

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

1 ANTECEDENTES.

Se presenta ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, correspondiente a la Adecuación Ambiental del Proyecto “Alquileres y ventas de purificadores y dispensadores de agua” perteneciente a la firma “PAMAQ SA” cuyos representantes legales son el Sr. David Sebastián Almirón Acosta y la Sra. Laura Patricia Amarilla Cáceres, el inmueble donde se desarrolla la actividad se encuentra identificado bajo la Cta. Cte. Ctral. N°: 27-0654-03,18,19,23 en la ciudad de San lorenzo, del departamento central.

Dentro del predio del proyecto, no se ha realizado modificación alguna en lo que respecta al tipo de servicio prestado, se ha visto la necesidad de realizar una revisión integral de los efectos reales producidos sobre el medio ambiente por la operación de la actividad.

La empresa PAMAQ S.A. cuenta con resolución vigente en su anterior domicilio. En virtud del traslado de sus operaciones a la ciudad de San Lorenzo, se presenta el nuevo estudio correspondiente al nuevo domicilio.

Esta presentación es a fin de dar cumplimiento a las exigencias de la Ley N° 294/93, Artículo 7 y su Decreto Reglamentario N° 453 y 954/2013, y a la Ley N° 1.561/2000 y su Decreto Reglamentario N° 10.579/2000 como así también a la Ley N° 6123 / ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO A LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE y pasa a denominarse MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo del Estudio de Impacto Ambiental preliminar del Proyecto, es cumplir con las exigencias y procedimientos establecidas en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Decreto reglamentario N° 453 y 954 /2013.

Identificar y en lo posible mitigar o disminuir los impactos negativos que causaría la implementación del proyecto.

2.1 Objetivos Específicos:

- Caracterizar las condiciones del medio físico, biótico y socioeconómico cultural del área de influencia directa e indirecta del proyecto. A partir de ello generar un diagnóstico ambiental.
- Establecer y recomendar las medidas de prevención y mitigación, de los impactos negativos identificados, para mantenerlos en niveles admisibles, y asegurar de esta manera la estabilidad del sistema natural y social en el área de influencia del proyecto.
- Analizar la influencia del marco legal ambiental vigente con relación al proyecto.
- Generación de puestos de trabajos
- Elaborar un “Plan de Gestión Ambiental” que contemple un “Plan de Mitigación y Monitoreo, para los impactos negativos y medidas de potenciación de los impactos positivos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

3 AREA DE ESTUDIO

El proyecto se halla ubicada en la ciudad de San lorenzo, del Departamento Central. El inmueble afectado presenta las siguientes identificaciones

Proponente:	PAMAQ S.A
Representante:	David Sebastián Almirón Acosta
C.I.N°	2.466.000
Representante:	Laura Patricia Amarilla Cáceres
C.I.N°	2.219.485
Ciudad:	San Lorenzo
Departamento:	Central

3.1 Ubicación e imagen satelital de acceso a la Propiedad

La propiedad donde se asienta el proyecto se encuentra en una zona urbana, en las Coordenadas X: 446.637 Y: 7.197.685



3.2 Descripción del Área de Estudio.

Para un estudio acabado del impacto en la zona de asentamiento del proyecto, se han considerado dos áreas o regiones definidas Área de influencia directa (AID) e indirecta (All).

Área de influencia directa (AID) e indirecta (All).

Área de Influencia Directa (AID): La superficie del terreno afectada por las instalaciones del proyecto y delimitada por los límites de la propiedad, la cual recibe los impactos generados por las actividades desarrolladas dentro de los límites que ocupa las actividades. En el AID se encuentra la propiedad delimitada con cercos perimetrales, y en la parte inferior del terreno atraviesa un cauce natural correspondiente a un arroyo, cuya presencia data de tiempo atrás.

Área de Impacto Indirecta (All): Se considera la zona circundante a la propiedad en un radio de 1000 metros exteriores a los linderos de la finca, la cual puede ser objeto de impactos, productos de las acciones del proyecto. En el All de la finca se encuentran, Viviendas varias, Estación de Servicio, universidad, biggie, teniendo en cuenta que es una zona urbana.

Para la ubicación e identificación del AID y del All se ha utilizado una verificación in situ con tomas fotográficas e Imágenes Satelitales.

3.3 Descripción del Proyecto

La actividad principal del proyecto consiste en alquiler, venta y la prestación de los servicios técnicos especializados de la empresa PAMAQ S.A en lo que se refiere a la instalación de sistemas de purificadores de agua y mantenimiento de los mismos, prestando los servicios con alto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

grado de calidad. El emprendimiento cuenta con los equipos necesarios para la buena implementación del presente proyecto.

3.4 Especificar

a) Materia prima e insumos: Agua potable, botellas, purificadores de agua y demás relacionados a este rubro.

b) Desechos sólidos y líquidos:

Los residuos sólidos: provenientes de los sanitarios, del área administrativa, entre otros, son depositados en contenedores específicos para los mismos y son retirados por el servicio de recolección de basuras de la municipalidad.

Los residuos líquidos: Las aguas servidas y cloacales originadas por las actividades antrópicas en la empresa, son controlados por sistemas específicos mediante cámara séptica y pozos de absorción.

