

Universidad Empresarial Siglo 21
Licenciatura en Higiene, Seguridad y
Medio Ambiente del Trabajo



Sistema de Autoprotección Contra Incendios

FADEPA S.A.

Dengler Marcos Emiliano

DNI: 31599259

Legajo: VHYS04155

Resumen

La prevención de incendios es un tema de indudable importancia en todo tipo de contexto, dado a la cantidad de vidas que se pierden y las pérdidas económicas que se generan. Centrándonos en la industria de pinturas, un fuego en sus instalaciones puede llegar a situaciones desproporcionadas y dejar a miles de personas en la calle por la pérdida de puestos de trabajo.

La historia nos muestra que son muchos los accidentes relacionados a incendios y explosiones que se generan en la industria de la pintura, ya que la mayoría de los materiales que se utilizan son altamente inflamables. Estos accidentes pueden ser por dos causas:

- Por las malas condiciones del lugar; edilicias, infraestructura, equipamiento, maquinarias, etc., las cuales no están preparadas para esta clase de proceso y productos.
- Por causa del factor humano, donde el gran porcentaje de los accidentes se producen debido al comportamiento de las personas.

Por todo ello, este reporte tiene como objetivo la puesta en marcha de un “Plan de Autoprotección Contra Incendios” para la empresa FADEPA S.A. que permita actuar de **forma preventiva y correctiva**, ante la posibilidad de una emergencia.

Palabras clave: Incendio, preventiva, correctiva, emergencia, factor humano, Salud seguridad y ambiente, FADEPA

Abstract

Fire prevention is an issue of unquestionable importance in all kinds of contexts, given the number of lives lost and the economic losses generated. Focusing on the paint industry, a fire in its facilities can reach disproportionate situations and leave thousands of people homeless due to the loss of jobs.

History shows us that there are many accidents related to fires and explosions that are generated in the painting industry, since most of the materials used are highly flammable. These accidents can be for two reasons:

- Due to the poor conditions of the place; buildings, infrastructure, equipment, machinery, etc., which are not prepared for this kind of process and products.
- Due to the human factor, where the large percentage of accidents occur due to the behavior of people.

For all these reasons, this report aims to implement a "Fire Self-Protection Plan" for the company FADEPA S.A. that allows preventive and corrective action, in the event of an emergency.

Keywords: Fire, preventive, corrective, emergency, human factor, Health safety and environment, FADEPA

Índice

Introducción	7
Historia:.....	7
Problemática:	7
Propuesta:.....	9
Antecedente Fábrica Sintoplast:.....	9
Análisis de la Situación.....	10
Ubicación y Contexto:	10
Disposición de la Planta:.....	11
Diagrama de Flujo del Procesos:	12
Descripción de la Situación:	13
Diagnóstico Organizacional.....	15
Herramientas Diagnósticas:	15
1) FODA:	16
2) RGRL:	19
3) Matriz de Riesgos:	22
Marco Teórico.....	26
Problema y Conclusión Diagnóstica.....	28
Declaración del Problema:	28
Conclusión Diagnóstica:	29

Plan de Implementación.....	30
Objetivo General:.....	30
Objetivos Específicos:	30
Alcance:	31
Indicadores KPI:	31
Relevancia:.....	32
Recursos Acciones Específicas y Marco de Tiempo:	32
Estimación de Costos Económicos:	44
Marco de Tiempo Total:	45
Propuesta de Medición o Evaluación:.....	45
Indicadores de Desempeño:	46
Conclusión	48
Recomendaciones	49
Referencias.....	50
Anexos	53
Anexo I - Matrices de Riesgo	53
Anexo II - Diagrama de Gantt	60
Anexo III - Relevamiento General de Riesgos Laborales	61
Anexo IV - Hojas de Seguridad	72
Anexo V - Evaluación Brigada Primeros Auxilios.....	73
Anexo VI - Evaluación Brigada de Emergencia.....	74



Anexo VII - Informe Simulacro.....	75
Anexo VIII - Plan de Emergencia.....	76
Anexo IX - Instructivo Brigada de Emergencia y Primeros Auxilios	87
Anexo X - Presupuesto Sistema Contra Incendios	101

Introducción

Historia:

FADEPA S.A. (Fábrica Argentina de Pinturas y Afines) nace hace 34 años, en la Localidad de Villa Nueva, en la Provincia de Córdoba, por una iniciativa muy apropiada del Sr. Eduardo Daniele.

El 22 de septiembre del año 1988, el Sr. Eduardo Daniele realizó la compra de una pequeña construcción de aproximadamente 100 m² en Villa Nueva, Córdoba, en la que se fabricaba pintura a la cal. FADEPA comenzó como una empresa pequeña que mantuvo un crecimiento moderado y sostenido a lo largo del tiempo. Durante los primeros años la empresa contaba con un acotado portafolio de productos; elaboraba pintura al agua, base cal y salpicados plásticos. Años más tarde, con el ingreso de los hijos del Sr. Daniele, la empresa familiar fue creciendo cada vez más, incorporando nuevos productos como; pintura de látex, esmaltes sintéticos, barnices, impermeabilizantes, latizadores, entonadores, tintas, etc.

FADEPA con el correr de los años fue creciendo cada vez más en todas sus áreas; Infraestructura, laboratorio, producción, empleados. Este crecimiento también se fue dando gracias a la visión más joven y moderna por parte de su hijo Luciano Daniele, quién acompañó a la empresa con grandes cambios tecnológicos que fueron optimizando los procesos dentro de la organización. El crecimiento sólido y continuo ha ido incorporando artículos hasta ofrecer una línea completa de productos que satisfacen todas las necesidades del hogar y de la construcción.

La producción de FADEPA hoy en día está llegando a un promedio de 800.000 litros mensuales; es así, que la empresa está catalogada como una de las más grandes de la Provincia de Córdoba y está en 7^{mo} lugar a nivel nacional, teniendo un segmento de pinturas de calidad a precios muy accesibles en el mercado.

Problemática:

Como toda empresa que se encuentra en crecimiento y expansión, existe mayor probabilidad de que ocurran accidentes o enfermedades profesionales si no se implementan políticas relacionadas con la seguridad, la higiene y el medio ambiente. Como así también

una de las condiciones esenciales para que el negocio sea competitivo y exitoso es que los empleados se sientan cómodos y trabajen de forma segura, que estén a salvo de cualquier riesgo que pueda derivarse del trabajo.

De acuerdo a los registros ante AFIP, la empresa se está enmarcada dentro de:

- Fabricación de Productos Químicos N.C.P. Industria Manufacturera. (ClaNAE, 1997).
- Fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas. (ClaNAE, 1997).

Según la categoría que presenta FADEPA ante el AFIP, tiene un proceso productivo el cual implica la manipulación, almacenamiento y transporte de productos químicos. Por esta razón es importante conocer y cumplir con las normativas vigentes e implementar medidas que permitan cuidar la vida de las personas, el medio ambiente y los bienes de la empresa. Algunas normas fundamentales para este rubro son:

- Ley 24.051: Ley Nacional de Residuos Peligrosos.
- Ley 19.587: Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y sus Decretos 351/79 y 1338/96.
- Resolución 801/15: Sistema Globalmente Armonizado.
- Ley 5.920: Sistema Autoprotección CABA.

Estas normas nos permiten conocer e identificar los riesgos asociados a las sustancias químicas y sus mezclas; saber cómo es su manipulación, transporte, tratamiento, almacenamiento, cuidado, etiquetado, etc. Conociendo estas normas y haciendo cumplimiento de ellas, podemos trabajar de forma preventiva y evitar cualquier accidente que pueda ocurrir por un mal o inadecuado manejo de estos productos. Es importante destacar que muchas de estas sustancias son altamente inflamables y tóxicas y requieren de un manejo adecuado para evitar cualquier tipo de catástrofe. Por ello es de suma importancia el cumplimiento del Sistema Globalmente Armonizado para el etiquetado de productos químicos.

Propuesta:

Más allá de todas las leyes y normativas vigentes, atendiendo a los riesgos y peligros que presenta la empresa FADEPA en todo su proceso los que se verán reflejados más adelante en el presente informe, es necesaria la implementación de un “Plan de Autoprotección Contra Incendios” que permita actuar de forma anticipada ante cualquier incendio o explosión que pudiera ocasionarse dentro de la empresa, con el fin de preservar la vida de las personas, el ambiente y evitar daños a la propiedad.

Antecedente Fábrica Sintoplast:

El Domingo, 5 de septiembre de 2021, un gran incendio, seguido de una potente explosión, sacudió el Parque Industrial Norte de la ciudad de San Luis, cuando se quemó por la noche la fábrica de pintura Sintoplast.

El incendio comenzó alrededor de las 21 horas, en la fábrica ubicada sobre la calle 1 entre 109 y 113 de la Ciudad Puntana. Una vez iniciado el fuego, avanzó hacia los costados del predio y tomó toda la fábrica, por lo que se trabajó alrededor del perímetro tratando de que no se expanda a otras industrias.

