

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR

1. Antecedentes

La empresa **FARMANOVA S.A**, cuenta con un proyecto consistente en la puesta en operación de una: Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II., para el efecto cuenta con un inmueble ubicado dentro del Parque Logístico Industrial NSA, en el Municipio de Luque, Departamento Central, acondicionada para la implementación de dicho proyecto.

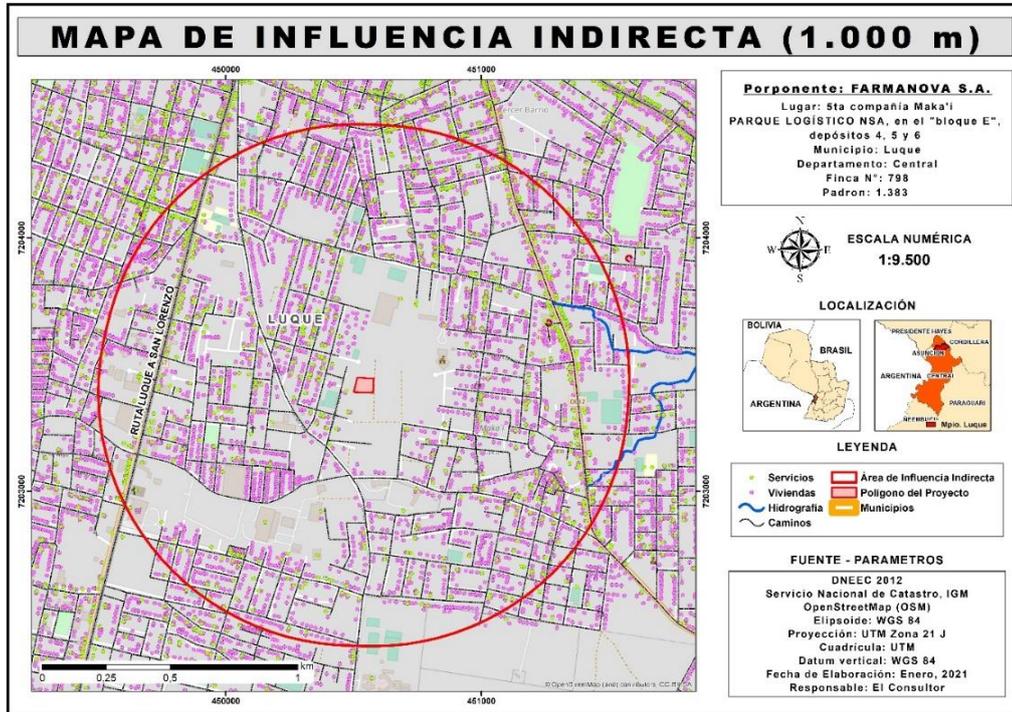
Dentro del marco del cumplimiento de la ley 294/93 de Impacto Ambiental, se elabora el presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, basado en las informaciones e insumos proveídos por la empresa, así como el relevamiento realizado en fecha 20 de enero de 2021.



Vista de la fachada de la empresa

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.



Influencia Indirecta

El inmueble que contiene al emprendimiento, presenta la siguiente identificación:

- ⇒ Ubicación: Profesor Guillermo Leoz c/ Moisés Bertoni
- ⇒ Barrio: Maka`i
- ⇒ Municipio: Luque
- ⇒ Departamento: Central
- ⇒ Identificación del Inmueble:

Inmueble	Finca N°	Padrón N°	Superficie, m ²
1	798	1.383	4.000

- ⇒ Coordenadas de ubicación geográfica UTM:
 - P1: 21J 450501 7203391
 - P2: 21J 450515 7203448

2. Objetivos

El presente Estudio de Impacto Ambiental aplica al funcionamiento de: Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II., de la empresa FARMANOVA S.A, ubicado dentro del Parque Logístico Industrial NSA, Municipio de Luque, Departamento Central.

De esta manera, esta herramienta de Gestión Ambiental pretende identificar los impactos significativos asociados a los procesos productivos. Posterior a ello, y como resultado de una evaluación de dichos impactos se identificarán medidas mitigadoras de dichos impactos, así como un plan de monitoreo ambiental.

La eficacia de aplicación de esta herramienta tendrá como resultado el manejo adecuado de los aspectos e impactos ambientales de manera a conjugar intereses ambientales, económicos y el cumplimiento de la legislación vigente.

Los objetivos generales de la Evaluación Ambiental son:

- Identificar posibles fuentes generadoras de efectos e impactos ambientales a corto, mediano y largo plazo.
- Implementar medidas tendientes a reducir el impacto de la actividad sobre el medio ambiente.

3. Área de Estudio

El área afectada al proyecto se halla ubicada dentro del Parque Logístico Industrial NSA, correspondiente al proyecto “DEPÓSITOS Y OFICINAS NSA LOGÍSTICA” cuyo proponente es la firma NSA LOGÍSTICA., desarrollado en la propiedad identificada como Finca N° 798 y Padron N° 1383, ubicada sobre la Calle Profesor Guillermo Leoz, en la 5ta compañía denominada Maka`i, en el distrito de Luque, Departamento Central. Este Parque cuenta con Licencia Ambiental, Resolución DGCCARN AA N° 3035/2019 por lo cual se aprueba el Informe de Auditoria de Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (AA) del proyecto “DEPÓSITOS Y OFICINAS NSA LOGÍSTICA”. Este proyecto contempla el Bloque denominado “E” y tres depósitos con las siguientes numeraciones: depósitos 4, 5 y 6, con una superficie aproximada de 4000 m².

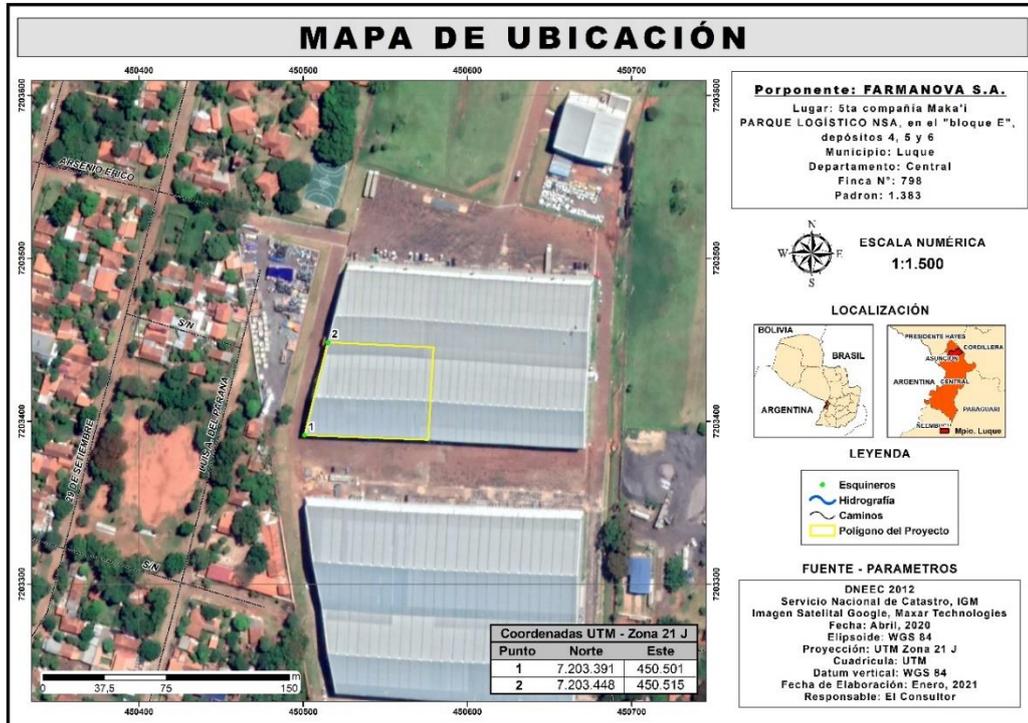
Este Parque se caracteriza por presentar elementos propios de un área urbana, la presencia humana es significativa debido a las numerosas empresas ubicadas en el sitio, el tráfico vehicular es significativo debido a las entradas de camiones y automóviles particulares, se observan entradas con los controles pertinentes, toma de datos del ingresante, toma de temperatura, uso de tapabocas, debido a la pandemia actual Covid19.

La empresa FARMANOVA S.A (locataria), cuenta con un contrato de alquiler por parte del Parque Logístico NSA (locadora), cuya copia se presenta en el Anexo, resaltando que la locadora brinda servicios a la locataria, de Energía eléctrica, transformador, medidores, suministro de agua potable permanente proporcionada por la ESSAP, desagüe cloacal y fluvial, estacionamiento vehicular, recolección de residuos sólidos encargada por el Recolector Municipal, detectores de humo, alarmas, cableado de internet y telefonías, etc.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR.

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.



Mapa de ubicación



Vista de las características principales del emplazamiento

En la zona existe mínima vegetación, compuesta por especies arbóreas nativas y exóticas, ornamentales, arbustos, se observa mayormente pastizales dentro del predio.

Actualmente se puede observar casi nula presencia de animales silvestres, debido a las grandes infraestructuras, ruidos molestos, presencia de camiones, automóviles y personas que ingresan diariamente al parque.

Se deja en claro que dicho emprendimiento se desarrollará en un predio y que en las proximidades no existen:

- Área Silvestre Protegida, ni existen en las proximidades unidades poblacionales animales de especies en vías de extinción.
- Área Protegida de manantial de agua para consumo humano.
- Áreas de interés científico, histórico, de manifestaciones religiosas u otros.
- Áreas destinadas al turismo.
- Áreas de densa vegetación nativa en estado natural o alterado y que esté en proceso de recuperación.

4. Alcance de la Obra

Tarea 1: Descripción del medio ambiente.

El emprendimiento está dado por un área de aproximadamente 4000 m², depósitos 4, 5 y 6, ubicado dentro del Parque Logístico Industrial NSA que a su vez está compuesto por varios emprendimientos, esta empresa en particular se encuentra en el Bloque denominado "E". Frente al Parque se observa el asfalto denominado Profesor Guillermo Leoz caracterizada por su gran tránsito vehicular y de transeúntes, generando ruidos, gases de combustión de fuentes móviles y dentro del predio se observan calles de empedrado, así como también cartelerías con informaciones de concientización dispuestas en lugares estratégicos debido a la pandemia actual Covid19.

El Parque Logístico Industrial NSA, se ubica en la ciudad de Luque, esta ciudad tiene una altitud de 120 msnm, está asentada sobre una planicie que se extiende desde el lago Ypacaraí hasta la margen occidental de río Paraguay. Debido a esta ubicación geográfica particular, la ciudad se encuentra expuesta a los efectos del clima característico de las planicies que no cuentan con las barreras naturales para su protección.

Limita al norte con Limpio, al sur con San Lorenzo y Capiatá, al este con Areguá y el Lago Ypacaraí, al oeste con Asunción, al sureste con Areguá, al suroeste con Fernando de la Mora y al noroeste con Mariano Roque Alonso. Es el tercer distrito departamental más grande y también el más poblado de las localidades adyacentes que integran el Gran Asunción.

Suelo: Esta ciudad comprende un área de influencia donde se encuentran suelos con características especiales entre los que se mencionan a los Podsolíticos rojo/amarillos, son suelos profundos bien desarrollados con horizontes superficiales franco-arenosos de pH ácido, con bajo contenido de materia orgánica. Debajo del horizonte A se presenta un horizonte B franco-arcilloso de color amarillo a rojizo oscuro, con moderada capacidad de almacenaje de agua. En condiciones actuales, estos suelos están fuertemente erosionados por el exceso de uso por la agricultura, llegando en varias

zonas a perder totalmente el horizonte superficial de los suelos y aflorando el horizonte B como camada endurecida o encostrada.