Gaseoso: No genera

c) Aguas Pluviales: las aguas pluviales que caerán en los techos, son colectadas por canaletas y posteriormente lanzadas en tuberías que las conducen fuera del área del establecimiento.

d) Generación de ruido: Se genera ruidos normales dentro de los decibeles permitidos, generalmente por el tráfico de vehículos.

e) Recursos humanos: Trabajan 115 personas aproximadamente distribuidos en distintas áreas y tareas.

f) Servicios: La zona está cubierta por todos los servicios básicos, como la energía eléctrica utilizada comúnmente; la RED de ANDE, agua potable; ESSAP.

g) Infraestructura:

- La infraestructura consta de acceso peatonal y de vehículo
- Estacionamiento para funcionarios y clientes
- 5 vehículos de la empresa

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

- Oficinas administrativas
- Áreas de recepción
- Sala de reuniones
- Depósitos
- Comedor
- Cafetería
- Cancha
- Baños, sala de lactancia
- Rampas de acceso
- Cámaras de seguridad
- La empresa cuenta con teléfono, fax e internet y existe el servicio ofrecido por telefonías celulares.
- Para sistema de combatir siniestros se cuenta con extinguidores de polvo químico.

4 DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS DEL PROYECTO

A continuación, se hace una descripción resumida de los tópicos correspondientes al estudio del impacto ambiental, directamente relacionado con las actividades de operación y mantenimiento.

4.1 VARIABLES AMBIENTALES IMPACTADAS

SUBSISTEMA	COMPONENTE AMBIENTAL
• AMBIENTE INERTE	<ul style="list-style-type: none">• Aire• Tierra y Suelo• Agua
• AMBIENTE BIOTICO	<ul style="list-style-type: none">• Flora• Fauna• Insectos y aves
• AMBIENTE PERCEPTUAL	<ul style="list-style-type: none">• Paisaje

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
 San Lorenzo-Central

<ul style="list-style-type: none"> • MEDIO DE NÚCLEOS HABITADOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura urbana y equipamientos • Infraestructura y servicios.
<ul style="list-style-type: none"> • MEDIO SOCIOCULTURAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios colectivos • Aspectos humanos
<ul style="list-style-type: none"> • MEDIO SOCIOECONÓMICO 	<ul style="list-style-type: none"> • Economía • Población

4.1 IMPACTOS POSITIVOS DEL PROYECTO

Acciones	Impactos Positivos	Impactos Negativos
Aglomeración de gente.	Generación de empleos directos e indirectos.	Riesgos de Incendios y Siniestros dentro del local
Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.	Mejoramiento de la calidad de vida del AID de la empresa.	Perdida de la infraestructura (activos fijos), de insumo, ect.
Accesos y circulación de rodados por compras en el local	Aportes al físico y a la comunidad local.	Afectación de la calidad de vida de las personas
Tormentas eléctricas incendios intencionales ect.	Plusvalía del terreno en sí y de los alrededores.	Riesgos a la seguridad y afectación de la salud de las personas.
Mantenimiento y limpieza de las instalaciones	Mejora del paisaje El control y el mantenimiento previene los impactos negativos y protección del ambiente, además disminuye los riesgos de daños materiales y humanos.	Generación de Desechos sólidos y Líquidos Afectación de la calidad de vida y de la salud de las personas por la incorrecta disposición final de desechos sólidos y líquidos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
 San Lorenzo-Central

Monitoreo de variables ambientales.	Capacitación del personal ante siniestros y emergencias.	Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea por una incorrecta disposición de los desechos generados. Aumento del tráfico vehicular y de ruido.
Contaminación del suelo, agua subterránea		Ubicación correcta de los residuos sólidos en recipientes adecuados. Derivación al alcantarillado sanitario los desechos líquidos y sólidos de origen antrópico.
Riesgo a la salud y accidentes	Operación de los obreros	Medidas de protección, personal individual (EPI). Protección contra incendios. Primeros Auxilios

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Generación de empleo directo e indirecto	Generación de mano de obra	Positivo

5 PLAN DE GESTION AMBIENTAL

El Plan de Gestión Ambiental contempla básicamente la puesta en ejecución de los Planes o Programas de mitigación o compensación de impactos negativos, y la implementación de un Plan de Monitoreo, entre ellas están:

Las medidas de mitigación se han diseñado para amortiguar o evitar los efectos ambientales negativos más significativos. En todos y cada uno de los casos, la mecánica del proyecto se ciñe estrictamente a las normativas de las leyes nacionales, internacionales y locales vigentes.

Las mismas incluyen el conjunto de acciones que deben implementarse durante la operación del establecimiento industrial, con los mantenimientos periódicos, tratamiento de efluentes conforme a las normativas vigentes, capacitación del personal, implementación de manuales de operación etc., de manera a disminuir los efectos ambientales negativos que podrían generarse y aumentar los positivos.

En general las medidas de mitigación deberán tomar todas las precauciones de manera a evitar situaciones que presenten riesgos de afectación de recursos genéticos, que implique riesgos de pérdidas de vidas humanas o cualquier otro proceso de características irreversibles.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Se incluye en el siguiente cuadro una descripción de los efectos importantes, originados por la operación de un proyecto sobre el medio ambiente, con énfasis particular en la utilización de los recursos naturales y las medidas de seguridad requeridas para este tipo de actividad económica.