Trabajaron en el lugar Bomberos de la Policía, Bomberos Voluntarios de las ciudades de San Luis, Potrero de los Funes y El Volcán, San Luis Solidario, Defensa Civil Municipal y Vialidad provincial. También colaboraron San Luis Agua, la Secretaría de Ambiente y Parques, el Ministerio de Producción y el de Salud.

El fuego, al haber afectado principalmente a los depósitos de resina, provocó una cadena de explosiones que se oyeron desde varios puntos de la ciudad.

“Está afectado el barrio Vial provincial por el humo y por lo tóxico de la contaminación ambiental, la gente no puede respirar”, afirmó el periodista local Jorge Castro. (Clarín, 2021, p. 10).

En el lugar se encontraban tres empleados de seguridad cuando comenzó el fuego, quienes dieron aviso a bomberos y encargados de la planta; no se reportaron víctimas, pero sí pérdidas materiales importantes. (La Nación, 2021, p. 1).

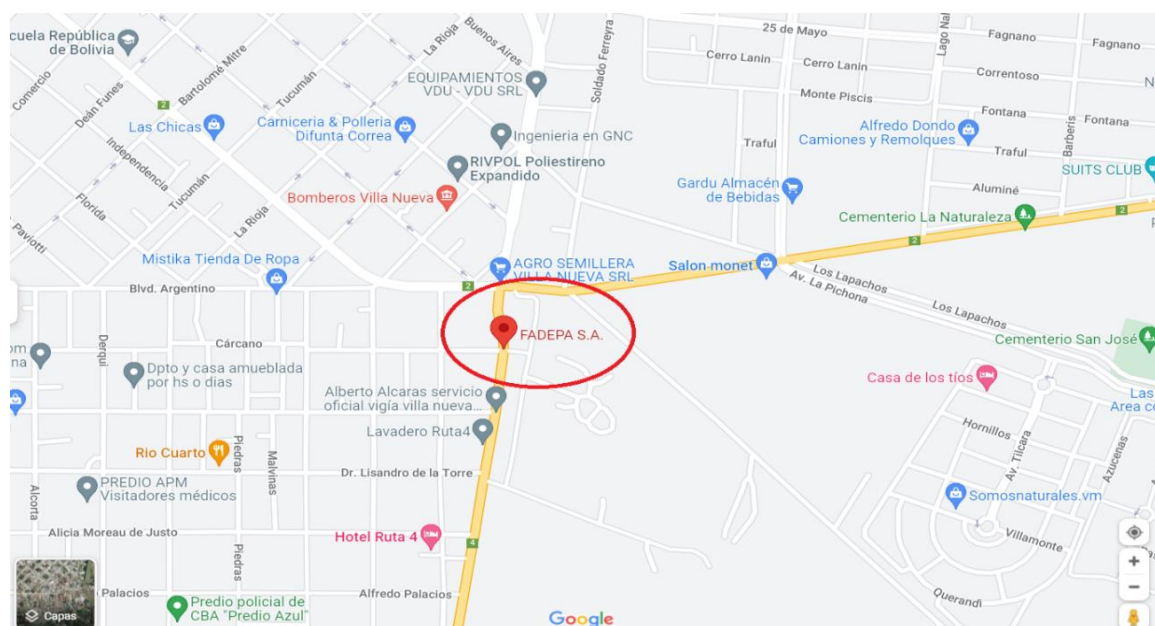
Análisis de la Situación

Ubicación y Contexto:

La Planta Industrial de FADEPA está ubicada de forma estratégica sobre la Ruta Provincial N°4, a metros de la Ruta Provincial N°2, lo que le permite conectarse rápidamente con todos los puntos del país, gracias a que estas vías conectan con la Ruta Nacional N°9 y la Ruta Nacional N°158.

Figura 1

Ubicación FADEPA S.A.



Fuente: Adaptación propia de captura de pantalla de Google Maps, 2022

La ubicación de FADEPA en una ciudad pequeña le trajo y le trae sus beneficios, por el hecho de contar con todos los servicios que requiere para su producción, además, por estar a minutos del núcleo bancario de la ciudad de Villa María. La interconexión de rutas fue lo que le permitió a FADEPA hacer su explosión comercial desde sus comienzos, dado que le permitía efectuar entregas diarias de producción a cualquier punto a 150 km a la redonda de su fábrica.

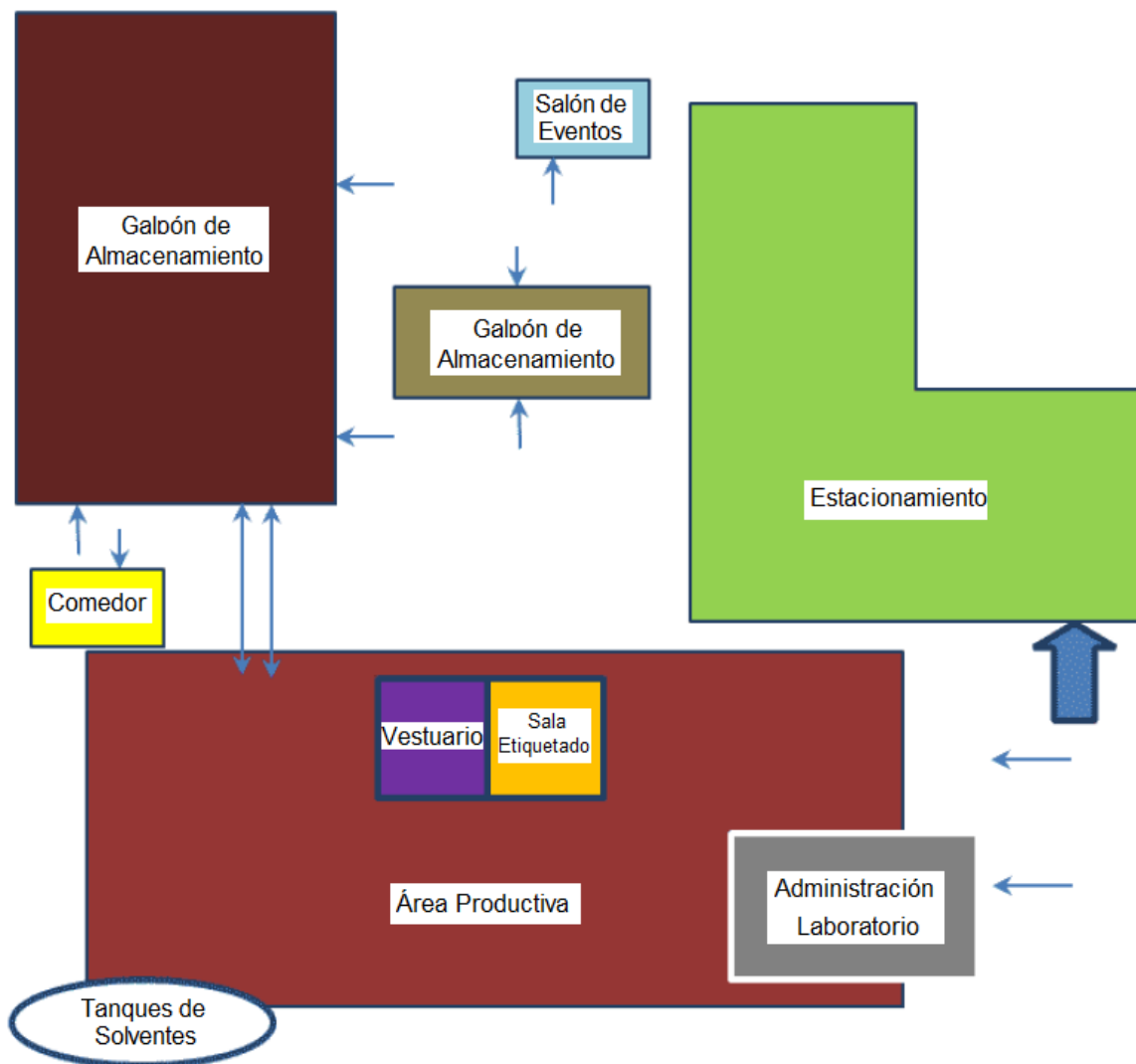
La ubicación en Villa Nueva, en la región centro de la Argentina, le permite atender a la mayor proporción de clientes de todo el país. La conexión directa hacia ciudades como Córdoba, Rosario y Buenos Aires le abre un potencial no solo para el mercado interno, sino también para el mercado latinoamericano.

Disposición de la Planta:

Como lo muestra la siguiente imagen, el área de color bordó claro nos muestra la construcción existente cuando el Sr. Eduardo Daniele compra la fábrica. Con el paso del tiempo, la fábrica se expandió significativamente, construyendo el resto de las áreas que se ven representadas en la misma imagen. Esta expansión implica muchas modificaciones edilicias, las cuales no van de la mano con los mecanismos de protección contra incendios y los procedimientos de actuación ante una emergencia.

