento de rodados. - Procesos administrativos y operativos - Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos. - Riesgos Varios Tormentas, incendios, etc. - Mantenimiento Limpieza de las instalaciones. - Monitoreo de variables ambientales - Capacitación del personal ante siniestros	- Generación de empleos. - Aportes al fisco y a la comunidad local. - Dinamización de la economía. - Diversificación de la oferta de bienes y servicios en el mercado - Plusvalía de la infraestructura y del inmueble por las mejoras en la infraestructura	Probabilidad Que Ocurra Un Incendio o Siniestros: - Riesgos de incendios y de pérdidas de la infraestructura e insumos por presencia de productos y por acumulación de desechos. - Riesgos de contaminación por el combate de incendios. - Afectación sobre la vegetación del entorno inmediato. - Repercusión sobre el hábitat de insectos y aves. - Riesgos a la seguridad, afectación de la salud de las personas. Generación de Desechos Sólidos, Líquidos y Emanaciones: - Riesgos de contaminación del aire por residuos, por emanaciones gaseosas. - Riesgos de contaminación del suelo y del agua por mala gestión de desechos, derrames, y su Afectación sobre la salud de obreros y de la población cercana del AID. Tráfico Vehicular y de Ruidos: - Riesgos de accidentes por el movimiento de rodados en el AID. - Contaminación del aire por gases de combustión de rodados. - Ruidos molestos generados por las actividades realizadas. - Afectación sobre calidad de vida de pobladores cercanos al AID. Riesgos de Accidentes y Exposición a Sustancias Peligrosas: - Riesgos de intoxicaciones y quemaduras. - Riesgos de derrames. - Riesgos de accidentes. - Riesgos de contaminación del suelo y agua.

7.- PLAN DE GESTION AMBIENTAL

7.1.- Plan de Mitigación Para la Fase Operativa

TRAFICO y RUIDOS	
Impactos Negativos	Medidas De Mitigación
- Riesgos de accidentes. - Contaminación del aire por Gases de Combustión de Rodados y Ruidos. - Afectación de calidad de vida de personas del AID.	- Accesos de Rodados deben ser Señalizados con Carteles y Luces Indicadores. - Mantener una Velocidad de Maniobra Prudencial dentro del Predio. - Instalar Carteles de Seguridad, de Movimentación de Rodados - Trabajos que implican fuertes ruido, deberán ser efectuadas de día. - El Nivel de Ruidos Deberá Cumplir con los Parámetros de la Ley 1100/97.
EMANACIONES DE GASES REFRIGERANTES DE EQUIPOS DE OFICINAS	
- Riesgos de Fugas de Gases Refrigerantes y Afectación del Ozono. - Fugas por Degradación de Instalaciones	- Contratar a firmas especializadas para el Mantenimiento del Equipo Separador de Gases y de los Equipos de Aire Acondicionado del establecimiento. - Realizar mantenimientos programados de Equipos que utilizan gases refrigerantes. - Contratistas deben cumplir con buenas prácticas de gestión gases refrigerantes - Equipos Ajustarse a leyes de cambio climático y sustancias agotadoras del ozono.

GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS	
Impactos Negativos	Medidas de Mitigación
Riesgos de Incendios y Contaminación del Suelo y Agua por Mala Gestión de Desechos Sólidos, Derrames, y su Afectación a la Calidad de Vida y Salud de Personas.	- Residuos domésticos colocar en basureros, y entregar al recolector municipal. - Contar con contenedores para reciclables no contaminados y entregar a recicladores. - Capacitar al personal del correcto manejo de los residuos. - Productos Vencidos y Averiadados devolver al Proveedor. - Instalar carteles indicadores para el manejo seguro de los residuos. - Si existiesen envases usados, realizar perforado y entregar a reciclador autorizado. - Depósito debe tener un sitio adecuado para almacenar envases usados. - Desechos sólidos contaminados deben ser retirados por una empresa autorizada que lo eliminará de una manera segura. - Prevenir el contacto con personas, animales o alimentos en general de los residuos de mercaderías, de los productos vencidos y/o averiadados sólidos.
GENERACIÓN DE DESECHOS LÍQUIDOS	
- Riesgos de Contaminación del Suelo y Agua por Mala gestión de Desechos, Líquidos y su Afectación a la Calidad de Vida y Salud de Personas - Riesgos de Incendios por Acumulación de Desechos Líquidos Inflamables.	- Efluentes de sanitarios, de ducha y lavajeros de emergencias se dispondrán en cámara séptica y pozo ciego. - Piso del Depósito serán impermeables y con trampas de lixiviado. - Desechos líquidos, vencidos, averiadados almacenar en contenedores con rótulos, puestos en lugares diferenciados, entregar a empresas autorizadas para eliminación segura. - Capacitar al personal en el manejo de productos, y prevención de contaminación. - Prevenir el contacto con personas, animales o alimentos en general de los residuos de mercaderías, de los productos vencidos y/o averiadados líquidos. - Disponer aguas residuales lejos de fuentes de suministro de agua y cuerpos de agua, para evitar contaminación. - Aguas pluviales serán conducidos canaletas y bajadas y puestas fuera del predio.
RIESGOS DE INCENDIOS Y SINIESTROS	
Impactos Negativos	Medidas de Mitigación
- Riesgos de incendios por productos, por acumulación de desechos. - Riesgos de contaminación por el combate de incendios. - Afectación de la vegetación del entorno inmediato y del hábitat de insectos y aves. - Riesgos a la seguridad, afectación de la salud de las personas.	- Entrenar a todo el personal para actuar en caso de inicio de incendio. - Efectuar el mantenimiento de equipos, instalaciones. - Contar con Carteles de Prevención, de Riesgos de Incendios, de Emergencias. - Contar con completo sistema contra incendio de acuerdo a normas - Depósito deberá Contar con Puertas, Luces de Emergencias. - Depósito debe contar con Ventanas de Ventilación y Extractores eólicos. - Instalación eléctrica debe cumplir Normas de Ande. - Limpiar periódicamente el Depósito para evitar aglomeraciones de residuos. - No Fumar, ni usar calefactores en el interior del Depósito - No exponer agroquímicos al calor o a temperaturas extremas, evitar la radiación solar. - Acopiar en sitios adecuados, productos averiadados y productos vencidos. - Depositar residuos sólidos en lugares adecuados, para evitar focos de incendio. - El sitio debe contar con un seguro contra incendios.
RIESGOS DE ACCIDENTES VARIOS Y EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS	
- Riesgos de Intoxicaciones. - Riesgos de Accidentes. - Peligro de contaminación del agua y del suelo por derrames.	- Capacitar al personal para prevenir riesgos y para cumplir las señalizaciones. - Contar con Carteles de Prevención, de Riesgos de Incendios, de Emergencias - Dotar al personal de EPP's para evitar daños a su salud, de uso obligatorio. - Agroquímicos, ubicar en zonas frescas y ventiladas, en forma ordenada y segregada. - Contar con botiquín de Primeros Auxilios, con Duchas de Emergencias y Lavajeros - Efectuar controles médicos, odontológicos y toxicológicos de obreros - Disponer de un sector delimitado para productos vencidos y averiadados. - Rotular de sustancias peligrosas, productos vencidos, averiadados, sus residuos. - Entregar envases usados (ya perforados) a reciclador autorizado. - Contar con contenedores para productos peligrosos, vencidos, averiadados. - Operaciones, se deben llevar a cabo de acuerdo a las normas de higiene, seguridad. - Realizar el mantenimiento preventivo de todos los equipos y de las instalaciones. - El sitio debe contar con un seguro contra accidentes.

7.2.- Plan de Monitoreo y/o Vigilancia Ambiental

El Monitoreo Ambiental tiene por objetivos controlar los procesos y áreas del establecimiento con el objeto de prevenir la contaminación del medio y el buen funcionamiento del Establecimiento. En este contexto se contempla lo siguiente: Monitoreo de Efluentes Líquidos y Residuos, Monitoreo de Equipamientos e Instalaciones, Monitoreo del Personal y de las Señalizaciones, Monitoreo de Insumos.