5.1 PLAN DE MITIGACION PARA ATENUAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS

Incluye las medidas a ser implementadas para mitigar los impactos negativos originados sobre las variables ambientales del proyecto y las medidas de mitigación serán programadas para:

- Identificar y establecer mecanismos de ejecución, fiscalización y control, óptimos a fin del logro de los objetivos del plan en lo que respecta a las acciones de mitigación recomendadas.
- Organizar y designar responsabilidades a fin de lograr la eficiencia en la ejecución de los trabajos.
- Evaluar la aplicación de las medidas de mitigación.
- Lograr una ejecución satisfactoria de las acciones que conlleven a mitigar los impactos negativos.
- Contar con botiquín de primeros auxilios para casos de accidentes.

A fin de minimizar y mitigar los impactos negativos, la empresa mantendrá vigente las siguientes medidas.

-Manejo y disposición final de residuos sólidos: Los residuos sólidos se generan en todas las áreas identificadas del proyecto, consistente principalmente por restos de alimentos, cartones, plásticos, etc., los mismos serán tratados de acuerdo a su generación y condición.

- Plan de control de plagas y vectores (roedores e insectos)

Para el tratamiento de vectores, la Municipalidad a través de su departamento de salubridad e higiene, periódicamente fumigarán todas las áreas del proyecto en caso que la municipalidad no pueda dar ese servicio la empresa se encargará de contratar una empresa tercerizada para la fumigación.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
 San Lorenzo-Central

-Plan de seguridad ocupacional y el plan de prevención de control y combate contra incendios. Se menciona algunos de los elementos utilizados para la prevención y combate contra incendios:

Boca de incendio equipada

- Válvula de retención
- Válvula exclusiva
- Rociador
- Extintor P.Q.S. tipo ABC de 10 kg y 8 kg
- Extintor gas ecológico
- Extintor CO2 □ C.H°G°: Caño hierro galvanizado
- Indicadores de salida
- Cartel salida de emergencia
- Artefacto de iluminación de emergencia
- Detectores de incendios infrarrojos – emisor
- Detectores de incendios infrarrojos - receptor
- Detector de incendios humo – calor
- Detector de incendios – Termovelocímetro
- Los empleados recibirán permanentemente, preparación, charlas y simulacros de incendios por parte de los Bomberos Voluntarios

RIESGOS DE INCENDIOS

IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Riesgos de incendios - Pérdida de la infraestructura. - Variación de la calidad del aire. - Repercusión sobre el hábitat de insectos. - Afectación de la calidad de vida de las personas - Riesgos a la seguridad de las personas. - Afectación de la salud de las personas a causa del humo y de las partículas generadas por la emisión del CO2 de los vehículos 	<ul style="list-style-type: none"> - Contar con un manual para la prevención de incendios - Entrenar al personal para actuar en caso de inicio de incendio. - Realizar las actividades y trabajos operativos cuidando las mínimas normas de seguridad contra el inicio de fuego. - Todos los equipos eléctricos deben ser mantenidos constantemente. - Revisar las conexiones eléctricas y reparar las

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

	<p>defectuosas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Instalar carteles indicadores de áreas peligrosas y de riesgos de incendio. (PROHIBIDO FUMAR).- El local deberá contar con sensores de calor, alarma sonora y pulsadores de pánico para casos de incendio.- Contar con extintores de polvo químico seco tipo ABC.- Mantener actualizado la exacta distribución de la infraestructura de acuerdo a esquemas detallados en carteles indicadores, para poder combatir mejor el fuego, ya que conociendo anticipadamente se facilitarán las acciones a tomar en casos de siniestros.- Depositar las basuras y residuos sólidos en lugares adecuados.- Colocar en lugares visibles carteles con el número telefónico de los bomberos, de la policía, hospitales y otros de emergencia.- Acopiar en sitios adecuados las mercaderías e insumos.
--	---

5.2 PLAN DE EMERGENCIAS

INTRODUCCION

El presente Plan de emergencia está dirigido al personal que trabaja dentro de la plata.

II.- OBJETIVOS

Asegurar una adecuada protección a la vida y a la salud del personal, mediante la planificación de las acciones a seguir, ante determinadas situaciones de emergencia.

Preservar y asegurar el normal funcionamiento de las instalaciones de la empresa.

Lograr ante una determinada situación de emergencia, las acciones a ejecutar, se efectúan bajo la supervisión de personas debidamente instruidas y entrenadas, que actúen de acuerdo a la planificación o plan debidamente establecidos para cada caso.