Figura 2

Disposición de Sectores en Planta FADEPA S.A.



Fuente: Elaboración propia con plantilla de <https://siglo21.instructure.com/>

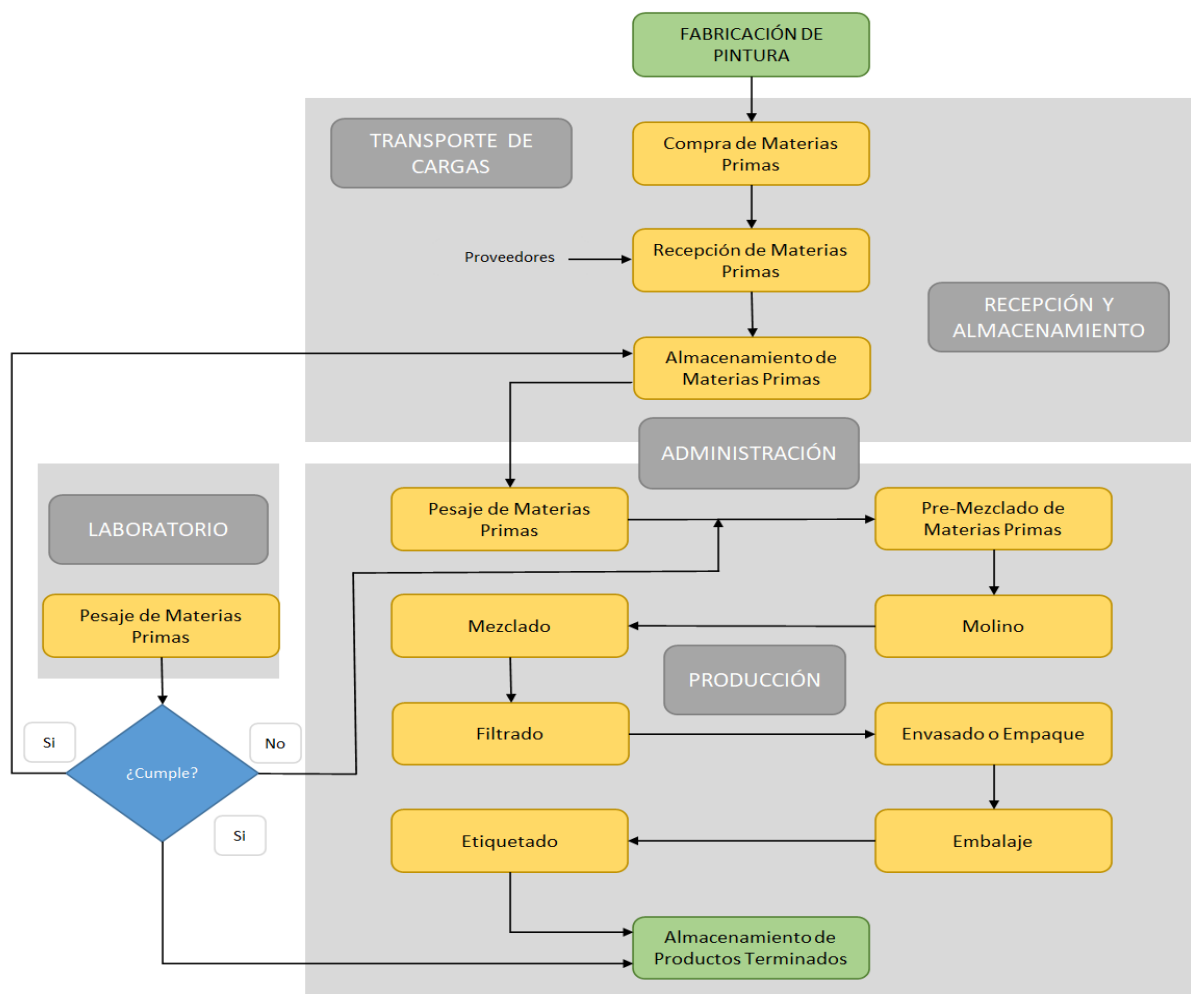
Diagrama de Flujo del Procesos:

Un diagrama de flujo, o flujograma, es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso. (Alteco Consultores, 2022, p. 1).

El diagrama de flujo ofrece una descripción visual de las actividades implicadas en un proceso. Muestra la relación secuencial entre ellas, facilitando la rápida comprensión de cada actividad y su relación con las demás. (Alteco Consultores, 2022, p. 3).

Figura 3

Diagrama de Flujo del Proceso



Fuente: Elaboración propia con plantilla de <https://es.scribd.com/doc>

Descripción de la Situación:

El proceso de la fabricación de pintura emplea numerosos tipos de materiales de recubrimiento. Los más comunes son las pinturas en polvo y barnices líquidos. En ambos de los casos se presentan riesgos significativos de incendio y explosión.

Un punto crítico que podemos observar en el proceso productivo de la empresa FADEPA es cuando se produce el fraccionamiento de ciertos elementos de la materia prima, los cuales se hacen en bachas metálicas. Dentro de ellas, los minerales están en fricción con las paletas y cuchillas. Dicha situación no solo genera reacciones exérgicas, también produce energía estática y eventuales chispas.

Otro punto crítico que puede ocasionar incendios y explosiones de polvo en la industria de la pintura pueden ocurrir en el triturado de la masa fundida durante la producción de pintura en polvo, mientras que la aplicación de pinturas en polvo en cabinas también implica un gran riesgo. Durante la aplicación, el polvo liberado es capturado por los filtros y puede producir atmósferas explosivas. (RSBP, 2022).

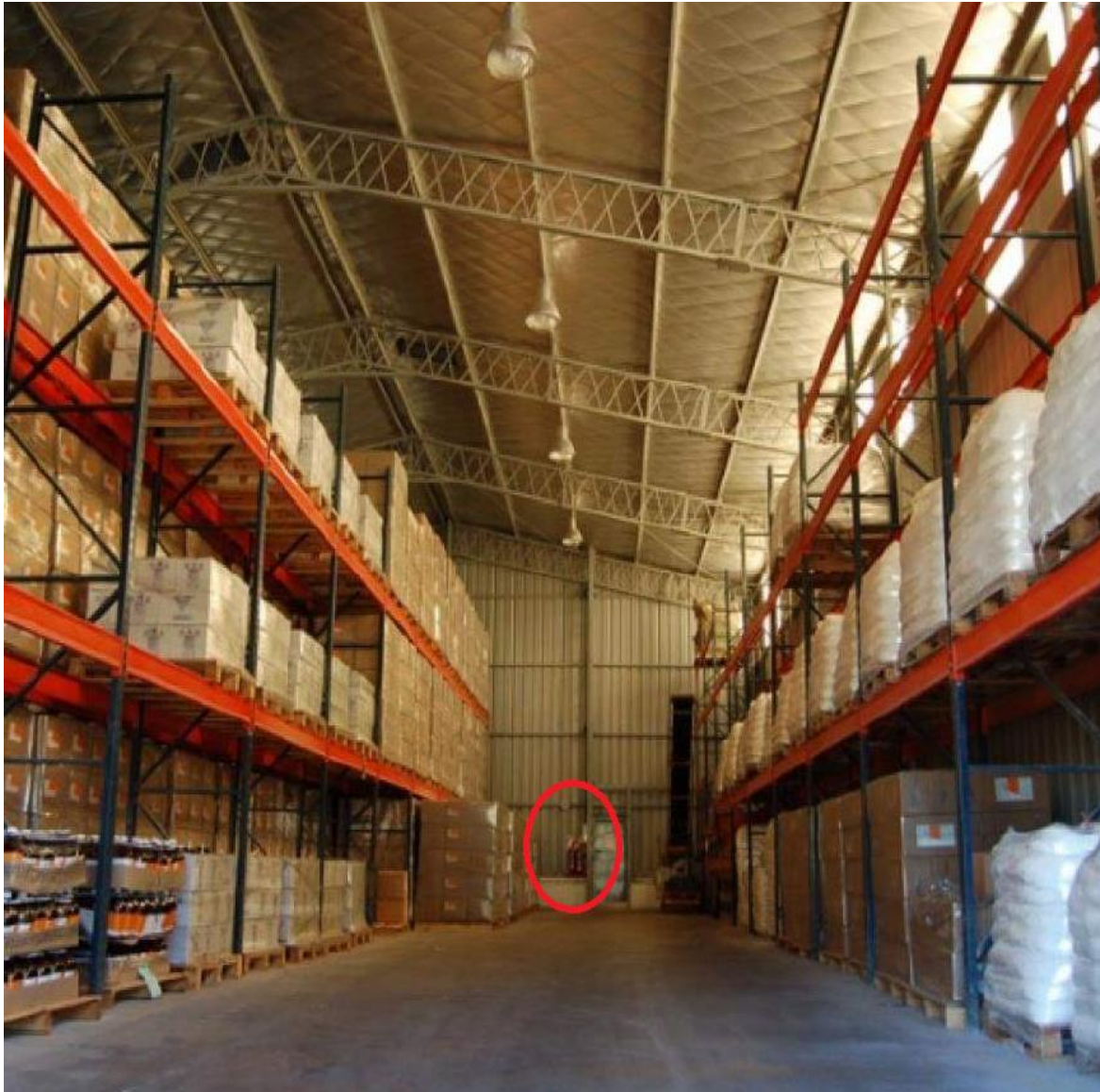
El gran crecimiento de la industria; su posicionamiento en el mercado nacional, su ubicación estratégica, la calidad, los cambios en las tecnologías, y muchas otras cosas, hacen que esta empresa familiar se convierta en una gran empresa y afronte nuevos riesgos con relación a la seguridad e higiene. Por todo esto, es necesario el desarrollo de un “Plan de Autoprotección Contra Incendios” que consista en la implementación de un “Plan de Emergencias” que permita planificar de forma anticipada las alternativas y las acciones a seguir en caso de una situación indeseada. También se creará y capacitará a una “Brigada de Emergencias” y “Una Brigada de Primeros Auxilios” para el manejo correcto de esta clase de acontecimientos.