Barrios: Luque se divide administrativamente en un total de 28 barrios: Campo Grande, Laurety, Hugua de Seda, Isla Bogado, Cañada San Rafael, Costa Sosa, Ycua Dure, Maka`i, Yaguareté Corá, Maramburé, Primer Barrio, Segundo Barrio, Tercer Barrio, Cuarto Barrio, Zárate Isla, Loma Merlo, Ykua Karanda'y, Yka'a, Mora Kue, Cañada Garay, Yukyry, Itá Angu'a, Marin Ka'aguy, Tarumandy, Itapuamí I, Itapuamí II, Tarumandy del Río Salado y Nueva Asunción.

Hidrografía: La cuenca hidrográfica de Luque está constituida por varios ríos y riachuelos, que cortan la ciudad en distintas direcciones. Debido a las particularidades climáticas, las lluvias suelen ocasionar crecidas en los ríos y riachuelos. Algunos causan regulares inundaciones y es motivo de preocupación para la población y la administración pública. Hacia el este limita con el Lago Ypacaraí, importante lago para el Turismo Nacional. Luque también cuenta con otros cauces hídricos:

- Al oeste el arroyo Itay, que lo separa de Asunción.
- Al noreste el río Salado, que lo separa de las localidades cordilleranas de San Bernardino y Emboscada.
- Al este el arroyo Jukyry, que lo separa de la localidad de Areguá.
- Al sur el arroyo San Lorenzo, que lo separa de Capiatá y San Lorenzo.

Clima: El clima en esta ciudad es subtropical con veranos muy cálidos e inviernos fríos, pero cortos. La mayoría de las precipitaciones ocurren en verano y otoño. La humedad, como en gran parte del país se mantiene constantemente por encima del 50%, ayudado por su proximidad a cauces hídricos. En los meses de verano, la sensación térmica supera los 40 °C por los vientos cálidos provenientes del Amazonas.

Paisaje Urbano: Las viviendas y edificios ubicadas dentro de esta ciudad tienen muchas características de arquitectura colonial y neo clásica rastros de un legado español que predomina en la región, algunos son de arquitectura francesa, otras coloniales y aunque varían en la fachada, la tipología sigue siendo lineal, esto se remonta a los

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapéuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

inicios del siglo XVII en su mayoría. Casi todas estas viviendas conservan una altura determinada, por lo tanto, hay homogeneidad en cuanto a tipos y altura se refiere. Todas se construyen normalmente sobre la línea municipal. Las tejas y la mampostería de ladrillo son los materiales más utilizados. Los colores son comúnmente pasteles.

Espacios Naturales: En la actualidad la ciudad posee uno de los parques más grandes de la zona Urbana, denominada Área Metropolitana, que sería el Parque Ñu Guazú. Este Parque sirve como lugar de recreación y actividades deportivas para Luque y ciudades aledañas. El parque Ñu Guazú posee canchas de tenis, basquetbol y fútbol, todo esto vigilado por personal capacitado y Policial, logrando ser el lugar ideal para la familia y amigos.

Economía: Las principales fuentes económicas en la ciudad son la elaboración de joyas valiosas sobre la base de plata, oro, diamantes y filigranas. En la ciudad se puede encontrar diversas joyerías que ofrecen artículos interesantes e innovadores a precios asequibles. El campo de la industria es incipiente y diversificada, el cual da ocupación a la mano de obra local, entre las que pueden destacarse la fabricación de motocicletas. Otras de las principales fuentes de ingresos y de inversión son orfebrería, la industria textil, la agricultura y el sector servicios. La Fábrica de Vehículos y el Consorcio de Ingeniería Electromecánica (CIE) fueron el principal soporte en la fabricación de las turbinas eléctricas de Itaipú Binacional. El sector terciario vio un repunte significativo en los años recientes, debido a las crecientes inversiones privadas que exige la demanda laboral y a la cercanía del aeropuerto con el centro de la ciudad.

Educación: Cuenta con institutos municipales como el "Conservatorio Municipal de Música Ciudad de Luque" y la Escuela Municipal de Danza. También posee varias instituciones públicas y privadas que fueron creciendo con el correr de los tiempos hasta convertirse en emblemas de la ciudad. La ciudad tiene las sedes oficiales y sucursales de las siguientes universidades: Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay, Universidad Autónoma de Luque, Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo, Universidad Nacional de Asunción (Centro de Innovación Tecnológica), Universidad del Norte, Universidad Tecnológica Intercontinental, Universidad Politécnica y Artística (UPAP), Universidad Leonardo Da Vinci y otros.

Salud: Al contar con diversos hospitales y clínicas públicas y particulares, de las más variadas categorías, esta ciudad se ha consolidado en estos últimos tiempos como centro regional de salud. Las autoridades Municipales y estatales han trabajado en conjunto durante mucho tiempo para poder alcanzar objetivos planeados, y uno de estos resultados es el Hospital General de Luque. En la actualidad la ciudad, posee varios hospitales de urgencias, pero solo 2 son públicos.

Medio biológico: Descripción de la flora y fauna: presencia de humedales u otros ecosistemas de interés biológico.

Según la Resolución SEAM N° 614/13, la ciudad de Asunción, en especial la zona afectada por el emprendimiento corresponde a la ecorregión denominada Litoral Central.

El Litoral Central abarca 26.310 km², comprendidos entre los departamentos de San Pedro, Cordillera y Central. Limita con el río Paraguay al Oeste. Es la ecorregión que posee más centros poblados, especialmente en el Sur. El relieve terrestre es plano en su mayor parte. La altitud oscila entre los 63 m y los 318 m; los suelos del Norte son de planicies con poco declive y áreas inundadas; en el Sur, arenosos. Los esteros que se forman se convierten en sitios de albergue para muchas especies migratorias. Esta ecorregión presenta bosques con especies arbóreas macizas, irregulares y heterogéneas. Son árboles típicos el kurupika'y, tatarẽ, timbo, espina de corona, ceibo, sauce, yvyraita, quebracho colorado y karanda'y. Abundan los humedales, bañados, esteros, arroyos, ríos y nacientes de agua.

La fauna tiene una fuerte influencia chaqueña. Las actividades económicas están basadas principalmente en la agricultura y la ganadería, y también se dedican al comercio, la industria y el turismo.

Teniendo en cuenta el informe denominado Nuestro Futuro Común, elaborado por la Comisión Brutland, luego de cuatro años de trabajo, cuya principal tesis de dicho informe fue que el crecimiento económico era deseable y posible en un contexto de desarrollo sostenible que proclamó la necesidad de implementar políticas de desarrollo

y crecimiento económico que aliviaran la pobreza en los países en vías de desarrollo, pero que a la vez no degradaran al ambiente.

Podemos concluir que la operación de esta actividad es muy significativa, como fuente generadora de riqueza, que:

- ✓ Permite seguir dando a una fracción de la población la posibilidad de continuar desarrollando una actividad lícita para la satisfacción de sus necesidades morales, sociales, espirituales y físicas.
- ✓ Continuar con la contribución al Estado y al Municipio de Luque, beneficiando al fisco, pues las operaciones de la empresa están enmarcadas bajo el régimen económico formal, aportando una suma importante en el pago de impuestos al Estado en las diferentes modalidades, así como el pago de tasas municipales.

Tarea 2. Descripción del proyecto propuesto

2.1. Descripción del Proyecto

El proyecto, al momento de la redacción del presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, enero del 2021, dicha empresa se encuentra ultimando los detalles necesarios para el arranque pertinente en las óptimas condiciones necesarias del emprendimiento.

Se encuentran acondicionando las instalaciones, amueblamiento en las oficinas, cocina y comedor, colocando los casilleros correspondientes en los sanitarios sexuados y con vestuarios, cargando los productos acordes a su clasificación, las señalizaciones adecuadas y pertinentes asegurando la salud ocupacional de los personales, etc.

La empresa cumple la función de ser un centro de logística y distribución, concentrándose básicamente en Importar, Depositar, Deposito de Distribución, Fraccionar y envasar (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II., para la implementación de la misma cuenta con un inmueble ubicado dentro del Parque Logístico Industrial NSA, en el Municipio de Luque, Departamento Central.

De acuerdo al plano de arquitectura anexo, el proyecto contempla el Bloque denominado "E" y tres depósitos con las siguientes numeraciones: depósitos 4, 5 y 6, con una superficie aproximada de 4000 m², conforme al siguiente detalle:

Área administrativa:

- Oficinas
- Cocina y comedor
- Sanitarios con vestuarios

Área de Depósito:

- Tinglados con requerimientos especiales de temperatura y humedad
- Esclusa
- Cámaras de frío
- Área exclusiva de Vencidos, devueltos y rechazados
- Área exclusiva de Productos Controlados
- Control de proceso
- Salida y Entrada de camiones
- Administración de deposito
- Área de Preparación de Pedidos / Salida de Productos
- Área asignada para recargas de montacargas eléctricas.

Es importante destacar que la empresa cuenta con área de estacionamiento y portería con personales encargados de la seguridad provenientes del Parque Logístico NSA.

2.2. Actividades Previstas – Flujoograma de Procesos



2.3. Equipamientos y maquinarias

La empresa utilizará equipos propios, tanto para la realización de las actividades administrativas, como para los trabajos en el depósito.

Actividades administrativas: Contará con computadoras, impresoras, cableado para internet y teléfonos, entre otros.

Actividades en Depósito: Utilizarán montacargas, vehículos destinados movilizar, remolcar, empujar, apilar, subir o bajar los distintos productos de este emprendimiento, pallets-góndolas especializado para cada tipo de producto, cargadores de los montacargas, etc.

En el predio se cuenta con transformadores y generadores eléctricos, así como tanque de agua, de los cuales sólo el generador eléctrico es propiedad de FARMANOVA S.A.

2.4. Recursos Humanos

La empresa ocupará a 15 personas destinadas al área operativa, gestión administrativa, logística, área de almacén, entre otras, también con 7 choferes que estarán realizando los traslados y distribución de las mercaderías, cumpliendo jornadas laborales ordinarias.

De la limpieza diaria del predio, recolección de residuos sólidos, seguridad del lugar y del control de vectores se ocupará el Parque Logístico.

2.5. Cuantificación de los productos almacenados

Se anexa el Inventario y las planillas de productos en stock.

2.6. Residuos generados

El manejo previsto para los mismos es como sigue:

- Residuos Comunes: Todos los residuos compatibles con el tipo común, como son restos de envoltorios, papeles producidos por la actividad propia del ser humano, serán almacenados en basureros dentro del emprendimiento que diariamente son vaciadas por personal tercerizado y posteriormente colocadas al contenedor principal del Parque Logístico NSA donde serán entregados al servicio de Recolección Municipal.
- Residuos Especiales Peligrosos: Identificados como productos rechazados, vencidos, con algún desperfecto, estas serán devueltas a los laboratorios de elaboración dependiendo del tipo de producto como devolución, en cuanto a las pilas y cartuchos de tintas en desuso, se recomienda contar con un área de almacenamiento temporal, bajo techo, sobre pallets, dentro de tambores, señalizados y una vez justificable el volumen contratar los servicios tercerizados habilitados para el retiro y disposición final del mismo.