Crear en el personal hábitos y actitudes favorables hacia la seguridad, dándoles a conocer los riesgos que se originan en determinadas situaciones de emergencia, e instruyéndolos a cómo deben actuar ante cada una de ellas

Planes de Respuestas a la Emergencia son:

- Instalar un sistema de protección contra incendios, con extinguidores
- Proveer de equipamientos adecuados para casos de incendios y emanaciones ubicados en sitios accesibles a obreros en casos que se produzca una situación de riesgos.
- Contar con equipos de trabajos como protectores bucos nasales, antiparras, auriculares, guantes, botas, delantales adecuados y otras indumentarias que aseguren la seguridad y salud de los operarios.
- Los operarios están obligados a utilizar estos equipos.
- Instalar carteles indicadores de Peligro en las áreas correspondientes.
- Cortar totalmente la energía eléctrica de inmediato.
- Llamar a Bomberos, Policía, Asistencia Médica (Ambulancia y hospitales)

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

POSEER ESTOS NÚMEROS EN EL LOCAL.

DEPENDENCIAS	TELEFONOS NUMEROS
IPS Central	021 290136
Policía Nacional	911
Hospital de Clínicas	021 683930
Cuerpo de Bomberos de zona	0986798549
Policía Nacional	021 440444
Cuerpo de Bomberos Voluntarios	132
Emergencias Medicas	021 204800
Instituto Nacional del Cáncer	021 632900
Cruz Roja Paraguaya	021 204900

Al desarrollar dicho Plan de Respuestas a la Emergencia, se considera lo siguiente:

- Ocurrida una emergencia, deberá evacuar a todo el personal afectado.
- Dar la alarma interna y/o externa, si fuera necesario (bomberos, paramédicos etc.)
- Poseer una lista actualizada de todo el personal que labora en el área.
- Ordenar la evacuación total o parcial.
- Autorizar ayuda externa si es necesaria.
- Priorizar rescate de bienes.
- Tranquilizar al personal con la ayuda de los líderes, hacerlos salir hacia las áreas seguras previamente determinadas.
- Estar atentos a cualquier información con relación a la emergencia que le sea entregada por el personal.
- Verificar lista de personal visualmente en el momento de la emergencia y en la zona de seguridad.
- Supervisar la evacuación.
- Organizar a la empresa en la emergencia.
- Verificar que todos hayan sido evacuados.
- Evitar el ingreso de toda persona ajena
- Disponer rescate de personal.

Funciones de los Trabajadores

- Conocer todas las vías de evacuación y zona de seguridad.
- Abandonar el área en forma calmada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

- Avisar en caso de retiro de la jornada laboral.
- Mantener pasillos accesibles. (Limpios)
- Dar aviso de cualquier fuego incipiente.

Tipo de Evacuaciones

- Para efectos de evacuaciones se considerará ésta como, toda acción debidamente programada y establecida consistente en desalojar y abandonar una zona afectada a causa de una emergencia.
- Una evacuación será siempre efectiva y positiva cuando se cumpla con los siguientes requisitos:
 - Los accesos y salidas deben estar siempre libres de obstáculos
 - Poseer vías alternativas de salida asegurándose de que las personas conozcan las instrucciones para acceder a ellas.
 - Protección de los espacios verticales para mantener el fuego en una sola área
 - Mantener instrucciones y efectuar simulacros para que las personas tengan conocimientos sobre cómo y cuándo iniciar la evacuación.
 - Saneamiento de cualquier lugar que muestre un riesgo potencial hacia el lugar a evacuar, tanto de incendio o estructural tales como desprendimiento de cornisa.
 - Evacuar a las personas del recinto del siniestro.
 - Dar seguridad y atención al personal después de la evacuación
- **Evacuación Parcial:** Se llevará a efecto, solo cuando se precise evacuar un área determinada, el que estará al mando del líder
- **Evacuación Total:** Se realizará cuando la situación sea tal que se requiera evacuar totalmente las instalaciones.

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.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

- ✓ 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

Fichas de seguridad

Cuando sea necesario preparar instrucciones de trabajo para correcta manipulación de productos químicos o siempre que se precise información sobre los productos disponibles, conviene recurrir a las llamadas fichas de seguridad.

Por ello, la existencia de un inventario actualizado de los productos en uso permite llevar a cabo un estricto control de tales documentos que a su vez, ofrecen la información necesaria para manipular adecuadamente los productos.

Las fichas de seguridad deben contener:

- Identificación de los peligros.
- Primeros auxilios.
- Medidas de lucha contra incendios.
- Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental.
- Manipulación y almacenamiento.
- Controles de exposición/protección individual.
- Consideraciones sobre la eliminación.
- Informaciones reglamentarias.
- Otras informaciones.

Plan de Seguridad y Mantenimiento preventivo de equipos y accesorios eléctricos.

Maquinarias y equipos

Está prohibido terminantemente realizar reparaciones, ni trabajos de service a máquinas y equipos en movimientos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Todo trabajador está en la obligación de conocer perfectamente la ubicación de los interruptores de parada de emergencia de los equipos que opera.

Está prohibido operar cualquier máquina si ésta no tiene puesta todas sus protecciones de seguridad o resguardos.

Todas las partes móviles de una máquina que puedan causar lesiones deben estar convenientemente resguardadas. Si no lo están diríjase a su Supervisor o al personal de seguridad.

Las guardas se quitarán solamente en caso de reparación, lubricación o limpieza. Sólo la persona debidamente autorizada puede quitarla. Antes de poner la máquina en marcha se debe colocar de nuevo todas las guardas.

Al reparar máquina, se debe colocar aviso preventivo, en los botones de prender o accionar la máquina.