Sumado a esto se implementará en las instalaciones; un “Sistema de Detección” que permita emitir la alarma de incendios, un “Sistema de Red de Hidrantes” y la colocación de un “Sistema de Sprinkler” en lugares críticos.

Se tiene en cuenta que la empresa cuenta con matafuegos, ya que se puede ver en una de las imágenes del informe dentro de uno de los galpones de almacenamiento. Si bien no es una foto real de la empresa, la misma hace de ejemplo de cómo es un depósito de almacenamiento similar al de la empresa FADEPA.

Figura 4

Galpones de Almacenamiento



Fuente: <https://siglo21.instructure.com/>

Diagnóstico Organizacional

Herramientas Diagnósticas:

Para poder tener un diagnóstico más detallado de la situación actual de la empresa FADEPA y que riesgos y peligros tienen presentes dentro de todo su proceso, he decidido utilizar tres herramientas para poder detectarlos y así entender donde es necesario trabajar para mejorar las cuestiones de Salud, Seguridad y Ambiente; especialmente con respecto a nuestro tema de interés la implementación de nuestro “Plan de Autoprotección Contra Incendios”.

1. Herramienta FODA:

La matriz FODA, o análisis FODA, es una estrategia de análisis que puede aplicarse en cualquier situación, tanto de carácter individual como empresarial o de producto.

Esta matriz se basa en identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con el propósito de formar un cuadro situacional del objeto de estudio, para llegar a un diagnóstico preciso y exacto. (Enciclopedia Económica, 2022, p. 2).

2. RGRL:

El Relevamiento General de Riesgos Laborales es una herramienta que contribuye al registro de información de forma detallada sobre los riesgos existentes en los establecimientos y habilita a las ART a establecer diferentes canales de asesoramiento y capacitación en medidas de prevención específicas para los mismos. (Argentina.gob.ar, 2018, p. 2). Ver “Anexo III - Relevamiento General de Riesgos Laborales”.

3. Matriz de Riesgos:

La Matriz de Riesgos es una herramienta de gestión que permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta una organización. Su llenado es simple y requiere del análisis de las tareas que desarrollan los trabajadores. (RIMAC, 2022, p. 1).

1) FODA:

La herramienta de análisis FODA nos va a servir para saber en qué punto se encuentra la compañía, tanto en el entorno interno como externo. Como así también, poder detectar hasta donde puede seguir creciendo, ya que de eso dependerá la implementación de nuestro “Plan de Autoprotección Contra Incendios”.

Es importante reconocer cuatro áreas (fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas), con dos ejes, uno interno y otro externo. Las fortalezas y debilidades forman parte de la estructura interna, es decir, de la dimensión interna del análisis; mientras que las oportunidades y amenazas, de la dimensión externa.

Figura 5

Análisis FODA



Fuente: Elaboración propia con plantilla de <https://edit.org/es/blog/anlisis-foda-editable-online>

Estrategia de Análisis FODA:

- Estrategias FO: La ubicación geográfica de la empresa FADEPA le permitió un crecimiento sólido y continuo, posicionándose en 7mo lugar a nivel nacional, con la posibilidad de seguir creciendo y expandiéndose cada vez más proporcionando pinturas de calidad a mejores precios.
Este gran crecimiento de la empresa generó una expansión en su estructura edilicia e importantes cambios en sus tecnologías lo que lleva a la organización a implementar mejores medidas de seguridad; como establecer un Plan de Autoprotección Contra Incendios y lograr certificar las normas ISO (9001, 14001 y 45001).
- Estrategias DO: La empresa viene de una descendencia familiar a un crecimiento importante en el mercado donde se puede observar que las cuestiones de seguridad no fueron de la mano con este crecimiento. Podemos ver que la estructura edilicia no considero temas de seguridad, los empleados no reciben las capacitaciones necesarias para trabajar de forma segura, no hay establecido un Plan de Evacuación en caso de una emergencia.
Por todo esto es importante la implementación de medidas de seguridad sólidas, ya que la empresa tiene ideas claras de expansión, a su vez implementar un Plan de Autoprotección Contra Incendios para cuidar a las personas, el ambiente y los bienes de la compañía. Por eso es una oportunidad más que importante lo mencionado anteriormente de lograr certificar las normas ISO (9001, 14001 y 45001).

- Estrategias FA: El crecimiento sólido y continuo, los grandes cambios tecnológicos, su expansión en infraestructura y su posicionamiento en el mercado generan una mayor probabilidad de que se produzcan accidentes, más probabilidad de incendios y explosiones y una incapacidad importante en el manejo ante una emergencia.

Estas falencias relacionadas a la seguridad ponen en riesgo a la empresa de obtener multas importantes por no cumplir con reglamentaciones legales como la posesión de un Plan de Emergencia y la realización de simulacros anuales. Estos inconvenientes crean amenazas externas por parte de los nuevos competidores que quieren ganar una buena posición en el mercado de la elaboración de pinturas.

- Estrategias DA: La empresa FADEPA posee un crecimiento edificio sin considerar los temas de seguridad, teniendo como principal objetivo la producción antes del cuidado de las personas. Esta prioridad trae como consecuencia que los empleados no tengan capacitaciones o cursos de seguridad para su cuidado, que la empresa no posea un Plan de Evacuación en caso de alguna emergencia importante.

Todo esto provoca grandes amenazas a los empleados de FADEPA, donde pueden tener mayor probabilidad de tener accidentes o enfermedades profesionales, incendios o explosiones, incapacidad de actuar ante una emergencia y hasta la obtención de multas por entes de autoridad gubernamental.

2) RGRL:

Mediante un relevamiento general de los riesgos laborales realizada a través de la Planilla del Anexo I de la Resolución SRT 463/2009 y Dec. 351/79 de la Ley 19587, se pudo detectar el “Estado de Cumplimiento” de la Empresa FADEPA, logrando así obtener un panorama más acertado de la situación actual con respecto a las condiciones de emergencia dentro de la organización.

Es importante mencionar que se consideraron únicamente los puntos que tienen que ver con nuestra propuesta de implementación de un “Plan de Autoprotección Contra Incendios” y se dejó de lado otros aspectos de seguridad que también requieren de su atención, ya que son requisitos legales y se comprometen al cuidado de los empleados dentro de la organización: Los punto que se tuvieron en cuenta son los siguientes:

- Servicio de Higiene y Seguridad
- Servicio de Medicina del Trabajo
- Protección Contra Incendios
- Almacenaje de Sustancias Peligrosas
- Sustancias Peligrosas
- Riesgo Eléctrico
- Aparatos Sometidos a Presión
- Capacitación
- Utilización de Gases

Otro aspecto importante es que al no tener información detallada de la empresa en estas cuestiones se decide colocar que NO CUMPLE o SIN INFORMACIÓN para poder trabajar detalladamente en el tema y poder asegurarnos una buena gestión.