- Residuos Líquidos: Estarán compuestos de aguas del tipo cloacal, propios de la actividad humana, serán dispuestas al sistema de alcantarillado sanitario de la ESSAP, previo paso por cámaras sépticas, no se generarán efluentes del tipo industrial ya que la empresa no realizará mezclas durante el proceso productivo.
- Emisiones atmosféricas: Se prevé la emisión de gases de combustión de los motores de los automóviles de los diferentes usuarios y de los camiones, así como eventuales escapes de gases de refrigeración empleados en los equipos de frío.

2.7. Control de Vectores

La Municipalidad de Luque habilitada para el efecto lleva a cabo la fumigación contra vectores de enfermedades como ser Insectos y Roedores, evitando de esta manera la proliferación de enfermedades.

2.8. Servicios a ser Requeridos

Los servicios a ser empleados son los siguientes:

- Energía eléctrica: A través de la red de abastecimiento procedente del tendido eléctrico de la ANDE para el funcionamiento de equipos eléctricos disponible en el inmueble, cuentan con un transformador propiedad del Parque Logístico NSA con capacidad de 750 KVA y generador propio de la empresa con capacidad de 500 KVA.
- Provisión de Agua: La empresa es suministrada del sistema de agua del Parque Logístico, la conexión forma parte del contrato de alquiler, este recurso es provista por la red de abastecimiento de la ESSAP, el agua será empleada para el consumo, servicios sanitarios, etc. Se observa un tanque destinada a la prevención contra incendios, con un volumen total de 120.000 litros (120m³) ubicado al costado izquierdo de la empresa. El reservorio metálico tiene 30.000 litros destinados exclusivamente para el servicio contra incendios, mientras que el restante 90.000 litros se utiliza para el consumo. Este tanque fue calculado

para abastecer un caudal de 250 litros/minutos, durante 30 minutos en casos de siniestros.

2.9. Prevención Contra Incendios

El deposito donde se llevará a cabo las actividades diarias cuenta con equipos de detección y combate contra incendios, como: Panel central de Control, Pulsadores de alarma, Detectores de humo fotoeléctricos, Detectores termovelocimétricos de calor, Detectores de humo fotodiodo de Has proyectado, Alarma Acústica y Visual, Cartel de Salida de Emergencia, esto incluye en el contrato de alquiler de la empresa FARMANOVA S.A con el Parque Logístico Industrial NSA, ver en el anexo. Así como también de los mantenimientos periódicos de equipamiento y circuitos eléctricos.

El parque también cuenta con un tanque de reservorio de agua con 120.000 litros, destinando unos 30.000 litros para el uso exclusivo en casos de siniestros calculado para abastecer un caudal de 250 litros/minutos, durante 30 minutos en casos de siniestros y un sistema de presurización en la sala de bombas al costado del tanque, conectadas al generador de emergencia.

Dentro de la empresa se observan extintores, boca de incendios equipada, todo esto conforme al plano de prevención contra incendios.

2.10. Medidas de Mitigación

Se observa en la entrada al Parque Logístico, las medidas necesarias debido a la pandemia, Covid19.

Estas medidas contemplan a cada visitante:

- Uso obligatorio de mascarilla
- Control de temperatura
- Desinfección de calzados
- Lavado de manos
- Señalizaciones sobre Buenas Prácticas

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

2.11. Evidencias fotográficas, correspondientes al relevamiento realizado

Evidencias Fotográficas: Se observa las medidas necesarias debido a la pandemia, Covid19, lavado y desinfección de manos correspondientes.



Evidencias Fotográficas: Vista de la entrada del personal al depósito, con un pulsador de alarma en caso de incendios y control de temperatura.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Evidencias Fotográficas: Se observa un comedor acondicionado para los operarios y también con una cocina con pileta.



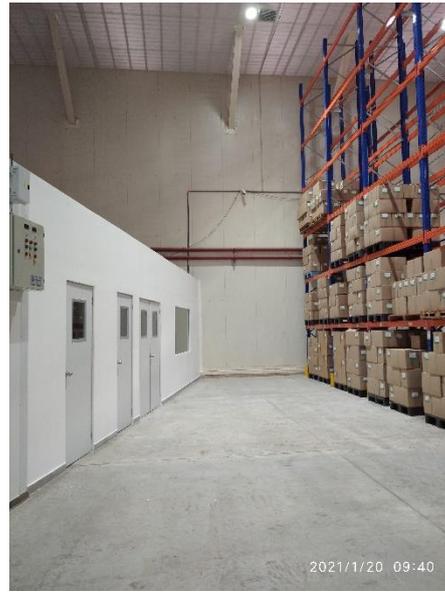
Evidencias Fotográficas: Vista del sanitario diferenciado Damas y Caballeros, con casilleros correspondientes y vestidores con ducha.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Evidencias Fotográficas: Se observa cámara de frio para aquellos medicamentos que necesiten refrigeración, a su vez un área destinada en caso de necesidad de acondicionamientos de medicamentos.



Evidencias Fotográficas: Vista de la Entrada y Salida de camiones, donde se realiza la disposición de los productos que llegan o salen diariamente.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Evidencias Fotográficas: Vista del depósito de las mercaderías, algunas ya puestas en su sitio y otras en pallets para ser ubicadas en los estantes. Cada espacio tiene una etiqueta de especificación del producto.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapéuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Evidencias Fotográficas: Se observa dos áreas exclusivas y cerradas, una será para los productos controlados y la otra para los productos vencidos, devueltos o rechazados.



Evidencias Fotográficas: Vista de los productos con el etiquetado correspondiente.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Evidencias Fotográficas: Vista de los montacargas, vehículos destinados movilizar, remolcar, empujar, apilar, subir o bajar los distintos productos de este emprendimiento.



Evidencias Fotográficas: Se observa un transformador frente al depósito, correspondiente al Parque Logístico Industrial NSA.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Evidencias Fotográficas: Se observa un generador al costado del depósito, correspondiente a la empresa FARMANOVA S.A.



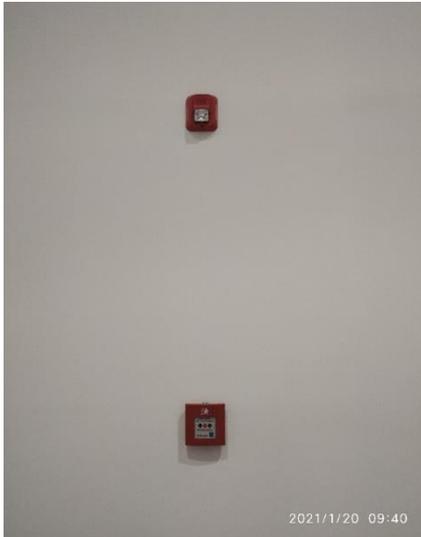
Evidencias Fotográficas: Se observa un tanque de reservorio de agua correspondiente al Parque Logístico Industrial NSA ubicado al costado del emprendimiento, el uso es para prevención contra incendios y consumo humano.



FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

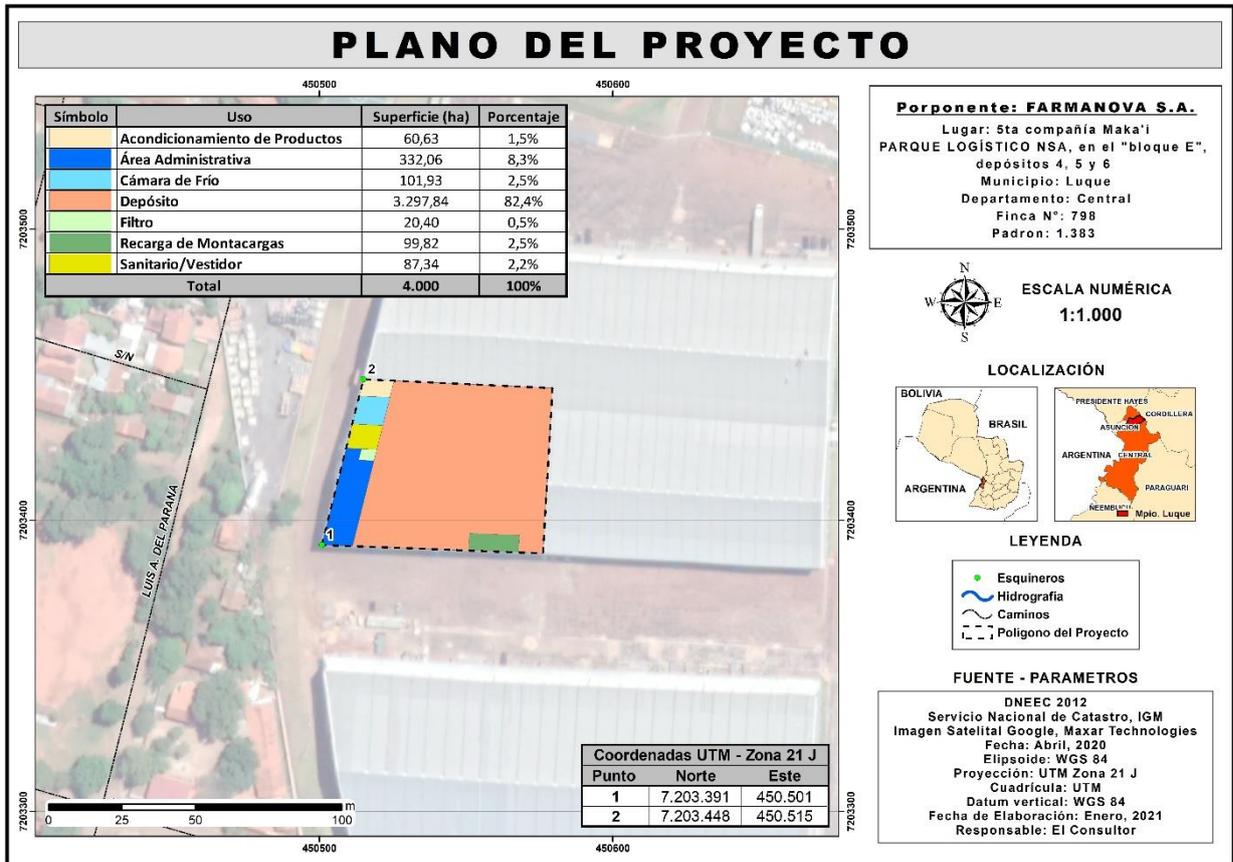
Evidencias Fotográficas: Señalización de extintores, Pulsadores de alarma, salidas de emergencias, se puede visualizar luces de emergencias y detectores de humo calor.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR.

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.



Plano del proyecto

Tarea 3. Consideraciones legislativas y normativas.

Describir los reglamentos y las normas pertinentes que rigen la calidad del ambiente específicamente la ley 1561/00 de la creación de la SEAM, su decreto reglamentario y las leyes, Normativas nacionales y Convenios internacionales firmados por nuestro país, que regulan la gestión de sustancias peligrosas.

27

La empresa **FARMANOVA S.A.**, reconoce las normativas legales ambientales que rigen su trabajo, por lo que será respetuosa del cumplimiento de los siguientes aspectos legales, de acuerdo al orden prelativo de los mismos.

1) Constitución Nacional:

Art. 6º “De la calidad de vida” establece que “será promovida por el propio Estado a través de proyectos a nivel nacional”.

El Art. 7º declara: “Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable e ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientaran la legislación y la política gubernamental”.