No sobrepasar la capacidad de los equipos y maquinaria.

No debe manipular ni activar ningún equipo o máquina si no se está autorizado para el efecto.

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.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

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

Todos los equipos eléctricos deben estar conectados a tierra.

Combate a 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:

Señalización

Revisión Periódica (mensualmente): Se realizará una revisión de las distintas señalizaciones (de ubicación de los equipos de extinción de incendios, de evacuación, de prohibición de fumar, de uso de celulares, etc.) a fin de mantenerlas en perfecto estado de visibilidad (sin obstáculos que impidan su visión), de conservación y de iluminación.

La señalización contribuye a indicar aquellos riesgos que por su naturaleza y características no han podido ser eliminados. Considerando los riesgos más frecuentes en estos lugares de trabajo, las señales a tener en cuenta son:

Señales de advertencia de un peligro

Tienen forma triangular y el pictograma negro sobre fondo amarillo. Las que con mayor frecuencia se utilizan son:

Riesgo eléctrico. Esta señal debe situarse en todos los armarios y cuadros eléctricos



Materiales Tóxicos: En aquellos casos que se manipulen sustancias clasificadas como muy tóxicas, cancerígenas o mutágenos.



Baja temperatura. Esta señal deberá situarse a la entrada de las cámaras de climatización y frigoríficas que trabajen a temperaturas bajas



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Riesgo biológico. Se colocará esta señal en caso que se manejen agentes biológicos de los grupos 2,3 o 4.



Riesgo de radiaciones ionizantes. En el caso que se manipulen isótopos radiactivos, se utilizará la señal indicada



Señales de prohibición

De forma redonda con pictograma negro sobre fondo blanco. Presentan el borde del contorno y una banda transversal descendente de izquierda a derecha de color rojo, formando ésta con la horizontal un ángulo de 45°.

Prohibición de fumar y de encender fuego.

Siempre que se utilicen materiales inflamables deberá emplazarse la señal que indica expresamente la citada prohibición.



Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios

Son de forma rectangular o cuadrada. Presentan el pictograma blanco sobre fondo rojo. Las más frecuentes son las que indican el emplazamiento de extintores y de mangueras para incendios, es decir:



Señales de obligación

Son también de forma redonda. Presentan el pictograma blanco sobre fondo azul. Atendiendo al tipo de riesgo que tratan de proteger, cabe señalar como más frecuentes en estos lugares de trabajo, las siguientes

- **Protección obligatoria de la cara.** Se utilizará siempre y cuando exista riesgo de salpicaduras a la cara y los ojos, como consecuencia de la manipulación de productos corrosivos o irritantes.



✚ Protección obligatoria de vías respiratorias.

Esta señal se colocará en aquellas áreas de trabajo donde se manipulen productos tóxicos o nocivos susceptibles de ser inhalados, sin perjuicio de que deban ser manipulados bajo campana extractora, siempre que sea posible.



Como medidas de seguridad adicionales hay que tener en cuenta aquellas que están orientadas a la prevención de incendios, como:

- Prohibición de fumar
- Prohibición de utilizar llamas abiertas o fuentes de ignición
- Utilizar únicamente equipos eléctricos autorizados
- **OJOS:** Lavarse inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante por lo menos 15 minutos. Mantener abierto los parpados durante el lavado, para enjuagar toda la superficie del ojo y los parpados con el agua. Obtener atención médica.
- **PIEL:** Lavarse la piel con jabón y agua en abundancia hasta que todos los indicios del material hayan sido eliminados.
- Quitarse y limpiarse la ropa contaminada. Destruir el calzado no resistente. Si la irritación cutánea persiste o el contacto ha sido prolongado, obtener atención médica.
- **INGESTIÓN:** Si se ha deglutido más de varios bocados, administrar dos vasos de agua. Obtener atención médica.
- **INHALACIÓN:** Si este compuesto es inhalado, sacar a la víctima al aire fresco (si se trabaja en el interior de tanques o depósitos cerrados). Si no está respirando, despejar la vía aérea de la persona y administrarle respiración artificial. Si la respiración es difícil, personal médico calificado puede administrarle oxígeno
- **PREVENCIÓN:** Asegúrese que los circuitos eléctricos NO estén sobre cargados. Limpie inmediatamente los

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

derrames de productos inflamables si los hubiese.

- Cerciórese que todos los empleados sepan donde esta y cómo funciona el interruptor o corte eléctrico de emergencia.

Aislamiento o confinamiento de ciertos productos

Ciertos productos requieren no sólo la separación con respecto a otros, sino el aislamiento del resto, no exclusivamente por los riesgos de un contacto accidental, sino por sus características fisicoquímicas, toxicológicas y organolépticas. Entre tales productos cabe señalar los siguientes:

- Inflamables.
- Carcinógenos, mutágenos y tóxicos
- Pestilentes

Disposición de instalaciones adecuadas

Estanterías: Cuando vayan a contener productos susceptibles de originar riesgos de incendio o explosión, se aconseja que sean metálicas, conectadas equipotencialmente y a tierra.