7.3.- Planes de Seguridad, Prevención de Riesgos, Accidentes, Respuesta a Emergencias

7.3.1.- Plan de Seguridad / Primeros Auxilios y Capacitación del Personal

Establece normas para minimizar riesgos de accidentes, para lo cual se debe: Contar con Alarma Sonora. Contar con Sistema contra incendios. Contar con Equipamientos, Herramientas, EPP's. Contar con puertas y luces de emergencias y sistemas de renovación de aire. Contar con carteles con normas de seguridad e indicadores de peligro. Contar con medicamentos de primeros auxilios. Capacitar a personales en asuntos relacionados con salud, seguridad, riesgos. Encargar a personas que pudieran usar algún equipo, productos, reciban información sobre los riesgos que enfrentan. Contar con sistema de comunicación para solicitar auxilio a bomberos, policía, médicos, etc.

7.3.2.- Plan de Salud

Se debe de llevar a cabo inspecciones del estado de salud de los trabajadores, que deben ser sometidos a estudios de laboratorios (**Análisis de Colinesteraza**).

7.3.3.- Riesgos de Incendio

Capacitar a Grupo de Personas para formar una Cuadrilla de Prevención y Lucha Contra Incendios y Contar con un Sistema de Equipos Contra Incendios y Carteles de Alerta. Elementos Contra Incendio: Detectores de Humo Calor, Detectores Termovelocimétricos, Alarmas Acústicas y Visuales, Pulsadores de Pánicos. Extintores PQS ABC y de CO2, Tanques de Reserva Técnica, Sistema Hidráulico, Hidrantes, Tambor y Baldes con Arena Lavada, Pararrayos, Puertas de Emergencias y Luces de Emergencia, Contar con Ventilación y Extractores de Aire:

7.3.4.- Respuestas a Derrames de Agroquímicos

Derrames de Sustancias Líquidas: Serán recolectados con bombas y cargados en tambores; los derrames líquidos en el suelo deben ser absorbidos con arena o aserrín, barridos y eliminados. Durante la limpieza se tendrá cuidado con fuentes de llama, equipos eléctricos en operación y otras fuentes para evitar combustión o explosiones. Usar EPP's durante las operaciones de limpieza.

Derrames de Productos Sólidos: Para la recolección de productos pulverulentos se barrerá y rejunarán los productos. Los derrames de sólidos hay que, recolectarlos con pala y evitar que se mueva sobre el suelo con arenas, carpas; también se podrá emplear arena o aserrín ligeramente humedecida, barriendo cuidadosamente sin levantar polvo. etc. Usar EPP's durante las operaciones de limpieza.

7.3.5.- Requisitos de un Depósito de Insumos Agrícolas.

Debe contar con: Piso impermeable, Puertas, Paredes y Techos Seguros, Ventilación, Control de Derrames, Señalizaciones, Sistema de Seguridad, EPP's, Duchas y Lavaojos de emergencias, Sistema contra incendios.

7.3.6.- Plan de Emergencias

El plan debe contener: Información normativa, alcance del plan, participación del personal, plan de procedimientos que incluye: una introducción que indique que instalaciones están cubiertas, el tamaño de la zona de planificación de emergencias, una definición de emergencia y un plan de acción que identifique los niveles de alerta y la acción necesaria. La auditoría ambiental verificará el cumplimiento de medidas para evitar y mitigar los posibles impactos y que afecta a: Manejo de residuos, problemas por derrames, incendio, emisiones, control de acceso, mantenimiento, seguridad y salud ocupacional.

7.3.7. - Programa de Mantenimiento

Se deberá contar con un Programa de Mantenimiento en General para buen funcionamiento, que comprenderá Instalaciones, Obras Civiles, Limpieza y Mantenimiento Menor, Mantenimiento del Sistema Contra Incendio, de Equipos, Tableros de Mandos, de Instalaciones Sanitarias, Drenajes, Cámara de Inspección, Cámara Séptica, Pozo Ciego, Canaleta y Foso Colector de Derrames, etc.

Consultor: Ing. Ind. **PEDRO ANÍBAL GAONA** Consultor CTCA I – 329 - Tel 0981 -754.770
pedrogaona@gmail.com