El Art. 8º declara: “Las actividades susceptibles alteración ambiental serán reguladas por la ley, así mismo ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas”. Asimismo establece que “el delito ecológico será definido y sancionado por la ley” y concluye que “todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar”

El Art. 38 posibilita a cualquier habitante de la república a recurrir antes las autoridades en busca de medidas que precautelen sus derechos a un ambiente sano. Por sí mismo, por sus representantes (Gobernadores, Intendentes) o por medio de asociaciones (grupos vecinales, comités), quienes podrán obtener la aplicación efectiva de éstos preceptos constitucionales por medio de la acción o la excepción de la inconstitucionalidad, la que será planteada ante la Corte Suprema de Justicia.

2) Leyes Nacionales

LEY N° 6123

QUE ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO A LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE Y PASA A DENOMINARSE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

EL CONGRESO DE LA NACIÓN PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE LEY

Artículo 1°. - Elévese al rango de Ministerio la Secretaría del Ambiente dependiente de la Presidencia de la República, que pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. Tendrá por objeto diseñar, establecer, supervisar, fiscalizar y evaluar la Política Ambiental Nacional, a fin de cumplir con los preceptos constitucionales que garantizan el desarrollo nacional en base al derecho a un ambiente saludable y la protección ambiental.

Artículo 2°.- El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible se regirá por las disposiciones de la Ley N° 1561/00 “QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DEL AMBIENTE, EL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE”, en la parte pertinente que no sean derogadas y no contraríen las disposiciones de la presente Ley.

Artículo 3°.- El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, a partir de la vigencia de la presente Ley se constituye en Autoridad de Aplicación de la Ley N° 3239/07 “DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL PARAGUAY”, en cumplimiento del Artículo 52 de la citada Ley.

Artículo 4°. - El Poder Ejecutivo reglamentará por Decreto las funciones, atribuciones, organigrama, autoridades y estructura del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, y asignará las Partidas Presupuestarias para el cumplimiento de sus fines y objetivos.

Artículo 5°. - Los gastos para el cumplimiento de los fines, así como el Anexo del Personal consignados en el Presupuesto General de la Nación mantendrán su vigencia conforme a las demandas de funcionamiento y al Clasificador Presupuestario actual.

Artículo 6°. - Quedan derogados los Artículos 3°, 4°, 5° y 6° de la Ley N° 1561/00 “QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DEL AMBIENTE, EL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE”.

Artículo 7°. - Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Aprobado el Proyecto de Ley por la Honorable Cámara de Senadores, a diez días del mes de mayo del año dos mil dieciocho, quedando sancionado el mismo, por la Honorable Cámara de Diputados, a veinte días del mes de junio del año dos mil dieciocho, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 204 de la Constitución Nacional.

La ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental

En el Art. 1° establece “Declarase obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental. Se entenderá por Impacto Ambiental a los efectos legales, toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan, como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural o los medios de vida legítimos”.

Ley 716/96 Que sanciona delitos contra el medio ambiente

En los Artículos 3° y 4° se establecen penas de prisión y multas a las personas que introduzcan desechos peligrosos al territorio nacional y procedan a la tala o quema de bosques que perjudiquen gravemente el ecosistema, los que exploten

bosques declarados protectores y los que alteren los humedales y fuentes o recursos hídricos sin autorización expresa de la autoridad competente.

En el Art. 7º Se establecen penas a los responsables de fábricas o industrias que descarguen gases o desechos sobre los límites autorizados; o viertan efluentes o desechos industriales no tratados en aguas subterráneas o superficiales (Art. 8º).

Ley Nº 1160/97 Código Penal, Cap.III “Hechos Punibles contra las bases naturales de la vida humana” Art. 197, 198, 199 y 200.

Ley 836/80 Código Sanitario En el Art. 66º del Capítulo I Del Saneamiento Ambiental se declara la prohibición de toda acción que deteriore el medio natural, disminuyendo la calidad y tornándolo riesgoso para la salud.

La Ley Orgánica Municipal N° 3966/06:

Las municipalidades legislan el saneamiento y protección del medio ambiente, emiten todas las disposiciones relativas a los componentes naturales del medio ambiente, a la ordenación espacial, a las alteraciones, desequilibrios e impactos ambientales:

Art. 225.- El Plan de Desarrollo Sustentable.

El Plan de Desarrollo Sustentable tendrá por finalidad el desarrollo urbano y rural armónico con sus recursos naturales, con miras al bienestar colectivo.

El Plan de Desarrollo Sustentable es un instrumento técnico y de gestión municipal en el que se define los objetivos, líneas estratégicas, programas y proyectos en los ámbitos social, económico, ambiental, institucional y de infraestructura orientados a lograr la equidad social, el crecimiento económico y la sustentabilidad ecológica en el municipio.

El Plan de Desarrollo Sustentable tendrá como contenido básico un plan social, un plan económico y un plan ambiental del municipio.

Los planes operativos y de inversión de la Municipalidad deberán responder al Plan de Desarrollo Sustentable.

Los organismos de la Administración Central, las entidades descentralizadas y las gobernaciones coordinarán con las municipalidades sus planes y estrategias, a fin de armonizarlas con el Plan de Desarrollo Sustentable del municipio.

Art. 226.- Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.

El Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial tendrá por finalidad orientar el uso y ocupación del territorio en el área urbana y rural del municipio para conciliarlos con su soporte natural.

El Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial es un instrumento técnico y de gestión municipal donde se definen los objetivos y estrategias territoriales en concordancia con el Plan de Desarrollo Sustentable y contiene como mínimo los siguientes aspectos:

- a) La delimitación de las áreas urbana y rural;
- b) la zonificación del territorio: establecimiento de zonas con asignaciones y limitaciones de usos específicos en función a criterios de compatibilización de actividades, optimización de sus interacciones funcionales y de concordancia con la aptitud y significancia ecológica del régimen natural;
- c) el régimen de fraccionamiento y de loteamiento inmobiliario para cada zona;
- d) el régimen de construcciones;
- e) el sistema vial; y,
- f) el sistema de infraestructura y servicios básicos.

Ley N° 3239 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.

Artículo 3°. - La gestión integral y sustentable de los recursos hídricos del Paraguay se regirá por los siguientes Principios:

- a) Las aguas, superficiales y subterráneas, son propiedad de dominio público del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible.
- b) El acceso al agua para la satisfacción de las necesidades básicas es un derecho humano y debe ser garantizado por el Estado, en cantidad y calidad adecuada.
- c) Los recursos hídricos poseen usos y funciones múltiples y tal característica deberá ser adecuadamente atendida, respetando el ciclo hidrológico, y favoreciendo siempre en primera instancia el uso para consumo de la población humana.
- d) La cuenca hidrográfica es la unidad básica de gestión de los recursos hídricos.
- e) El agua es un bien natural condicionante de la supervivencia de todo ser vivo y los ecosistemas que los acogen.
- f) Los recursos hídricos son un bien finito y vulnerable.
- g) Los recursos hídricos poseen un valor social, ambiental y económico.
- h) La gestión de los recursos hídricos debe darse en el marco del desarrollo sustentable, debe ser descentralizada, participativa y con perspectiva de género.
- i) El Estado paraguayo posee la función intransferible e indelegable de la propiedad y guarda de los recursos hídricos nacionales.

CAPITULO VI Derechos de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos.

Artículo 13.- Todo habitante de la República del Paraguay es sujeto de derecho de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos con diversos fines, en armonía con las normas, prioridades y limitaciones establecidas en la presente Ley, con excepción a lo establecido en la Ley N° 1614/00 “GENERAL DEL MARCO REGULATORIO Y TARIFARIO DEL SERVICIO PUBLICO DE PROVISION DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA REPUBLICA DEL PARAGUAY”.

Artículo 14.- El derecho de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos, no podrá ser otorgado ni transferido a un Estado extranjero o sus representantes.

Artículo 15.- Los recursos hídricos superficiales y subterráneos de uso para fines domésticos y de producción familiar básica que sean utilizados de manera directa por el usuario, sin intermediación de ningún tipo, son de libre disponibilidad, no están sujetos a permisos ni concesiones ni impuestos de ningún tipo y deberán estar inscriptos en el Registro Nacional de Uso y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos, al solo fin de su contabilización en el Balance Hídrico Nacional.

Artículo 18.- Será prioritario el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos para consumo humano. Los demás usos y aprovechamiento seguirán el siguiente orden de prioridad:

- a) Satisfacción de las necesidades de los ecosistemas acuáticos.
- b) Uso social en el ambiente del hogar.
- c) Uso y aprovechamiento para actividades agropecuarias, incluida la acuicultura.
- d) Uso y aprovechamiento para generación de energía.
- e) Uso y aprovechamiento para actividades industriales.
- f) Uso y aprovechamiento para otros tipos de actividades.

Cada tipo de uso y aprovechamiento demandará un tipo de calidad de agua diferente.

Artículo 19.- El derecho de acceso al uso y aprovechamiento de los recursos hídricos solo podrá ser modificado, suspendido, o revocado conforme a las disposiciones de la presente Ley y sus reglamentaciones.

Artículo 21.- En casos de emergencia, desastre natural o catástrofe nacional, declaradas por el Poder Ejecutivo, se podrá suspender, por resolución debidamente fundamentada de las autoridades competentes, los derechos de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos. La duración de la suspensión debe estar en relación con las condiciones que la causaron.

CAPITULO VIII Del régimen legal ambiental de los recursos hídricos.

Artículo 26.- Corresponderá a la Secretaría del Ambiente (SEAM) la determinación del caudal ambiental de todos los cursos hídricos del país, así como la delimitación de las zonas de recarga de los acuíferos.

También corresponderá a la Secretaría del Ambiente (SEAM) el establecimiento de áreas restringidas a la utilización de las aguas subterráneas.

Las Resoluciones que establezcan las medidas precedentes deberán estar fundadas en estudios técnicos previos.

Artículo 27.- Corresponderá a la Secretaría del Ambiente (SEAM) en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social la determinación de los niveles de calidad que deberán tener las aguas superficiales, subterráneas y atmosféricas, según las distintas clasificaciones que al efecto realice.

Artículo 28.- Previo a su realización, todas las obras o actividades relacionadas con la utilización de los recursos hídricos deberán someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental previsto en la Ley N° 294/93 “EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL” y sus reglamentaciones. Quedan exceptuados de esta obligación los usos relacionados con el ejercicio del derecho previsto en el Artículo 15 de la presente Ley.

LEY N° 3.956

GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY

Artículo 1º.- Objeto. La presente Ley tiene por objeto el establecimiento y aplicación de un régimen jurídico a la producción y gestión responsable de los residuos sólidos, cuyo contenido normativo y utilidad práctica deberá generar la reducción de los mismos, al mínimo, y evitar situaciones de riesgo para la salud humana y la calidad ambiental.

Artículo 4º.- Clasificación. Los residuos sólidos se clasificarán según su origen y composición, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos en la presente Ley y su reglamentación.

Artículo 5º.- Gestión. La gestión integral de los residuos sólidos deberá ser sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de prevención y control de impactos negativos sobre el ambiente y la salud humana.

Artículo 6º.- Etapas. La gestión integral de los residuos sólidos comprende, tanto los procesos como los agentes que intervienen en las etapas de generación, recolección, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento o procesamiento y aprovechamiento, hasta la disposición final; y cualquier otra operación que los involucre.