Armarios protegidos contra el fuego: Tales armarios deben disponer de lo siguiente:

- ❖ Baldes recoge vertidos.
- ❖ Fondo en forma de cubeta de 5 cm de altura.
- ❖ Uniones selladas.
- ❖ Conexión a tierra.
- ❖ Puertas con tres puntos de alcance
- ❖ Patas regulables en altura
- ❖ Señal indicando la presencia de productos inflamables

5.3 PLAN DE MONITOREO

El Monitoreo es el seguimiento rutinario del programa de mitigación utilizado para atenuar los potenciales impactos ambientales usando los datos de los insumos de los procesos y los resultados obtenidos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Se utiliza para evaluar si las actividades programáticas se están llevando o no a cabo en el tiempo y forma establecidos. Las actividades de monitoreo revelan el grado de progreso del programa hacia las metas identificada.

La Evaluación de los Procesos de monitoreo se utiliza para medir la calidad e integridad de la implementación del programa de mitigación y evaluar su cobertura. Los resultados de la evaluación de los procesos están dirigidos a informar correcciones a medio plazo para mejorar la eficacia de los programas.

La empresa contempla el Plan de Monitoreo de los principales indicadores ambientales, realizando un seguimiento del cumplimiento de las medidas de mitigación eficaz de los impactos que suscita la actividad. En este contexto se contempla lo siguiente:

El Monitoreo debe contemplar los siguientes puntos:

- Introducción correcta y grado de eficacia de las medidas precautorias o correctoras
- Verificación de los impactos cuya total corrección no sea posible, comparándolos con lo previsto al realizar la EvIA.
- Identificación de otros impactos no previstos y de posterior aparición.
- Control y monitoreo del manejo correcto de los residuos sólidos.
- Control y monitoreo del manejo correcto de los efluentes residuales.
- Control y monitoreo del manejo correcto del sistema de seguridad ocupacional.
- Control y monitoreo de los sistemas de prevención y combate de incendios.

Plan de Monitoreo o Vigilancia Ambiental

Se contará con un programa de monitoreo ambiental que recogerá básicamente las prácticas generales para realizar inspecciones y evaluaciones de las prácticas operativas utilizadas y del estado general de las instalaciones de la planta. La misma incluye.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

- Identificación de todas las actividades asociadas con la instalación y operación.
- Verificación de todos los reglamentos, las políticas y los procedimientos.
- Revisión de las operaciones desde el principio hasta el final.
- Control de las medidas de mitigación recomendadas en el plan de mitigación.

Monitoreo de eliminación de desechos líquidos y sólidos.

Se deberá controlar estrictamente la disposición final de los desechos a fin de que no sean arrojados a la cámara séptica u otro lugar que no sea el adecuado para la disposición de las mismas.

La operación del sistema de manejo de los residuos sólidos y líquidos debe ir acompañada de un Programa de Monitoreo y Control permanente, el que deberá establecer los parámetros de interés para

el control del sistema y los establecidos por las instituciones fiscalizadoras para estos efectos. El Programa de Monitoreo deberá permitir verificar si las medidas de control de las emisiones, la eficacia de las medidas de mitigación propuestas y el comportamiento ambiental del sistema del sistema son eficaces. En general, se deberá monitorear el cumplimiento de las normas de emisión y de calidad ambiental aplicables y los requerimientos específicos hechos por las autoridades correspondientes al momento de aprobar el proyecto respectivo y el estudio o declaración de impacto ambiental.

Reglamentos políticas y procedimientos.

- Verificar el cumplimiento de medidas previstas para evitar impactos ambientales negativos.
- Control del uso permanente de Equipos de Protección de Individual (EPI):
- Control periódico del Sistema de Prevención de Incendio, mantener la carga adecuada de los extintores, renovando las cargas obsoletas:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

- Controlar el manejo seguro y la disposición final adecuada de los residuos
- Detección de impactos no previstos y atención a la modificación de las medidas.
- Monitorear las diferentes actividades en el establecimiento con el objeto de prevenir la contaminación del medio.
- Controlar la implementación de acciones adecuadas en las distintas actividades, contra los ruidos, emisiones gaseosas y/o polvos y vertido de efluentes cloacales.
- Evitar la contaminación del suelo por vertido de basuras y desechos generadores dentro de la empresa.

Dentro del Plan de trabajo, están:

- Los desechos líquidos deberán ser derivados a la cámara séptica y luego depositados para su tratamiento final.
- Los desechos de cartones, papeles, plásticos, serán retirados por el recolector Municipal.
- Acondicionar el local como para no afectar de ruidos molestos, emanaciones gaseosas y prevención de riesgos de incendios.
- Operar el local cumpliendo todas las normas de seguridad, higiene y trabajo.
- Las basuras irrecuperables deben eliminarse por empresa recolectora municipal o por medios propios.

Plan De Seguridad e Higiene Ocupacional

La protección de los trabajadores debe estar siempre presente. Al momento de ejecutar estas tareas, los trabajadores disponen los elementos de protección necesarios: Zapatos de seguridad. Guantes, Vestimenta especial de trabajo. (EPI)

Se desarrollarán clases teórico-prácticas de lucha contra el fuego, conocimiento de los materiales combustibles, del lugar y los point fire de cada material, la carga combustible del sitio, su agente extintor a utilizar en cada caso y la forma del ataque (combate).