Figura 6

Estado de Cumplimiento en Establecimiento de Normativa Vigente (Decreto 351/79)

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	Sin Información	NORMATIVA VIGENTE	
SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO						
	¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?		X		Art. 3, Dec. 1338/96	
	¿Cumple con las horas profesionales según Decreto 1338/96 ?		X		Dec. 1338/96	
SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO						
	¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?			X	Art. 3, Dec. 1338/96	
PROTECCION CONTRA INCENDIOS						
	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?		X		Cap.12 Art. 80 y Cap. 18	Art. 172 Dec. 351/79
	¿Cuentan con estudio de carga de fuego?			X	Cap.18 Art.183, Dec.351/79	
	¿La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?			X	Cap.18 Art.175 y 176 Dec. 351/79	Art. 9 g) Ley 19587
	¿Se registra el control de recargas y/o reparación ?			X	Cap.18 Art. 183 a 186 Dec.351/79	
	¿Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?			X	Cap.18 Art.183 a 185, Dec.351/79	
	¿Existen sistemas de detección de incendios?		X		Cap.18 Art.182, Dec.351/79	
	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?			X	Cap. 18, Art.183, Dec 351/79	
	¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?			X	Cap.18 Art.164 a 168 Dec. 351/79	
	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación ?		X		Cap.18 Art.187 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
	¿Se disponen de estanterías o elementos equivalentes de material no combustible o metálico?	X			Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art. 9 h) Ley 19587
	¿Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre si?			X	Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS						
	¿Se encuentran separados los productos incompatibles?			X	Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) Ley 19587
	¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?			X	Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) y Art.8 d) Ley 19587
	¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es antiexplosiva?			X	Cap. 18 Art. 165,166 y 167, Dec. 351/79	
SUSTANCIAS PELIGROSAS						
	¿Su fabricación y/o manipuleo cumplimenta la legislación vigente?			X	Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
	¿Todas las sustancias que se utilizan poseen su respectivas hojas de seguridad?			X	Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
	¿Se confeccionó un plan de seguridad para casos de emergencia, y se colocó en lugar visible?		X		Cap. 17 Art. 145 Dec. 351/79	Art. 9 j) y k) Ley 19587
RIESGO ELÉCTRICO						
	¿Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?			X	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
	¿Se adoptan las medidas de seguridad en locales donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas ó de alto riesgo y en locales húmedos ?			X	Cap. 14 Art. 99 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN						
	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicas establecidos en calderas y todo otro aparato sometido a presión?			X	Cap. 16 Art 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
	¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?			X	Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
CAPACITACIÓN						
	¿Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentren expuestos en su puesto de trabajo?			X	Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
UTILIZACIÓN DE GASES						
	¿Los recipientes con gases se almacenan adecuadamente?			X	Cap. 16, Art. 142, Dec. 351/79	

Fuente: <https://www.asociart.com.ar/empresas/formularios-clientes/>

Como podemos apreciar en la planilla presentada, una de las fallas más importantes que se detecto es la **ausencia del Servicio de Higiene y Seguridad**, por otro lado, tampoco tenemos información sobre la disposición de un **Servicio de Medicina del Trabajo** para poder cuidar a los trabajadores de forma preventiva y correctiva.

En la sección de **Protección Contra Incendios** podemos ver que no se cumple ninguno de los puntos o no se aprecia su cumplimiento en el trabajo base. Un ejemplo es la vía o medios de escape que son inadecuados; ya que en la imagen que se ve del depósito de almacenamiento, la puerta de emergencia no posee barral antipánico, no hay un cartel que diga salida, no existen luces de emergencia y tampoco una señalización en los pisos para saber por dónde circular en caso de que algo suceda.

El único punto de cumplimiento que se pudo observar es el uso de estanterías no combustible para la estiba de insumos.

Con respecto al **Almacenamiento de Sustancias Peligrosas** no se observa una correcta identificación, que tengan hojas de seguridad cerca de los productos químicos, y tampoco se visualiza si se está etiquetando los productos de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado. Ver “Anexo IV - Hojas de Seguridad”.

En la parte de **Riesgo Eléctrico, Aparatos Sometidos a Presión y Utilización de Gases**, se desconoce completamente la información que posee la empresa, pero son temas fundamentales para tener en cuenta para la elaboración de nuestra propuesta debido al riesgo que conllevan respecto a la generación de incendios y explosiones.

Con respecto a las **capacitaciones**, se sabe que estas son la clave para que un sistema de seguridad funcione de forma correcta, ya que el gran porcentaje de los accidentes ocurren debido al comportamiento humano.

Como conclusión del Relevamiento General de Riesgos Laborales se puede evidenciar el incumplimiento total de las cuestiones de seguridad relacionadas a la generación de incendios o explosiones, siendo esta una de las razones por la cual es de suma importancia la implementación de nuestro “Plan de Autoprotección Contra Incendios”.

3) Matriz de Riesgos:

Para identificar y analizar los riesgos y peligros de las actividades que desarrolla la empresa vamos a utilizar la herramienta de “Matriz de Riesgos” para las áreas que presenten una mayor cantidad de riesgos en sus actividades y las que se pueden considerar de más alto potencial. Para reconocer estas áreas y poder hacer un análisis mediante la matriz, se tomó como referencia y seguimiento el “Diagrama de Flujo del Proceso”, el cual identifica cinco áreas fundamentales dentro de la organización: Transporte de Cargas, Recepción y Almacenamiento, Administración, Laboratorio y Producción.

Para poder ponderar el nivel de estos riesgos se elaboró una tabla con valores resultantes de: La severidad, La probabilidad y La Exposición. El resultado que es igual a la multiplicación de los tres nos da el **Nivel de Riesgo**. Ver “Anexo I - Matrices de Riesgo” donde figuran las matrices con las planillas de cálculo.

Figura 7

Cálculo de Nivel de Riesgo

Severidad			Valor	Probabilidad	
Mayor	Muerte ó Incapacidad permanente		50	Tipo de Probabilidad	
Muy Seria	Lesión o enfermedad grave que dé como resultado una incapacidad mayor a 6 meses.		30	No probable Los controles han sido probados en detalle y han mostrado ser efectivos para todos los límites de operación bajo todas las condiciones previsible (no ocurrió nunca en años de exposición)	0.1
Seria	Lesión o enfermedad que dé como resultado una pérdida mayor a 2 semanas.		15	Remoto Los controles han probado ser efectivos hasta este punto, pero si las circunstancias cambian hay una pequeña posibilidad de que ocurra un acontecimiento (secuencia o coincidencia Rara)	0.3
Menos Seria	Lesión o enfermedad que dé como resultado una pérdida menor a 2 semanas.		5	Baja Probabilidad Los controles parecen ser los adecuados, pero este tipo de acontecimiento ha ocurrido acá en el pasado	2
Menor	Primeros Auxilios.		1	Probable Los controles están en su lugar pero deben ser mejorados. Los controles administrativos, requieren atención y dependen de la actitud del ejecutante de la tarea. Existen antecedentes cercanos.	6
				Alta Probabilidad Condición incontrolada que puede conducir fácilmente a un acontecimiento (es el resultado más probable y esperado si se presenta la situación de riesgo)	10

Exposición	Descripción	Valores de Exposición	
		1 o 2 Exposiciones	Múltiples Exposiciones
Diario	Ocurre cada día	0.7	1.0
Mensual	Ocurre cada mes	0.3	0.6
Cuatrimestral	Ocurre cada cuatrimestre	0.1	0.2
Anual	Ocurre cada año	0.05	0.1
Casi Nunca	Posibilidad de ocurrencia 1 en 10 años	0.01	0.01

Magnitud del Riesgo = Severidad x Exposición x Probabilidad.

NIVEL DE RIESGO	
Menos de 10	= Muy Bajo
Más de 10	= Bajo
Más de 18	= Medio
Más de 60	= Alto (Crítico)
Más de 150	= Muy Alto (Crítico)

Fuente: Elaboración propia

El resumen de la matriz que se muestra a continuación es un ejemplo de cómo se elaboró dicha herramienta, donde en este caso podemos ver que el Área analizada es el sector de Laboratorio.

Figura 8

Matriz de Identificación de Peligros - Aspectos y Evaluación de Riesgos (1)

Area: Laboratorio

N° Item	Condición Normal / Anormal / Emergencia	Clase (Beneficioso/ Adverso)	Incidencia (Directa/ Indirecta)	Identificación de Peligros y Aspectos/ Riesgos e Impactos Asociados			Evaluación de Riesgo / Impacto						
				Quién (o qué) puede resultar lesionado/ dañado			Cómo puede ocurrir la lesión/daño (Peligro a la Salud y Seguridad Ocupacional, Propiedad o Negocio-Operaciones / Descripción del Aspecto)	Riesgo a la Salud y Seguridad Ocupacional o Propiedad, Negocio-Operaciones / Descripción del Impacto Ambiental	Cantidad de Personas	Severidad	Exposición	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto
				Personas	Propiedad	Ambiente							
6	E	-	D	X		Evento de incendio de mobiliario, materiales y cielorraso	Quemaduras, asfixia, muerte	50	1,00	10,0	500,00		
10	A	-	D		X	Derrame de sustancias peligrosas	Daños a equipos y propiedades	5	1,00	2,0	10,00		
11	A	-	D	X		Mal manejo de sustancias en la preparación de soluciones peligrosas	Quemaduras e irritación ocular, de las mucosas e intoxicación	30	1,00	2,0	60,00		

Fuente: Elaboración propia

En la sección de “Identificación de Peligros y Aspectos / Riesgos e Impactos Asociados” podemos ver quién o qué puede ser afectado por el peligro y el riesgo (persona, propiedad o ambiente), a su derecha tenemos la sección de “Evaluación de los Riesgos / Impactos” sin ninguna medida correctiva, los cuales salen del cálculo que se mencionó anteriormente según la severidad, probabilidad y exposición.