CAPITULO II De las autoridades competentes

Artículo 7º.- Autoridad de Aplicación. La Autoridad de Aplicación de la presente Ley es la Secretaría del Ambiente (SEAM), con facultad para regular, examinar y resolver la aprobación o el rechazo del proyecto de Gestión Integral de Residuos Sólidos, debiendo efectuar inspecciones, verificaciones, mediciones y demás actos necesarios para la correcta implementación del proyecto y el cumplimiento de esta Ley. Por vía reglamentaria, dictará las normas complementarias necesarias para la adecuada gestión de los residuos sólidos.

Artículo 9º.- De la Competencia Municipal. Es competencia de los municipios, la protección del ambiente y la cooperación con el saneamiento ambiental, especialmente en lo referente al servicio de aseo urbano y domiciliario, comprendidas todas las fases de gestión integral de los residuos sólidos.

CAPITULO IV De la generación

Artículo 14.- Deberes de las personas. En el proceso de gestión de los residuos sólidos, serán considerados como deberes de las personas los señalados a continuación:

a) pagar, en forma oportuna, los servicios dados por el municipio, cancelar las multas y demás cargas aplicadas por el mencionado organismo;

b) cumplir con las normas y recomendaciones técnicas que hayan sido establecidas por las autoridades competentes;

c) almacenar los residuos y desechos sólidos con sujeción a las normas sanitarias y ambientales, para evitar daños a terceros y facilitar su recolección, según lo establecido en esta Ley y su reglamento.

La persona natural o jurídica, pública o privada, que genere o posea residuos sólidos, es corresponsable de la gestión integral de ellos. Para evitar que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente, deberá proceder a la eliminación de los mismos, de conformidad con las disposiciones de la presente Ley y su reglamento.

Artículo 15.- Minimización. El generador deberá adoptar medidas de minimización de residuos sólidos, a través de los procesos productivos tecnológicamente viables, con sujeción a lo que determine la autoridad competente y a lo establecido en la presente Ley y su reglamento. Las autoridades municipales y los generadores deberán convenir en la elaboración de proyectos y desarrollo de programas de minimización de los mismos, en las condiciones y dentro del plazo que determine la autoridad ambiental y sanitaria competente.

Artículo 16.- Limpieza urbana. Las operaciones de limpieza urbana deben ser consideradas como de ejecución continua, y serán realizadas conforme a los proyectos y programas que deben desarrollar cada municipio, aplicando las técnicas de ingeniería ambiental, sanitaria y socialmente aceptadas.

CAPITULO V De la disposición inicial.

Artículo 17.- Disposición inicial. La generación de los residuos sólidos implica obligaciones en el generador; por tanto, deberá realizar el almacenamiento previo en recipientes adecuados a su volumen, manejo y características particulares, con el fin de evitar su dispersión. Toda edificación que requiera un sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes especificaciones:

a) los sistemas de almacenamiento temporal deberán permitir su fácil limpieza y acceso;

b) cumplir con las condiciones de diseño y mantenimiento establecidas en la normativa sanitaria.

Artículo 18.- De los contenedores. Los contenedores y recipientes utilizados para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- a) ser reutilizables;
- b) estar adecuadamente ubicados y cubiertos;
- c) tener capacidad para almacenar el volumen de residuos sólidos generados, tomando en cuenta la frecuencia de la recolección;
- d) ser herméticos;
- e) estar contruidos con materiales impermeables y con la resistencia necesaria para el uso al que están destinados;
- f) tener un adecuado mantenimiento sanitario;
- g) tener la identificación relativa al uso y tipos de residuos sólidos;
- h) cualquier otra que el municipio considere, de acuerdo con los criterios técnicos existentes en el Plan Local de los Residuos Sólidos.

Artículo 19.- De su ubicación. Los contenedores que hayan sido destinados a depósitos temporales de los referidos residuos, deberán permitir el uso adecuado de las vías peatonales y vehiculares existentes.

CAPITULO VI De la recolección y transporte.

Artículo 20.- Recolección. Las autoridades locales adoptarán los métodos, sistemas y horarios de recolección de los residuos sólidos que mejor se adapten a sus características particulares, cumpliendo para su realización con las condiciones de higiene y seguridad adecuadas para minimizar el impacto negativo de los mismos.

Artículo 21.- Frecuencia. La recolección se considera una operación continua, conforme al proyecto de rutas de recolección; en consecuencia, las frecuencias,

horarios y patrones de ejecución serán diseñados por el municipio, previa información a la comunidad, evitando la acumulación excesiva en poder del generador.

Artículo 22.- Transporte. El transporte de residuos deberá ser realizado en vehículos destinados exclusivamente a ese efecto; los que deberán estar identificados y habilitados por la Autoridad de Aplicación. Asimismo, deberán garantizar una adecuada contención de los residuos, evitando su diseminación en el ambiente.

38

CAPITULO IX De la disposición final.

Artículo 29.- Rellenos Sanitarios. Los residuos que no puedan ser reciclados y procesados por intermedio de las tecnologías disponibles, deberán destinarse a un sistema de disposición final permanente, mediante Rellenos Sanitarios.

Artículo 30.- Ubicación. Es responsabilidad del municipio la disposición final de los residuos sólidos generados en su jurisdicción, y no reutilizados, por tanto, debe tener habilitada un área apropiada para la disposición final de los residuos. Dicha área deberá cumplir con la normativa ambiental vigente y estar registrada en los términos previstos en el Artículo 9º, Inc. J) de la presente Ley.

Artículo 31.- Responsabilidad. Cuando el servicio de disposición final sea ejecutado por una persona natural o jurídica, pública o privada, de conformidad con lo previsto en esta Ley, la responsabilidad recaerá en el prestador del servicio; sin perjuicio de las sanciones previstas para las infracciones en el Artículo 39 de la presente Ley.

Artículo 32.- Recuperación. Los municipios deberán recuperar los lugares que hayan sido utilizados como sitios de disposición final de residuos sólidos provenientes de la recolección municipal y que actualmente no sean utilizados o se encuentren abandonados, así como reducir los posibles impactos ambientales y sanitarios generados.

Artículo 33.- Prohibición. Se prohíbe la quema o incineración y la disposición de residuos sólidos a cielo abierto, en cursos de agua, en lagos o lagunas o en los lugares de disposición final que no sean rellenos sanitarios. Se prohíbe también la participación de menores de edad en cualquiera de las etapas de la gestión.

Artículo 34.- **Habilitación.** Los proyectos de construcción, operación y funcionamiento, clausura y post-clausura de los sistemas de tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, deberán contar con la correspondiente habilitación de la Autoridad de Aplicación, previo al inicio de los trabajos, sin perjuicio de las demás autorizaciones municipales correspondientes.

CAPITULO XI De las infracciones y sanciones.

Artículo 36.- **Incumplimiento.** El incumplimiento de la presente Ley y demás disposiciones reglamentarias o administrativas que de ella se deriven, dará lugar a una o más de las sanciones siguientes:

- a) amonestación por escrito;
- b) multa de un mil a diez mil días de jornal mínimo para actividades diversas no especificadas en la República, vigente en el momento de cometerse la infracción;
- c) clausura temporal o definitiva, parcial o total; y,
- d) la suspensión o revocación de la concesión correspondiente

CAPITULO XII De las disposiciones finales y transitorias.

Artículo 42.- Las entidades de gestión que operan actualmente y estuvieran utilizando técnicas o tecnologías que no se adecuen a las exigencias de la presente Ley, tendrán un plazo máximo de 2 (dos) años para adecuarse a ella.

LEY N° 5211 DE CALIDAD DEL AIRE - CAPITULO I

Artículo 1º.- **Objeto.** Esta Ley tiene por objeto proteger la calidad del aire y de la atmósfera, mediante la prevención y control de la emisión de contaminantes químicos y físicos al aire, para reducir el deterioro del ambiente y la salud de los seres vivos, a fin de mejorar su calidad de vida y garantizar la sustentabilidad del desarrollo.

Artículo 2º. - **Autoridad de Aplicación.**

La Autoridad de Aplicación de la presente Ley será la Secretaría del Ambiente (SEAM) o el organismo que la sucediera. A ella le corresponderá el ejercicio de los deberes y

atribuciones establecidas en esta Ley y la obligatoriedad de la reglamentación de la misma.

Artículo 3°. Ámbito de Aplicación.

Están sujetas a las disposiciones establecidas en la presente Ley las Fuentes Fijas; Fuentes Móviles y aquellas productoras portadoras de sustancias controladas conforme a lo establecido en el Capítulo II de la presente Ley, relacionadas a actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y del aire, sean de titularidad pública o privada.

Quedan excluidos del ámbito de aplicación de la presente Ley y se regirán por su normativa específica: a) los ruidos y vibraciones, b) las radiaciones ionizantes y no ionizantes.

Artículo 4°. - Principios rectores.

La interpretación y aplicación de la presente Ley y de toda norma adoptada como efecto de la misma, estará sujeta a los siguientes principios, los cuales podrán ser aplicados en forma acumulativa, cuando fuera posible:

1. De prevención: implica que las causas y las fuentes de las emisiones contaminantes del aire y de la atmósfera se atenderán en forma prioritaria e integrada, buscando prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente pudieran producir.
2. De precaución: implica que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces dirigidas a impedir la degradación del ambiente.
3. De corrección de la contaminación en la fuente misma: implica que en caso de verificarse la ocurrencia de eventos contaminantes del aire o de la atmósfera por encima de los parámetros permitidos, la sanción implicará la corrección de las fuentes directas e indirectas.
4. De quien contamina responde compensando in natura e indemnizando: implica que quien contamina el aire o la atmósfera en transgresión a la normativa de protección

vigente, deberá responder compensando in natura e indemnizando a los sujetos afectados y a la colectividad, en caso que fuera procedente.

5. De no regresión o de prohibición de retroceso ambiental: implica que la normativa y la jurisprudencia no deberían ser revisadas si esto implicare retroceder respecto a los niveles de protección ambiental del aire y de la atmósfera alcanzados con anterioridad.

CAPITULO V – De la protección; corrección; control y prevención de la Contaminación del aire.

Artículo 14.- Sistemas de gestión ambiental.

La Secretaría del Ambiente (SEAM), el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS) y las Municipalidades, en el ámbito de sus respectivas competencias, implementarán un sistema de gestión en los sectores de actividad pública y privada que fueran fuentes de emisión, con el objeto de promover una producción, un mercado y un transporte con menor poder contaminante posible, contribuyendo así a reducir la Contaminación del Aire.

Artículo 17.- Educación sanitaria y ambiental.

La Administración Pública, en el ámbito de su competencia, fomentará la formación, capacitación y sensibilización del público con el objeto de propiciar que los ciudadanos se esfuercen en contribuir, desde los diferentes ámbitos sociales, a la protección del Aire y de la Atmósfera.

Artículo 18.- Programas de fiscalización ambiental.

La Secretaría del Ambiente (SEAM), el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y las Municipalidades crearán y ejecutarán en el ámbito de sus competencias, programas transversales de fiscalización ambiental y otros instrumentos de política ambiental nacional aptos para contribuir en el cumplimiento de la finalidad de la presente Ley.

CAPITULO VII De los convenios y tratados internacionales.

Artículo 25.- Circulación de sustancias prohibidas.

La Secretaría del Ambiente (SEAM) deberá actualizar los listados de sustancias prohibidas de importación y sus sustitutos establecidos por la normativa internacional ratificada por legislación nacional, relativos a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Queda prohibida la comercialización dentro del territorio nacional de las sustancias agotadoras de la capa de ozono, cuya importación estuviera prohibida.