El adiestramiento deberá desarrollarse anualmente, dejando constancia escrita de las pruebas para control de las instituciones pertinentes, para constatar el personal instruido.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Los simulacros de incendios y de evacuación se llevarán a cabo cada fin de adiestramiento, las personas que asistan frecuentemente, estarán adiestradas a combatir el fuego desde su sitio de ocupación dentro del local.

Las clases se desarrollarán con láminas de los planos del local, con estudios de las vías de evacuación, forma y posibilidad de propagación del fuego, evacuación de los materiales, gases, humos y objetos combustibles del lugar del siniestro, rosas de los vientos externos e interno del local, práctica de contención y sofocación del fuego o elemento en llama. Estudio de los elementos de extinción y protección que cuenta el local y los que serán incorporados.

Se enseñará a las personas la forma y el lugar donde el fuego es más sensible para su sofocación o extinción. Dirección del chorro del extintor, como de los BIE en forma correcta (estudio del chorro pleno y de spray).

Los ocupantes asistentes estarán formados en brigadas disciplinadas teniendo como metodología la cooperación del equipo. La función principal de la brigada será la evacuación del local en el menor tiempo posible tanto de empleados como personal administrativo y de servicio, y la sofocación del siniestro evitando en todo caso la propagación del fuego y trabajando en espera de la llegada de los bomberos a quienes entregarán todos los elementos del combate y cooperarán con ellos de cerca en la lucha coordinada del siniestro, en función de equipo.

Las duraciones de las charlas y adiestramiento podrán acortarse o alargarse según los criterios del profesional de seguridad industrial que la dicte, que deberá ser profesional del ramo, para evitar pérdidas de vidas humanas y posibles siniestros por prácticas indebidas. Las pruebas serán realizadas con un test de evaluación que deberá dejar constancia para el control de las mismas personas adiestradas por los organismos correspondientes.

Las bocas de incendio equipadas y los extintores deberán ser verificados semanalmente y en caso de falla se notificará inmediatamente al profesional constructor o casa comercial de seguridad industrial responsable para su reparación.

Espacios de trabajo por trabajador

Para que puedan darse unas buenas condiciones de orden y limpieza es necesario también respetar las dimensiones mínimas de los espacios de trabajo, permitiendo a trabajadores realizar sus actividades sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones económicas aceptables. Las dimensiones mínimas que deben reunir tales espacios son las siguientes:

- Altura desde el suelo hasta el techo: 3 metros.
- Superficie libre por trabajador: 2 metros cuadrados
- Volumen (cubicaje) no ocupado por el trabajador: 10 metros cúbicos.

La separación entre los elementos materiales existentes deberá ser suficiente para que los trabajadores puedan realizar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar.

Cuando el espacio libre de que se disponga no permita a los trabajadores la libertad de movimientos requerida para el desarrollo de su actividad, deberá disponerse de un espacio adicional suficiente en las inmediaciones del puesto de trabajo.

Orden y Limpieza

- Mantener limpia y ordenada el área de trabajo.
- 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. Así como la tenencia, consumo o estar bajo influencia de drogas o sustancias estupefacientes o psicotrópicas.
- 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

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

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.

PLAN DE CONTROL DE VECTORES (INSECTOS Y ROEDORES)

Alcance

Este documento está dirigido a todo el personal fijo, contratado, tercerizado o que se encuentre de visita en planta, 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 extracción, producción, envasado, almacén y transporte de productos involucran una gran variedad de riesgos potenciales de vectores, que deben ser tomados en cuenta para controlarlos y reducirlos.

Deben controlar las cucarachas, moscas y los roedores ya que constituyen fuente de contaminación de los productos alimenticios, para ello deben ocupar preferentemente medios físicos como trampas para roedores, papel mata mosca, entre otros en caso de no ser posible se deben utilizar sustancias químicas debidamente autorizados, las que deben emplearse de tal forma que no constituyan un riesgo de contaminación química.

Cuando se utilicen sustancias químicas se debe tener el cuidado de no exponer los alimentos a estas sustancias y a las superficies del equipo, mesas de trabajo que hayan tenido contacto con estas, todos los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos deben lavarse minuciosamente antes de volverlas a utilizar. No deben permanecer animales domésticos dentro del establecimiento.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

Ropas de trabajo

- Es obligatorio el uso de botas de seguridad en la planta, cuando le sean provistas según las necesidades de su trabajo. Queda terminantemente prohibido quitarle la protección de las punteras a las botas.
- No debe usarse guantes cuando se operan máquinas con ejes giratorios.
- 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.

Está prohibido manejar vehículos de la Empresa cuando se está bajo el efecto de bebidas alcohólicas.

Primeros Auxilios

Siempre que se lesione, por más pequeña que ésta sea, debe asistir al Servicio Médico y recibir primeros auxilios.

Considerar el monitoreo de:

- Estado de Instalaciones contra incendio: extintores hidrantes, mangueras, tanque de agua.
- Instalaciones de energía eléctrica y equipamientos
- Salidas de emergencia.
- Disposición de hachitas y señalización vertical para salidas de emergencias, etc.
- Informe del mantenimiento eléctrico de las instalaciones.
- Condiciones de seguridad ocupacional
- Mantenimiento de Instalaciones cloacales.