Figura 9

Matriz de Identificación de Peligros - Aspectos y Evaluación de Riesgos (2)

N° Item	Condición Normal / Anormal / Emergencia	Clase (Beneficioso/ Adverso)	Incidencia (Directa/ Indirecta)	Identificación de Peligros y Aspectos/ Riesgos e Impactos Asociados			Evaluación de Riesgo / Impacto						
				Quién (o qué) puede resultar lesionado/ dañado			Cómo puede ocurrir la lesión/daño (Peligro a la Salud y Seguridad Ocupacional, Propiedad o Negocio-Operaciones / Descripción del Aspecto)	Riesgo a la Salud y Seguridad Ocupacional o Propiedad, Negocio-Operaciones / Descripción del Impacto Ambiental	Cantidad de Personas	Severidad	Exposición	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto
				Personas	Propiedad	Ambiente							
6	E	-	D	X		Evento de incendio de mobiliario, materiales y cielorraso	Quemaduras, asfixia, muerte	50	1,00	10,0	500,00		

Fuente: Elaboración propia

Una vez finalizada las matrices de todas las áreas, se generó una nueva matriz donde se encuentra resumido los mayores riesgos que presenta la empresa, los cuales si no se implementan las medidas correctivas los valores son altamente críticos y el nivel de riesgo y peligrosidad es muy alto.

Figura 10

Resumen de los Riesgos Significativos

	Nº Item	Condición Normal / Anormal / Emergencia	Clase (Beneficioso/Adverso)	Incidencia (Directa/Indirecta)	Identificación de Peligros y Aspectos/ Riesgos e Impactos Asociados			Evaluación de Riesgo / Impacto						
					Quién (o qué) puede resultar lesionado/ dañado			Cómo puede ocurrir la lesión/daño (Peligro a la Salud y Seguridad Ocupacional, Propiedad o Negocio-Operaciones / Descripción del Aspecto)	Riesgo a la Salud y Seguridad Ocupacional o Propiedad, Negocio-Operaciones / Descripción del Impacto Ambiental	Cantidad de Personas	Severidad	Exposición	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto
					Personas	Propiedad	Ambiente							
Galpones de Almacenamiento	1	N	-	D	X			Movimiento de vehículos (autoelevadores)	Atropellamientos	50	1,00	6,0	300,00	
	2	E	-	D	X			Incendio por existencia de material combustible	Lesiones por quemaduras, heridas e intoxicaciones	50	1,00	10,0	500,00	
	3	E	-	D		X		Incendio por existencia de material combustible	Daños a las instalaciones / Productos	30	1,00	6,0	180,00	
	4	E	-	D			X	Incendio por existencia de material combustible	Contaminación del aire	15	1,00	10,0	150,00	
Transporte de Cargas	5	A	-	D	X			Accidente de Tránsito	Lesiones por golpes, atrapamientos, etc.	2	50	1,00	6,0	300,00
Administración	6	E	-	I	X			Incendio	Lesiones físicas (quemaduras, etc)	50	1,00	6,0	300,00	
Producción	7	N	-	D	X			Atrapamiento de miembros con partes de maquinarias	Riesgo a la Integridad Física	50	1,00	6,0	300,00	
	8	E	-	D	X			Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables	Quemaduras, asfixia, muerte	40	50	1,00	10,0	500,00
	9	E	-	D		X		Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables	Daños a equipos y propiedades	40	30	1,00	6,0	180,00
Laboratorio	10	E	-	D	X			Evento de Incendio de mobiliario, materiales y cielorraso	Quemaduras, asfixia, muerte	50	1,00	10,0	500,00	
	11	E	-	D		X		Evento de Incendio de mobiliario, materiales y cielorraso	Pérdidas de equipos y materiales	30	1,00	6,0	180,00	
	12	E	-	D	X			Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables	Quemaduras, asfixia, muerte	50	1,00	10,0	500,00	
	13	E	-	D		X		Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables	Daños a equipos y propiedades	30	1,00	6,0	180,00	

Fuente: Elaboración propia

Esta matriz nos muestra que los riesgos que están más presentes en todas las áreas y de alto potencial se relacionan con los que tienen que ver con la generación de incendios y/o explosiones:

- Galpones de Almacenamiento: Incendio por existencia de material combustible.
- Administración: Incendio.
- Producción: Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables.
- Laboratorio: Evento de Incendio de mobiliario, materiales y cielorraso.
- Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables.

En conclusión, esta herramienta que hemos utilizado (Matriz de Riesgo), nos está mostrando los riesgos presentes y de gran potencial que necesitan ser eliminados o controlados lo antes posible con el objetivo de salvaguardar la vida de las personas, del medio ambiente y los bienes de la compañía.

Esta es una razón más que nos muestra la necesidad que tiene la empresa FADEPA de implementar el “Plan de Autoprotección Contra Incendios”, para que los trabajadores puedan anticiparse y actuar de forma preventiva pudiendo dar respuesta ante cualquier contingencia.

Hay que tener en cuenta que analizar los riesgos de las actividades laborales nos ayudará a anticiparnos a cualquier posible accidente.

Marco Teórico

Antes de continuar con nuestro reporte es de suma importancia conocer la nueva definición de riesgo según la norma ISO 45001:

Un riesgo en la norma ISO 45001 se define como un efecto de incertidumbre. Entonces, si bien un peligro es la parte de su proceso que podría afectar potencialmente el bienestar de sus trabajadores, el riesgo es la probabilidad de que ocurra un daño. Sin embargo, es importante entender que el riesgo también puede ser positivo, se refiere simplemente a la desviación de lo esperado. En ISO 45001, “riesgos” y “oportunidades” se refieren a riesgos para OHS, u oportunidades para OHS y otros riesgos y oportunidades para el sistema de gestión. (Bureau Veritas, 2018, p. 3)

Ahora si continuando con el reporte, como podemos apreciar hasta el momento, se puede decir que algunos de los grandes riesgos negativos de alto potencial de la Empresa FADEPA se relacionan con la posible generación de incendios o explosiones debido a la clase de producto que elabora en esta industria, ya que los mismos tienen un alto grado de inflamabilidad. Como, por ejemplo:

- La acumulación de vapores inflamables o la existencia de material polvoriento implica un riesgo a la generación de explosiones.
- Las mezclas de vapor y aire y las nubes de polvo generadas en el proceso presentan riesgos de incendio y explosión.

La Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Dec. Reglamentario 351/79, en su capítulo 18 habla de “Protección Contra Incendios”, y menciona en su Artículo 160 que “La protección contra incendios comprende el conjunto de condiciones de construcción, instalación y equipamiento que se deben observar tanto para los ambientes como para los edificios, aun para trabajos fuera de éstos y en la medida en que las tareas lo requieran. Los objetivos que cumplimentar son:

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

Según el análisis que realizamos con los grandes riesgos que presenta la Empresa FADEPA debido al rubro que realiza es más que necesaria la implementación de un “Plan de Autoprotección Contra Incendios”, como lo define la Ley 5.920/17 en su Art. 1 “*El Sistema de Autoprotección consiste en un conjunto de acciones y medidas destinadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, para proporcionar una respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia*”. (CEDOM, 2017, p. 1).

Este Plan de Autoprotección Contra Incendios de la Empresa FADEPA se divide en dos puntos muy importantes:

- Según Factor Humano:
 - Plan de Emergencia: Permite planificar de forma anticipada las alternativas y las acciones a seguir en caso de una situación indeseada, de esta manera poder proteger a las personas, al ambiente y a los bienes de la compañía.
 - Brigada de Emergencia: Grupo de empleados capacitados con relación a extinción de incendio y rescate de personas, ellos deberán estar disponibles en todos los turnos laborales y dotación para actuar en caso de emergencia.
 - Brigada de Primeros Auxilios: Grupo de empleados entrenados en primeros auxilios para poder atender urgencias médicas ante posibles emergencias, estas personas deberán estar capacitadas en cuestiones de atención y prevención. Las mismas se repartirán de forma uniforme en todos los turnos laborales para asegurar su presencia.

- Según Instalaciones:
 - Sistema de Detección: Instalación de detectores de gases, humos y altas temperaturas con el objetivo de emitir la alarma de incendios.
 - Sistema de Red de Hidrantes: Instalación de una red de hidrantes que cubra la totalidad de la empresa.
 - Sistema de Sprinkler: Instalación de un sistema de rociadores para las áreas más críticas.