La Secretaría del Ambiente (SEAM) establecerá un programa de reducción gradual de importación y comercialización de tecnología y sustancias capaces de agotar la capa de Ozono.

Artículo 26.- Reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero y Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP).

La Secretaría del Ambiente (SEAM), con el objetivo de lograr la reducción progresiva de los gases de efecto invernadero, establecerá estándares y límites máximos de emisión de COP; criterios base de eficiencia energética y de sustitución de fuentes de emisión de dichos gases.

3) Decretos Leyes

Decreto N° 14.390/92 Reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo: originado en el Ministerio de Justicia y Trabajo por el cual este organismo del Ejecutivo en sus atribuciones establece normas de higiene, seguridad y medicina del trabajo a ser cumplida en los locales de trabajo de toda la República.

Decreto 453/13, que reglamenta la ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por la cual se establece el mecanismo preciso del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, los plazos involucrados y los insumos técnicos pertinentes.

Decreto 7.391/17, que reglamente la ley 3.956/09 de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Establece que el Plan de Manejo de residuos sólidos debe contar con aprobación municipal. Establece el contenido mínimo del Plan de Manejo.

4) Resoluciones Ministeriales

Reglamento 458 del Código Sanitario que establece las medidas de manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

Reglamento de CORPOSANA (actualmente ESSAP) que establece la calidad de las aguas residuales a ser vertidas en la red de alcantarillado sanitario.

Resolución No. 1190/08 de Sustancias químicas (PCBs), promulgada por la Secretaría del Ambiente en fecha 12 de agosto de 2008, establece medidas para la gestión de bifenilos Policlorados (PCBs) en la República del Paraguay a ser cumplidas por los poseedores y fabricantes de aceites dieléctricos y equipos que lo contienen, y por las Empresas que realizan transportes y mantenimientos de dichos equipos y sustancias.

Resolución N° 1402 del 01 de setiembre del 2011, Por la cual se establecen los protocolos para el tratamiento de Bifenilos Policlorados (PBC) en el marco de la implementación del convenio de Estocolmo en la República del Paraguay.

Tarea 4. Análisis de Alternativas para el Proyecto Propuesto

Respecto a este punto, es importante destacar que no se han considerado otras alternativas para alcanzar el objetivo final de la empresa, ya que este emprendimiento será efectuado dentro del predio del Parque Logístico S.A, mediante un contrato de alquiler con duración a cinco años, con un proceso de diseño que ha contemplado aspectos técnicos, ambientales, de conformidad con las normativas vigentes y ha sido arrendada exclusivamente para las actividades de Importadora, Fraccionadora, Deposito de Almacenamiento y Distribución de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II.,

Tarea 5. Determinación de Potenciales Impactos del Proyecto

5.1. Aspectos Generales

El emprendimiento, está destinada al almacenamiento y distribución de mercaderías o productos variados, esto implica afluencia de personas, tanto operarios, choferes, clientes o personales tercerizados para alguna actividad específica.

Todo proyecto trae consigo riesgos propios tales como la ocurrencia de incidentes y accidentes, entre las que se citan: cortes, golpes, sucesos con el manejo del montacargas, accidentes con las maniobras de los camiones, estos podrían poner en peligro la salud y seguridad ocupacional, así como también gases contaminantes de incendios y derrame de aguas residuales o de combate de incendios.

También podría presentarse el riesgo de la ocurrencia de incendios, debido a que es un depósito y está asociado a los mobiliarios y materiales empleados en oficinas, computadoras, impresoras, ente otros. Se resalta que el emprendimiento se encuentra dentro del predio del Parque, en cualquier situación de emergencia, en este caso se podrían ver implicados las otras empresas aledañas a esta.

También podría existir riesgos de contaminación del suelo que está asociado a una eventual mala disposición de residuos sólidos y aguas residuales. Contaminación del aire por los gases generados debido a la concurrencia de vehículos a la empresa, podrían afectar la calidad del aire.

5.2. Impactos Positivos

- **Generación de Empleos:** La operación de este emprendimiento contribuye con la generación de puestos de trabajo. De manera directa trabajarán 22 personas en régimen laboral de jornada ordinaria en un ambiente de trabajo que contempla el cumplimiento de las normas vigentes en cuanto a la seguridad ocupacional, higiene y medicina del trabajo, así como la seguridad social de los mismos.

De manera indirecta se beneficiarán a distribuidores, proveedores de productos y servicios, generando un movimiento comercial relevante.

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

- Contribución al Estado y al Municipio de Luque: Se beneficiará al fisco, pues las operaciones de la empresa estarán enmarcadas bajo el régimen económico formal, aportando una suma importante en el pago de impuestos al Estado en las diferentes modalidades, así como el pago de tasas municipales beneficiando al Municipio de Luque. También podrían beneficiarse los comercios aledaños de la zona, en la adquisición de artículos de oficina, comidas, entre otros artículos.

Tema 6. Elaboración del Plan de Mitigación para atenuar los Impactos Negativos

6.1. Etapa: Funcionamiento de Deposito

Principales impactos ambientales negativos identificados	Medida prevista	Responsabilidad del Cumplimiento
Generación de residuos sólidos	Almacenamiento en basureros dentro de la empresa que diariamente son vaciadas por personal tercerizado y posteriormente colocadas al contenedor principal del Parque Logístico NSA.	Recolección Municipal hasta el Relleno Sanitario.
Generación de efluentes líquidos cloacales	Digestión en cámara séptica y disposición de efluente tratado a la red de alcantarillado sanitario.	Sistema de alcantarillado sanitario de la ESSAP.
Generación residuos especiales peligrosos	Segregación en fuente y almacenamiento temporal en un área exclusiva, cerrado y controlado dentro del depósito.	Tajy Ambiental.
Mercaderías o productos devueltos, vencidos y rechazados	Segregación en fuente y almacenamiento temporal en un área exclusiva, cerrado y controlado dentro del depósito.	Entrega como devolución al laboratorio de elaboración para su manejo y destrucción de los mismos.
Proliferación de vectores de enfermedades	Implementación de Control Vectores.	Municipalidad de Luque.

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapéuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

Principales impactos ambientales negativos identificados	Medida prevista	Responsabilidad del Cumplimiento
Riesgo de afectación de calidad de suelo por eventual mal manejo y disposición de residuos sólidos, efluentes líquidos.	Disponibilidad de basureros señalizados en cantidad necesaria, uso obligatorio de los mismos y disposición final inmediata de los residuos sólidos a través del servicio de recolección municipal. Disposición final de aguas cloacales a sistema de alcantarillado.	La Empresa FARMANOVA S.A
Manejo y Control de productos vencidos, de vueltos y rechazados.	Disponibilidad de Áreas exclusivas, cerradas para las mercaderías fuera de circulación y pronta devolución a sus laboratorios de elaboración para su destrucción.	La Empresa FARMANOVA S.A
Riesgo de deterioro de la calidad de vida de los funcionarios por ocurrencia de accidentes de trabajo.	Provisión de equipos de protección individual al personal afectado a las labores, contratación de operarios idóneos, disponibilidad de plan de Emergencias, señalización adecuada sobre los riesgos presentes en el lugar de trabajo, conexión a tierra de equipos eléctricos y tableros de mando.	La Empresa FARMANOVA S.A
Generación de emisiones atmosféricas generadas por vehículos de la empresa.	Dilución directa en el ambiente exterior. Mantenimiento de vehículos en condiciones apropiadas, a fin de minimizar la emisión de gases de combustión.	La Empresa FARMANOVA S.A

Por tratarse de un riesgo sumamente importante, como es la ocurrencia de Incendios, durante el período de Funcionamiento del Depósito, la empresa FARMANOVA S.A., ha tenido en cuenta la aplicación de las siguientes medidas, para esta etapa:

La disponibilidad de dispositivos de detección y combate de incendios, compuestos de:

- Extintor de polvo seco tipo ABC
- Balde de Arena
- Panel central de Control
- Detector de Humo fotoeléctrico
- Detector termovelocimétricos de calor
- Detector de Humo fotodiodo de Has proyectado
- Disyuntor Diferencial
- Cartel con Membrete” Riesgo Eléctrico”
- Pulsador Manual de Control
- Alarma Acústica y Visual
- Iluminación de Emergencia
- Señalización de Salidas de Emergencia
- Camino de Evacuación
- Sistema hidráulico:
 - o Tanque de agua
 - o Red de distribución de agua
 - o Boca hidrante equipada y Boca hidrante siamesa

Se llevarán a cabo controles permanentes de: presión en la línea de agua de la red hidrante, presión en extintores de incendio, funcionamiento de dispositivos de detección y respuesta ante casos de incendios.

El personal técnico tendrá a su cargo los trabajos preventivos y correctivos de todo el equipamiento, así como también de conductores y tableros de mando, de manera a reducir al mínimo los riesgos de ocurrencia de incendios.

Ambas actividades lo realizan personales del Parque Logístico Industrial NSA que en este caso es la locadora del depósito alquilado por la empresa locataria FARMANOVA S.A.

Mientras que la locataria, la empresa FARMANOVA S.A declara que las actividades producidas en el depósito no representan ningún riesgo, molestia o insalubridad para el personal, inmuebles vecinos e instalaciones perimetrales, como se resalta en el Anexo del Contrato de Alquiler.

Desde el punto de vista de la Salud y Seguridad Ocupacional, la empresa tiene prevista la aplicación de las siguientes medidas:

- Disponibilidad y uso obligatorio de equipos de protección individual.
- Señalización adecuada de áreas y equipos, advirtiendo sobre riesgos asociados.
- Capacitación al personal sobre cuestiones de prevención de incendios y riesgos asociados a sus labores respectivas.
- Conexión a tierra de equipos eléctricos para evitar choques eléctricos.

Por otro lado, a fin de reducir el riesgo de proliferación de vectores de enfermedades, se realiza fumigaciones dos veces al año para eliminar todo tipo de insectos y alimañas, trabajo efectuado por la Dirección de Higiene y Salubridad, Municipalidad de Luque.

Se dispone de área suficiente para la circulación segura, maniobra de grandes camiones conteniendo las mercaderías, también cuenta con espacios destinados al estacionamiento de vehículos de funcionarios de la empresa evitando molestias a la vecindad.

6.2. Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional

Dada la naturaleza de la actividad, caracterizados por la presencia de riesgos inherentes a la actividad, está prevista la implementación de las siguientes medidas preventivas y correctivas.

51

Alcance

Este documento está dirigido a todo el personal fijo, contratado, tercerizado o que se encuentre de visita en la Planta Industrial Operativa PROPER S.A. sin importar la actividad que esté realizando o el tiempo que deba permanecer dentro de ella, desde el momento de inicio de la actividad hasta el final de la misma.

Disposiciones Generales.

Las actividades de producción, envasado, almacenamiento y transporte de productos involucran una gran variedad de riesgos potenciales que deben ser tomados en cuenta para controlarlos y reducirlos.

Para ello se hace necesario tener siempre en cuenta las siguientes reglas:

- Se deben cumplir las normas de prevención de accidentes aquí contenidas.
- Al notar cualquier condición insegura se debe informar al supervisor inmediato o a un representante de seguridad.
- No ejecutar ninguna operación si no se está autorizado y si no sabe la operación de un equipo pregunte.
- Está prohibido fumar en las instalaciones de la Planta.
- Al realizar cualquier trabajo que presente condiciones inseguras se informará al supervisor inmediato o a un representante de seguridad.
- Reparar los equipos solamente si está calificado y autorizado para ello.
- Antes de comenzar el trabajo, piense en realizarlo en forma segura.
- Estar alerta a las condiciones inseguras, corregirlas y notificarlas inmediatamente.
- Mantener limpia y ordenada el área de trabajo.