Seguimiento y control: La efectividad del Plan de emergencias Deberá ser supervisada por el jefe de Planta y a la vez podrá ser fiscalizado por los organismos estatales competentes (MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MUNICIPIO-GOBERNACION.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

Cuando se declara una Emergencia, ya sea por accidente o incendio en una actividad:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

- Asegurar la existencia de un manual de urgencia y un lugar destinado a enfermería, dotado con un botiquín de primeros auxilios.
- Cumplir con las medidas pasivas de prevención de incendios en fase de proyecto
- Cumplir con las medidas activas de prevención de incendios en fase de construcción, como ser:
- Señalizar correctamente las salidas de emergencia, carteles indicadores de áreas peligrosas, sanitarios y las vías de evacuación en caso de incendio. Reserva técnica de agua para combate a incendio

Instalar en el frente del edificio la boca de incendio siamesa (B.I.S.), de tal manera que puedan ser conectadas a ellas las mangueras de los carros de los bomberos, inyectando directamente agua a presión dentro de la tubería de combate a incendios del edificio.

- Detectores de humo-calor
- Colocar extintores de incendios del tipo ABC de 10 Kg en todas las zonas. La localización de los extintores obedecerá a los siguientes principios: • Buena visibilidad, para que sean fácilmente localizables. • Ubicados de manera a ninguna de sus partes esté a una altura superior a 1,70 m del nivel del piso.
 - Deberán estar señalizados y despejados de cualquier obstáculo que impida su alcance y utilización.
 - La separación entre unidad extintora será siempre menor o igual a 20 m.
 - La cobertura de cada unidad extintora será como máximo de 200 m²

Seguridad contra incendio: Mantener con cargas adecuadas extintores de polvo químico tipo ABC distribuidos en todos los sitios estratégicos de la planta.

- El personal poseerá adecuada capacitación para conocer cada lugar de posible incendio y los tres tipos de control que se puede hacer según donde se encuentran los focos se tiene además, un pequeño reservorio de arena para casos de incendio.
- El personal debe contar con la vestimenta acorde a la actividad que desarrolla, como son los equipos de

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

protección individual (EPI) adecuadas para cada actividad y correrá a cuenta de cada personal el uso de los mismos según sea necesarios.

- Respetar las jornadas de trabajo estipuladas en el código laboral para labores calificados del riesgo para la salud de los trabajadores, tanto para las actividades de la producción.
- El personal tiene turnos de trabajo según estipula la legislación respectiva.

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 terminantemente a los trabajadores usar para otros fines las mangueras contra incendios y colocar obstáculos frente a las mismas.
- 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 a Seguridad Industrial 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.

ACCIDENTES POR CORTES O DESCARGAS ELÉCTRICAS.

Asistir a herido con primeros auxilios (desinfección de la Herida)

En caso de gravedad llamar a una ambulancia para su traslado al centro de salud más cercano.

Elementos Contra incendios





Extintores:

Se debe de implementar que varios sectores de la Planta cuenten con extintores de polvo seco (PQS) tipo ABC, de 10 a 12 kg. Es recomendable disponer de extintores anhídrido carbónico de 6 a 8 kg. En las proximidades de tableros eléctricos y carro extintor PQS – ABC de unos 30kg. De capacidad para otros sectores de la planta.

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).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

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. 

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

- Contar con un sistema de capacitación en lo referente a Seguridad ocupacional y medio ambiente:
- Capacitación en medidas de cuidado del medio ambiente en general, los métodos para minimizar los residuos y clasificarlos para su posterior reciclaje.
- Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo.
- Prevención y control de incendios: evacuación, manejo de equipos contra incendios etc. Conforme a lo estipulado por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Paraguay

El personal fijo del local tendrá un entrenamiento en las siguientes técnicas de prevención y combate del fuego.

1. Técnicas de Evacuación del personal y los habitantes del local.
2. química del fuego
3. táctica y técnica del combate al fuego
4. simulacros de incendios

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
ALQUILERES Y VENTAS DE PURIFICADORES Y DISPENSADORES DE AGUA
San Lorenzo-Central

5. Psicología del pánico
6. conocimiento de los extintores y su aplicación
7. tecnológica hidráulica, tipos de chorros, ataques, profundidad, cobertura, etc.
8. orígenes y causas de los incendios
9. posibles focos a combatir
10. propagación del fuego
11. eliminación de desechos
12. técnicas de combate, por sofocación, enfriamiento, desparramamiento, etc.
13. plan de alarma
14. plan de extinción
15. sistema de manejo con gases tóxicos, máscaras purificadoras de aire.

RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE

- Es exclusiva responsabilidad del proponente, cumplir con las normativas legales vigentes.
- La ejecución del proyecto hasta la comercialización de los lotes
- El Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental, aprobado por la autoridad de aplicación.

Observación: El consultor deja constancia que no se hace responsable por la NO IMPLEMENTACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL, de mitigación, monitoreo, seguridad, emergencia, prevención de riesgos de incendio que se detallan en el presente estudio,