Problema y Conclusión Diagnóstica

Declaración del Problema:

Como pudimos ver hasta ahora, la Empresa FADEPA no tiene evidencia de que tenga implementado un “Plan de Autoprotección Contra Incendios”. Por consecuencia, no debería tener los Procedimientos como: Plan de Emergencia, Brigada de Emergencia y Brigada de Primeros Auxilios. Tampoco se encontró evidencia de que la empresa cuente con un Sistema de Detección de incendios que permita emitir el sonido en la alarma de incendios, un Sistema de Red de Hidrantes y un Sistema de Sprinkler.

Otra característica muy importante la cual no presenta evidencias la empresa es que no menciona que posee un responsable de Seguridad e Higiene que pueda llevar adelante a la organización en estas cuestiones. Este punto es de suma importancia; si bien el reporte se basa en un Plan de Autoprotección Contra Incendios, hay muchas otras cuestiones relacionadas a la seguridad que ponen en riesgo a la empresa, o mejor dicho, a los empleados, proveedores, vecinos, medio ambiente, bienes materiales, etc.

También es importante que la empresa cumpla con las normativas legales para asegurar las cuestiones de seguridad, higiene y medio ambiente, como así también, evitar cualquier multa que pueda tener ante autoridades de aplicación. Como por ejemplo la realización de simulacros.

La información suministrada en este reporte hace que cobre mucha relevancia tomar medidas lo antes posible para evitar cualquier evento no deseado que pueda terminar en una situación crítica. Por esta razón la Empresa FADEPA debe implementar un “Plan de Autoprotección Contra Incendios”.

Conclusión Diagnóstica:

Toda empresa, considerando su tamaño y su actividad, deberá analizar las posibles hipótesis de emergencia que puedan llegar a suceder, y poder tomar las medidas necesarias para una evacuación, una lucha contra incendios y realizar primeros auxilios. Para ello, requiere de una persona encargada y responsable que permita que esto se implemente y se cumpla según lo establece la normativa.

La Ley 5.920 de Autoprotección de la Provincia de Buenos Aires, obliga a todos los establecimientos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a cumplimentarla.

Si bien esta ley hace énfasis en la Provincia de Buenos Aires, es de suma importancia que se implemente en la Empresa Cordobesa FADEPA, ya que los accidentes pueden evitarse trabajando desde el lado de la prevención, sobre todo cuando se trabaja en una actividad que tiene productos y procesos con grandes riesgos presentes desde el punto de vista de incendios y explosiones. Esto se agrava aún más con el crecimiento importante que está teniendo la industria.

Hoy en día es el momento para que FADEPA tenga como primera visión la “Seguridad y el Medio Ambiente” y deje como segundo lugar La Producción. Un error humano puede costar muchas pérdidas, especialmente humanas. Y si el foco está en la producción y no en la seguridad de seguro que la empresa va a perder muchos más que dinero. Por todo esto es importante la inversión desde el lado de FADEPA para establecer un Plan de Autoprotección Contra Incendios que permita capacitar a los empleados y estar preparados ante cualquier emergencia.

Otro punto importante de esta implementación, sumado a otros aspectos de seguridad, la empresa puede obtener la Certificación de las Normas ISO 14001 y 45001, logrando una mejor imagen, tanto interna como externa, y de esta manera poder atraer mayor cantidad de clientes y proveedores.

Plan de Implementación

A continuación, se muestra un Plan de Implementación para poder llevar a cabo el “Plan de Autoprotección Contra Incendios” que permita actuar de forma anticipada ante cualquier incendio o explosión que pudiera ocasionarse en la empresa, con el fin de preservar la vida de las personas, el ambiente y daños a la propiedad.

Objetivo General:

Implementar en la empresa FADEPA el Plan de Autoprotección Contra Incendios con el objetivo de preservar la vida de las personas, el medio ambiente y cualquier daño a los bienes de la compañía, como así también, el cuidado hacia el ambiente externo a la empresa.

Objetivos Específicos:

Los objetivos específicos se dividen en dos:

- Según Factor Humano:
 - Crear un Plan de Emergencia que permita planificar de forma anticipada las alternativas y las acciones a seguir en caso de una situación indeseada. Ver “Anexo VIII - Plan de Emergencia”.
 - Establecer una Brigada de Emergencia que esté capacitada con relación a extinción de incendio y rescate de personas.
 - Formar una Brigada de Primeros Auxilios con empleados entrenados en primeros auxilios para atender urgencias médicas ante emergencias. Ver “Anexo IX - Instructivo Brigada de Emergencia y Primeros Auxilios”.
- Según Instalaciones:
 - Instalar un Sistema de Detección de gases, humos y altas temperaturas con el objetivo de emitir la alarma de incendios.
 - Construir un Sistema de Red de Hidrantes que cubra la totalidad de la empresa; galpones de almacenamiento, proceso productivo, etc.
 - Instalar un Sistema de Sprinkler en las áreas más críticas ante posibles focos de incendios.

Estos últimos dos puntos requieren de una Electrobomba Principal, una

Motobomba, una Bomba Jockey y la construcción de un reservorio de agua para asegurar el suministro ante una emergencia.

La finalidad que pretende conseguir la implementación del Plan de Autoprotección en la empresa FADEPA es lograr anticiparse ante cualquier evento de incendio no deseado que pueda llegar a ocurrir, y tener a los empleados capacitados para saber cómo actuar en caso de una emergencia.

Alcance:

El Plan de Autoprotección Contra Incendios que se implementará en este informe tiene que ver con dos aspectos muy importantes:

- Según Factor Humano: Se refiere a la **parte humana** de la organización; es decir, elaboración de procedimientos, entrenamientos y capacitaciones para poder actuar en caso de una emergencia.
- Según Instalaciones: Tiene que ver con la **parte edilicia** de la empresa; como compra e instalación de detectores de incendio, un sistema de red de hidrantes e instalación de rociadores.

Ambos aspectos tienen un impacto significativo, tanto dentro de la organización como así también fuera de la misma, ya que una empresa con un sistema que pueda controlar la generación o propagación de un incendio provoca una tranquilidad mayor a los empleados y los vecinos de la zona.

Indicadores KPI:

Para medir el rendimiento de la Brigada de Emergencia y la Brigada de Primeros Auxilios, se realizará una evaluación luego del curso de capacitación que se establece de forma anual. Ver “Anexo VI - Evaluación Brigada de Emergencia” y “Anexo V - Evaluación Brigada Primeros Auxilios”. Las preguntas de la evaluación van a ir cambiando cada año.

Para medir el desempeño del Plan de Emergencia, se realizarán simulacros de forma semestral para poder efectuar una evaluación hacia el personal y hacia las condiciones edilicias de emergencia de la empresa. Ver “Anexo VII - Informe Simulacro”.

Relevancia:

Para la organización es importante hacer cumplimiento del Plan de Autoprotección Contra Incendios ya que no sólo ayuda al cuidado de las personas, el medio ambiente y los bienes de la compañía, sino que también, es requisito necesario para la obtención del “Certificación de Protección Contra Incendios” que garantiza que la empresa FADEPA reúne las condiciones mínimas de seguridad contra incendios.

Recursos Acciones Específicas y Marco de Tiempo:

Para la implementación del Plan de Autoprotección Contra Incendios vamos a requerir de los siguientes recursos, los mismos serán divididos en dos partes, debido a la diferencia de tiempo y al costo en dinero que representa uno del otro. A estas las llamaremos Fase 1 y Fase 2. Ver “Anexo II - Diagrama de Gantt”.

- FASE 1 (Según Factor Humano):
- ✓ Elaboración de Procedimiento “Plan de Emergencia”: Como primera instancia el Consultor de HyS elaborará este procedimiento para saber cómo estar preparados y actuar en caso de una emergencia, para ello se requiere de tiempo para conocer la empresa, empleados, procesos, etc.

Se tienen que desarrollar las Hipótesis de Emergencia, instrucciones ante una evacuación, quienes son los responsables de evacuación, rutas de escape, puntos de reunión, etc.

Al mismo tiempo en la FASE 2 se comienza a desarrollar el “Estudio de Seguridad”

Figura 11

Diagrama de Gantt FADEPA (1)

FASE 1 Según Factor Humano		Responsables	jul-22			
			Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
TAREAS	Elaboración de Procedimiento "Plan de Emergencia"	- Consultor de HyS				
SUB-TAREA	Relevamiento General de la Empresa (Vías de escape, puntos de encuentro, etc.)	- Consultor de HyS - Personal de Mantenimiento - Supervisores				
SUB-TAREA	Responsables ante una Evacuación (Máximo Responsable Presente, Líder de Evacuación, etc.)	- Consultor de HyS - Personal de Mantenimiento - Supervisores				
SUB-TAREA	Desarrollo de Hipótesis de Emergencia	- Consultor de HyS				
FASE 2 Según Instalaciones		Responsables	jul-22			
			Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
TAREAS	Estudio de Seguridad (Carga de fuego, vías de evacuación, factor ocupacional, etc.)	- Consultor de HyS - Mantenimiento Edificio				
SUB-TAREA	Relevamiento General de la Empresa (Vías de escape, puntos de encuentro, etc.)	- Consultor de HyS - Personal de Mantenimiento - Supervisores				
SUB-TAREA	Elaboración del Informe	- Consultor de HyS				

Fuente: Elaboración propia

Tiempo estimado de las Tareas y Sub-Tareas:

- Fase 1: Elaboración y redacción del Procedimiento Plan de Emergencia
Del 11 al 29 de Julio de 2022.
 - Fase 2: Creación y realización del informe de Estudio de Seguridad
Del 4 al 29 de Julio de 2022.
- ✓ Elaboración de Procedimiento "Brigada de Emergencia": Se desarrolla el procedimiento para los futuros Brigadistas de Emergencia, el cual requiere de tiempo de desarrollo como tarea administrativa.
- ✓ Elaboración de Procedimiento "Brigada de Primeros Auxilios": Este procedimiento también requiere de trabajo administrativo entre el Consultor de HyS y personal del Servicio Médico.