Orden y Limpieza

- Siempre que esté realizando su trabajo preste la mayor atención, la distracción es una de las principales causas de accidentes.

- Está totalmente prohibido presentarse al trabajo habiendo ingerido antes bebidas alcohólicas.
- Se prohíbe estrictamente la introducción, tenencia e ingerir bebidas alcohólicas en el recinto de la planta. Así como la tenencia, consumo o estar bajo influencia de drogas o sustancias estupefacientes o psicotrópicas.
- Al realizar su trabajo, use el uniforme asignado, no use prendas, relojes u otros objetos que se pueden enganchar en equipos o herramientas de trabajo.
- Debe informarse al respectivo coordinador o técnico de área, tan pronto sea posible, acerca de cualquier filtración de aceite o de otras sustancias.
- El material debe almacenarse en forma ordenada, dejando pasillos adecuados para el tránsito y en condiciones que garanticen la estabilidad de los mismos.
- Se debe mantener el sitio de trabajo, ordenado, limpio y seguro.
- Se deben usar los recipientes adecuados para los desperdicios.
- Deben limpiarse los derrames de aceites y otros desperdicios en los pasillos o sitios donde se puedan ocasionar caídas.
- Elimine los obstáculos del área de trabajo para evitar el riesgo de tropezar y estrellarse contra los alrededores.

Ropas de trabajo

- No debe usarse pulseras, cadenas, zarcillos, relojes, corbatas, entre otros.
- No lave ni limpie su ropa de trabajo con líquidos inflamables.
- Es de obligatorio cumplimiento el uso del equipo de protección personal suministrado por la empresa, asimismo, de su conservación en buen estado.

Evitar caídas

Mantener cada cosa en su lugar.

Almacenar los materiales en forma adecuada y ordenada en condiciones que garanticen su estabilidad.

No correr, caminar.

Deben limpiarse los derrames de aceite u otros desperdicios.

Si se derrama algo, secar y si se cae, levantar.

Equipos Eléctricos

Los trabajadores deben tener cuidado especial con la posibilidad de ponerse en contacto con equipos eléctricos cargados.

Los trabajadores deben tener cuidado especial con los cables que conducen corriente eléctrica. Debe entenderse perfectamente que el aislamiento de los cables no constituye garantía contra descargas eléctricas.

Las personas no autorizadas para ello, no deben intentar la reconexión de los interruptores eléctricos sino llamar a la persona responsable.

Cuidar de no dañar los conductores eléctricos.

Si no se es electricista no hacer reparaciones a equipos eléctricos.

Se debe inspeccionar las extensiones eléctricas e informar al supervisor cualquier falla.

Todos los equipos eléctricos deben estar conectados a tierra.

Manipulación de ácidos y sustancias cáusticas

El personal que manipule con ácidos o cáusticos deberá usar anteojos, guantes, delantal y calzado de goma.

Manejo de materiales

Se debe asegurar que cada uno de los actos en el manejo de materiales u otros equipos para el levantamiento se ejecute de la manera más apropiada.

Se debe mantener en perfectas condiciones de servicios y seguridad los equipos usados en operaciones de levantar y mover.

Los equipos deben ser sometidos a inspecciones periódicas antes de cada jornada.

Los trabajadores no deben colocarse debajo de cargas suspendidas.

Los mecates se deben examinar antes de usarse para comprobar si están cortados, gastados o quemados.

Al almacenar materiales inflamables o combustibles hacerlo en lugares seguros.

Tener cuidado al bajar las escaleras cargando objetos.

Si el objeto a levantar o transportar es muy pesado pedir ayuda.

Al transportar cargas debe hacerse en forma ordenada y con el equipo apropiado.

Levantamiento

Para levantar de manera que se eviten casi todas las posibilidades de lesiones corporales, deben seguir ciertas reglas básicas:

Los pies, convenientemente separados para obtener un buen equilibrio corporal; se colocan lo más cerca posible del objeto que se piensa levantar.

La espalda en posición recta, tan vertical como sea posible del objeto que se piensa levantar.

El objeto se levanta enderezando las piernas, mantener la carga cerca del cuerpo como sea posible.

Cuando se desee colocar el objeto en un sitio hacia adentro no hay que inclinarse hacia delante. De ser posible hay que colocarla carga sobre el borde del estante o mesa y luego empujarla.

Si se debe mover una carretilla en una pendiente hacia arriba hay que tirar de la misma; empujarla, si se baja la pendiente.

Los objetos o materiales no deben arrojarse; si esto no puede evitarse hay que colocarse de manera que no puedan golpearlo ni tampoco a otros trabajadores.

Para colocar tambores en posición vertical se debe agarrar ambos extremos empujando uno hacia arriba y el otro hacia abajo con un movimiento oscilatorio hasta que el tambor tenga balance sobre la base inferior. El agarre inferior puede entonces soltarse y el tambor afirmarse bien. Cuidado con los pies, hay que colocarlos de manera que al apoyar el tambor no vaya a apretarlos.

Prevención de Incendios

Los equipos contra incendios son para usarlos ÚNICAMENTE en caso de incendio. Se prohíbe su uso para otro fin sin la debida autorización.

Se prohíbe el amontonamiento almacenamiento de materiales cerca o alrededor de un extintor de incendio que pueda impedir el libre acceso al mismo.

No se debe colgar de nuevo en el gancho un extintor de incendios que haya sido usado antes. Debe notificarse cuando se usa cualquier extintor, por pequeña cantidad de sustancia química que se haya usado.

Se prohíbe la obstrucción de las salidas de escape para casos de incendios.

Los extintores son efectivos en etapas iniciales, en conatos o pequeños fuegos.

Se debe tener en cuenta usar varios extintores al mismo tiempo y no uno después de otro.

Se debe dar la cara al fuego y prestar atención a posible re ignición.

Al producirse un conato de incendio se debe atacar con los extintores disponibles y adecuados.

6.3. Mantenimiento del lugar en condiciones de higiene y limpieza y fumigación periódica de los depósitos de materiales para el control de vectores. Implica:

- Limpieza periódica del sitio de trabajo y de los baños de la empresa.
- Que las áreas de circulación de la empresa se hallen libres de materiales.
- Disponibilidad de basureros para la disposición de residuos o materiales en desuso.
- Establecimiento de medidas pertinentes para el control, por medio de fumigación o barreras físicas a los vectores.
- Realizar el ordenamiento periódico de los depósitos.
- Que los materiales en los depósitos deban mantenerse sobre elevados, en pallet, controlar si se producen filtraciones.
- La separación espacial en los depósitos de materias primas, que podrían reaccionar entre sí, de acuerdo a sus características químicas de reactividad, de niveles de inflamación o de reacción química.
- Realizar limpieza periódica de las áreas de proceso y áreas de trabajo manual o automáticas.
- Evitar la colocación de objetos u otros materiales en áreas no adaptadas o no indicadas para los mismos.

6.4. Señales de identificación y seguridad. Implica:

- La colocación de la cartelería o los rótulos que muestren la identificación de los diferentes equipamientos.
- La colocación de las señales de advertencia en toda la instalación, señales

como, peligro, riesgo eléctrico, riesgo de quemaduras, mirar donde pisar o no pisar, cuidado con la cabeza, salidas, extintor u otra información útil o pertinente a las personas del entorno.

- La señalización por medio de imágenes, iconos, ilustraciones o advertencia escrita, que abarquen las áreas más prioritarias de seguridad, atención o precaución.
- La instalación adecuada en sitios que permitan su observación y que no sean cubiertas por ningún almacenamiento temporal de materiales u objetos.
- El cumplimiento obligatorio por parte del personal y las ocasionales visitas, de todas las medidas de seguridad de la planta.

6.5. Equipos de protección individual para los operarios. Implica:

- Proporcionar y controlar que los operarios o personales, usen los equipos de seguridad en relación al trabajo que realizan.
- Supervisar el estado de salud del personal y promocionar el cuidado del mismo.
- Controlar que en la empresa se respete las disposiciones o las políticas a ser implementadas sobre, el fumar, el consumo de bebidas alcohólicas y sustancias controladas.
- La utilización de uniformes o ropa de trabajo adecuada, incluyendo el calzado adecuado a la actividad realizada.
- Promocionar y monitorizar el grado de responsabilidad del personal de la planta.
- Llevar un registro de los accidentes que existen y su seguimiento para disminuir o eliminar las causas o las condiciones que lo causaron.
- Mantener impecable la limpieza e higiene de los sanitarios y que cuenten con todas las condiciones higiénicas necesarias y adecuadas.

6.6. Establecimiento de procedimientos de trabajo adecuados.

Implica:

- La capacitación y entrenamiento del personal para el trabajo al que fue asignado.

- La seguridad en el sitio de trabajo, la no exposición a riesgos no controlados y el uso de vestimenta adecuada para el operario en función al trabajo asignado.

6.7. Plan de emergencias en caso de incendios

Objetivos:

- Dificultar la iniciación de los incendios.
- Evitar la propagación del fuego y los efectos de los gases tóxicos.
- Asegurar la evacuación de las personas.
- Facilitar el acceso y las tareas de extinción del personal de bomberos.
- Conocer las instalaciones de detección y extinción de incendios.

Entrenamiento y capacitación periódica en:

- Química del fuego.
- Táctica y técnica de combate al fuego.
- Fire point de los materiales.
- Simulacros de incendios.
- Psicología del pánico.
- Conocimiento de los extintores y su aplicación.
- Tecnología hidráulica, tipos de chorros, ataques, profundidad, cobertura, etc.
- Orígenes y causas de los incendios.
- Posibles focos a combatir.
- Propagación del fuego.
- Eliminación de desechos.
- Técnicas de combate, por sofocación, enfriamiento, desparramamiento, etc.
- Plan de alarma.
- Plan de extinción.
- Sistema de manejo con gases tóxicos, máscaras purificadoras de aire.

Pasos a seguir en caso de incendios:

- Pedir ayuda (llamadas de emergencia).
- Evacuar a las personas.
- Usar los extintores de fuego y combatir el foco si fuese seguro hacerlo.

- Prestar los primeros auxilios que sean necesarios.
- Proceder a apagarlo solo o con la ayuda de los empleados entrenados, únicamente si está convencido que el fuego, por su magnitud, no representa una amenaza seria.
- Los usuarios de lentes de contacto no pueden participar del ataque al fuego.

Simulacro de incendios

Los Simulacros de Incendios se llevará a cabo, de manera anual, involucrando a todo el personal de la empresa (incluyendo al personal administrativo). Estará dirigido por un profesional habilitado quien capacitará a los brigadistas de la empresa.

Registros

La ocurrencia de incendios, así como la capacitación y las prácticas asociadas a los Simulacros, serán debidamente registradas.

6.8. Procedimiento para la Extinción de Incendios

Disposiciones Generales

Para que se produzca un incendio es necesario la presencia de un combustible y una energía de activación (Foco de ignición) que es la que produce la reacción química de los dos primeros haciéndolos entrar en combustión-, conformándose, de esa manera, lo que se ha dado en llamar el triángulo de fuego.

De no sofocarse en tiempo, oportunidad y con el empleo de los medios adecuados y necesarios, la combustión libera parte de su energía (producto de una reacción química), la que se disipa en el ambiente provocando los efectos térmicos del incendio mientras que una parte restante de esta energía calienta los elementos reaccionantes cercanos, aportando nueva y precisa energía de activación. Si esta energía NO es suficiente el proceso (incendio) se detiene y si es superior a la necesaria éste se continúa entrando en cadena, acelerándose y desarrollándose en sucesivas etapas en la medida que existan productos a reaccionar, generando lo que se conoce con el nombre de tetraedro del fuego.

La energía liberada en el ambiente son gases que contienen monóxido de carbono, bióxido de carbono y vapor de agua, los que mezclados con el aire del ambiente

conforman, conjuntamente con hollín, alquitrán, minúsculas partículas de materia quemada y finas gotas de agua producto de la evaporación, una masa en suspensión que lo caracterizamos como humo conteniendo los llamados gases de suspensión.

Efectos de los Humos y Gases

- ✓ **Intoxicación:** Por el monóxido de carbono (CO) ácido cianhídrico (CNH) y óxido nitroso (NO). Una proporción en el aire de CO en el orden del 3 por 1000 resulta fatal para las personas.
- ✓ **Asfixia:** Provocada por insuficiencia de oxígeno al disminuir su proporción en el aire en razón de ser absorbido por los gases en combustión. Porcentajes en el aire entre 10 y 14 por ciento provocan inconsciencia y menores porcentajes provocan la muerte en breves minutos.
- ✓ **Desorientación:** Por pérdida de la visión dificultando la evacuación e impidiendo combatir el fuego para su eliminación.
- ✓ **Quemaduras:** De distintos grados como consecuencia de las elevadas temperaturas que alcanzan los gases próximos al foco de incendio.

Procesos de la Combustión.

- ✓ Con llamas (Incluyen explosiones)
- ✓ Superficiales sin llamas (Producen incandescencias).

De lo expuesto precedentemente podemos deducir que el proceso de combustión más peligroso es el de combustión con llamas que incluyen explosiones y que lo generan 4 factores: Temperatura, combustible, oxígeno y reacción química. Esto nos lleva, llegado el momento de seleccionar el agente extinguidor más apropiado para combatir el fuego, a tener en cuenta aquellos que actúan directamente sobre dichos factores.

Tipos o clases de fuegos.

Para estar en aptitud de combatir un incendio resulta necesario conocer los tipos de fuego que se pueden presentar y de esa forma emplear las sustancias más apropiadas para hacerle frente, según los casos. Los tipos de fuego se clasifican con letras con la finalidad de diferenciarlos entre sí:

- ✓ **Fuegos Clase "A":** Sobre combustibles sólidos tales como: madera, papel, telas, goma, plásticos, etc. 
- ✓ **Fuegos Clase "B":** Sobre líquidos, gases, pinturas, aceites, naftas, ceras, etc. 
- ✓ **Fuegos Clase «C»:** Sobre materiales, instalaciones o equipos sometidos a la acción de la corriente eléctrica. 
- ✓ **Fuegos Clase "D":** Sobre metales combustibles tales como: Magnesio, titanio, sodio, potasio, etc. 

Respecto a los extintores (agente contra el fuego existen varios con distintas capacidades de actuación).

Medios de combate.

- ✓ **Fuego clase A:** Agua

Polvo químico triclase   

- ✓ **Fuego clase B:** polvo químico triclase   

Espuma

Anhídrido carbónico

Hidrocarburos halogenados

Fuego clase C: Polvos químicos  o   

Anhídrido carbónico

Fuego clase D: Equipos y extintores especiales. 

Combate de incendios

Una vez detectado una fuente de ignición o inicio de fuego se debe analizar rápidamente a que tipo pertenece y determinar que medio debe ser utilizado para extinguir el mismo, una vez realizado este paso utilizar el elemento (extintor o hidrante) más cercano al a zona del siniestro y proceder teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Procedimiento para el uso de extintores.

- ✓ Quitar el pasador de seguridad de la parte superior del extintor que mantiene el gatillo fijo.
- ✓ Romper la banda de inspección de alambre o plástico.
- ✓ Tomar el extintor, saque la manguera y sujétela firmemente mientras la orienta a la base del fuego.
- ✓ Colocarse a 3 metros del fuego, de espalda al viento.
- ✓ Accionar el gatillo, y dirija el chorro a la base del fuego.
- ✓ El agente extintor deberá rociarse en forma de abanico para cubrir la mayor superficie posible.
- ✓ Si a los cuatro segundos el fuego no disminuye, retirarse caminando hacia atrás, nunca le dé la espalda al fuego.

Procedimiento para el uso de Hidrantes.

Romper o extraer el vidrio del nicho porta manguera.

- ✓ Desenroscar la manguera y conectarlo a la red de agua.
- ✓ Conectar la boquilla.
- ✓ Asegurarse de que pisar firme, pues con frecuencia está expuesto a resbalones, tropezones, clavos, etc., según el lugar donde se trabaje, principalmente cuando el agua cubre el suelo y no se ve donde se pisa.
- ✓ La posición más adecuada, es poner el cuerpo de canto para exponerse menos al calor del incendio y agachándose lo más posible, protegiéndose detrás del abanico de agua; sin embargo, al avanzar el paso debe ser siempre firme, lento y calculado.
- ✓ Antes de iniciar el avance conviene probar el funcionamiento de la boquilla, así como la presión con que se cuenta en la manguera, esto se hace abriendo y cerrando unas dos veces la boquilla, para observar los cambios en el flujo de agua, también debe observarse el desarrollo del fuego para determinar el punto de ataque y lo que se espera lograr con esa maniobra, igualmente se debe mirar la ruta que se va a recorrer y tomar en cuenta los obstáculos y riesgos que representa.
- ✓ El paso que se lleve al avanzar debe ser rítmico y medido, de aproximadamente 40 cm.
- ✓ En maniobras de más de una persona, todos sin excepción, deben obedecer la voz de mando de una sola persona, para evitar equivocaciones y desgracias.
- ✓ En caso de algún acontecimiento imprevisto o estallido de alguna válvula de seguridad, un flamazo, la caída de un compañero, etc., no se soltara la manguera, ni se volverá la espalda al fuego. Siempre en estos casos nuestra única defensa contra el fuego es el agua que se desprende o sale del hidrante, ya que forma una barrera entre el fuego y nosotros. Si la perdemos, también nos perdemos nosotros.

- ✓ Empujar hacia atrás las llamas mientras se hace alguna maniobra, como cerrar una válvula, hacer una conexión, o poner algún tapón, etc.
- ✓ Barrer las llamas hacia una zona determinada, donde se cause el menor daño o mientras se consume el combustible que arde.
- ✓ Para dispersar concentraciones de gas combustible, para evitar que se formen mezclas expansivas.
- ✓ Proteger al personal contra el calor radiante en el combate de incendios.
- ✓ Enfriar el material expuesto al calor de un incendio, para que no arda.

6.9. Capacitación y el Entrenamiento en Respuestas a Emergencias

La capacitación aborda dos aspectos:

Incendio

Uno de los siniestros más importantes dentro de la actividad humana es el inicio de un incendio, que puede ocurrir rápida e inesperadamente, el mismo puede llevar aparejado situaciones de peligro para las personas, pérdidas de vidas humanas, bienes materiales y exponer a la población circundante a un peligro no deseado, además de producir una contaminación del aire importante en el sector donde se produce el incidente.

Las lesiones a las personas involucradas, pueden ser desde leves a muy graves, por estos motivos cualquier medida a tomar para evitar la ocurrencia de un incendio es insuficiente.

Las lesiones a los seres humanos

Son el segundo de los siniestros menos deseados en una actividad, comprometida con los recursos humanos.

Estos accidentes, como su nombre lo indica, ocurren inesperadamente y pueden darse por motivos de fallas de proceso y por errores humanos.

Ahora bien, siempre existen indicios o indicadores. Estos son una señal de alarma que de ser ignorados puede desembocar en situaciones más serias, por lo cual deben tenerse siempre presentes:

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapeúticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

- ✓ El control de cada parte del equipamiento para evitar accidentes.
- ✓ Realizar los trabajos cumpliendo las reglas de seguridad.
- ✓ La responsabilidad y concienciación al realizar los trabajos.
- ✓ Utilización de equipos de seguridad por parte del personal.

Se provee el equipamiento adecuado para la respuesta a las emergencias sugeridas en la planta y la tarea en el área específicamente designada, para la cual fue entrenado.

Tarea 7. Elaboración de un Plan de Monitoreo

Toda tarea asociada al Monitoreo, permite a través de los registros, por un lado, evidenciar el cumplimiento de actividades previstas y por el otro, introducir cambios necesarios para reconducir los esfuerzos humanos, tecnológicos y económicos hacia el objetivo trazado. De esta manera, y de acuerdo a la identificación de medidas mitigadoras pertinentes a los impactos negativos potenciales y reales, se tiene a continuación el siguiente plan de monitoreo y control.

Fase de Funcionamiento del Depósito:

Actividad	Frecuencia	Responsabilidad del Cumplimiento
1. Registro en planilla, cantidad de residuos comunes entregados al servicio de recolección municipal y residuos peligrosos entregados para su disposición final a empresa especializada.	Semanal	Control: FARMANOVA S.A Ejecución: Parque Logístico Industrial NSA
2. Registro de tareas de inspección de registros para aguas cloacales antes de su ingreso a la red de alcantarillado de la ESSAP.	Mensual	Control: FARMANOVA S.A Ejecución: Parque Logístico Industrial NSA
3. Registro de trabajos de Mantenimiento de equipos, conductores y tableros eléctricos.	Mensual	Control: FARMANOVA S.A Ejecución: Parque Logístico Industrial NSA
4. Registro de trabajos de control de estado general de funcionamiento de equipos de detección y combate de incendios.	Trimestral	Control: FARMANOVA S.A Ejecución: Parque Logístico Industrial NSA

FARMANOVA S.A

Importadora, Distribuidora, Deposito de Distribución, Fraccionadora y Envasadora (acondicionamiento secundario) de Especialidades Farmacéuticas, Productos, Fitoterapéuticos, Suplementos Dietarios y Productos de Higiene Personal, Cosméticos, Perfumes, Dispositivos Médicos, Materiales Cortopunzantes, y Equipos de Protección Individual Clase I, I, III y IV, y Productos Domisanitarios Riesgo I y II
Luque, Departamento Central.

5. Registros de capacitación al personal operativo en Prevención de y Combate de Incendio, Primero Auxilios y Manejo seguro de Sustancias Químicas.	Anual	Ejecución: FARMANOVA S.A
6. Registro de entrega de equipos de protección individual al personal operativo, supervisión de su uso obligatorio.	Diaria	Ejecución: FARMANOVA S.A
7. Registro de eventos de Fumigaciones y Control de Roedores.	Semestral	Control: FARMANOVA S.A Ejecución: Parque Logístico Industrial NSA con la Municipalidad de Luque
8. Evidencias fotográficas de señalización correspondiente a recomendaciones a usuarios sobre la importancia de llevar a cabo mantenimiento al motor de sus vehículos.	Anual	Ejecución: FARMANOVA S.A

Esta Consultora recomienda que los residuos peligrosos como son, pilas y cartuchos de tintas en desuso, sean almacenados en contenedores en un área establecida, señalizada, bajo techo, sobre pallets, dentro de tambores y una vez alcanzado un volumen justificable contratar los servicios tercerizados habilitados para el retiro y disposición final del mismo.