Al mismo tiempo en la FASE 2 se comienza con el desarrollo de la "Construcción de la Red de Hidrantes".

- ✓ Capacitación Brigada de Emergencia: Los entrenamientos se realizarán de acuerdo con las necesidades de capacitación de la Brigada y requerimientos de la operación, como mínimo una vez por año. Serán de carácter teórico-práctico, a realizarse a razón de 4 horas por clase, durante 5 días aproximadamente.
 - Contenidos mínimos del Plan de capacitación:
 - La combustión: Clasificación de los fuegos, procedimientos de extinción, vigilancia, sistemas de alarma y colores de seguridad.
 - Protección contra incendios: Protección preventiva, protección pasiva y protección activa; conceptos y conocimientos básicos de cada uno de ellos.
 - Sistemas de extinción: Medios móviles y fijos. Los extintores, presentación, nomenclatura, posibilidades, funcionamiento, reglas generales de utilización, mantenimiento, ubicación.
 - Conocimientos de los materiales: Equipos de Bombeo, mangueras, materiales varios (hidrantes, lanza, bloqueadores, etc.), herramientas y útiles (palas, gancho de derrumbe, picos, hachas, etc.), escaleras (de asalto, extensibles, etc.), cuerdas, nudos, mantenimiento.
 - Marcha general de las operaciones de extinción: Reconocimiento, ataque, protección, despeje, vigilancia después del siniestro, salvamentos.
 - Conocimientos de actuación frente a derrames: Materiales absorbentes, trajes de protección, estrategias de contención.
 - Espacios confinados: Tipos de espacio confinados, métodos de ingreso y egreso, riesgos de un espacio confinado, rescate de personas en un espacio confinado.
 - Primeros Auxilios: R.C.P., lesiones en extremidades, inmovilización.
 - Ventilación: Ventajas, control de propagación de incendio, tipos de ventilación: vertical, horizontal, forzada.

- Puestos de incendio (con la instalación futura de hidrantes): Montaje, posibilidades (caudal y presión), funcionamiento, reglas de establecimientos de las mangueras, lanzas y composición general del equipo, precauciones.
- ✓ Capacitación Brigada Primeros Auxilios: Los entrenamientos se realizan con una frecuencia anual, serán de carácter teórico-práctico, a realizarse a razón de 2 horas por clase, durante 3 días aproximadamente.
 - Contenidos mínimos del Plan de capacitación:
 - Primeros Auxilios: Heridas, quemaduras, electrocutados.
 - RCP: Reanimación cardiopulmonar
 - Triage
 - Inmovilización
 - Traslados de pacientes politraumatizados
- ✓ Capacitación Plan de Emergencia: Se capacitará a la totalidad de los empleados de FADEPA para que sepan que hacer en caso de una emergencia; hipótesis de emergencia, instrucciones ante una evacuación, quienes son los responsables de evacuación, rutas de escape, puntos de reunión, etc.

Para poder cumplir este punto, se requiere de la detención del proceso productivo por aproximadamente 4 horas; ya que en esta capacitación también se va a explicar uso de matafuegos, primeros auxilios y RCP.
- ✓ Extinción de Incendios “Uso de Matafuego”: El consultor de HyS entrenará a toda la dotación de la empresa en los siguientes puntos:
 - ¿Qué es el fuego?
 - Causas de incendio
 - El tetraedro del fuego
 - Clases de fuego

- Métodos de extinción
- Clases de extintores
- ✓ Primeros Auxilios y RCP: Se capacitará a toda la dotación de la empresa en lo que es primeros auxilios y RCP. El tiempo de esta capacitación es el informado en la parte de capacitación de brigada de emergencia y la misma será dada por el servicio médico, brigada de primeros auxilios y consultor de HyS.
- ✓ Sistema Globalmente Armonizado: Esta capacitación será dada por el consultor de HyS hacia toda la dotación con el objetivo de:
 - Mejorar la comunicación de peligros con los trabajadores y contribuir a lograr ambientes laborales más seguros.
 - Reducir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
 - Incrementar la concientización de los peligros, dando por resultado un uso más seguro de productos químicos en el lugar de trabajo.
- ✓ Simulacro de Emergencia: Se realizarán 2 simulacros de emergencia de forma anual y sin previo aviso, sólo se notificará a los gerentes y gerente general. El tiempo aceptable para la evacuación será de 5 minutos.

El consultor de HyS estará tomando nota del desarrollo del simulacro y evaluando el mismo. Una vez finalizado, el profesional redactará un informe post al simulacro para ver en las condiciones que hay que mejorar, pudiendo ser actitudinales o condiciones del lugar.

Al mismo tiempo en la FASE 2 se continúa con el desarrollo de la “Construcción de la Red de Hidrantes” y se comienza con la “Instalación de Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios.

Teniendo presente todos los Procedimientos de Emergencia, la conformación de las Brigadas y las Capacitaciones en temas de cuestión, se procede a la planificación y realización de un simulacro para poner en práctica los conocimientos obtenidos y poder saber cuáles son nuestras fortalezas y debilidades según el Plan de Emergencia elaborado. Este se lleva a cabo semestralmente como lo muestra la siguiente planificación:

Figura 15

Diagrama de Gantt FADEPA (5)

FASE 1 Según Factor Humano		Responsables	dic-22				ene-23				feb-23				mar-23					abr-23					may-23					jun-23										
			Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4								
TAREAS	Simulacro de Emergencia	Consultor de HyS - Supervisores (Líderes de Evacuación)	█																																					

Fuente: Elaboración propia

Tiempo estimado de las Tareas y Sub-Tareas:

- Fase 1: Simulacro de Emergencia (Se realizan 2 simulacros al año)
El primero se realiza la segunda semana de Diciembre del 2022 y el segundo la segunda semana de Junio de 2023.
- FASE 2 (Según Instalaciones):
 - ✓ Estudio de Seguridad: Lo primero que se deberá hacer es desarrollar un estudio de seguridad para conocer con certeza el nivel de seguridad que cuenta la empresa FADEPA, de esta manera poder tomar las decisiones de mejora con bases sólidas y confiables. Algunos de los aspectos a considerar serán:
 - Evaluación de riesgo de incendio (sectorización del edificio, material almacenado por sectores, carga de fuego por sectores, condiciones específicas de construcción y extinción).
 - Estudio de evacuación (factor ocupacional, vías de escape, medios de salida, tiempos de evacuación, verificación de distancias máximas, puertas de emergencia, señalización).
 - Plan de emergencia (objetivo, tipos de evacuación, tipos de emergencias, responsabilidades, funciones, roles y capacitaciones).

El Diagrama de Gantt se menciona en Anexo II de este informe donde se detalla el tiempo que lleva realizar las tareas y las subtareas.

- ✓ Construcción de Red de Hidrantes: Instalación de hidrantes según el Estudio de Seguridad realizado, que debería abarcar la totalidad de los sectores de la empresa, tanto áreas internas como externas.

Para llevar a cabo esta tarea se necesita la contratación de un proveedor que nos venda el servicio llave en mano, junto con la instalación del tanque de reserva de agua de 130 m³ y la instalación de una Electrobomba Principal, una Motobomba y una Bomba Jockey para regular la presión de las mangueras.

El tiempo estimado para esta Construcción de la Red de Hidrantes es de aproximadamente 6 meses, comenzando el 1 de Agosto de 2022 y finalizando el 27 de Enero de 2023. El Diagrama de Gantt sobre esta planificación se muestra en el Anexo II del presente informe.

- ✓ Instalación de Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios: Este trabajo es una parte de la instalación del Sistema de Hidrantes que realizará el proveedor especializado en el tema que se contratará. El tanque será elevado para favorecer a la presión del agua y su capacidad de almacenamiento será de 50.000 litros.

El tiempo estimado para la instalación del Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios es de aproximadamente 6 meses. Donde su comienzo planificado arranca el día 3 de Octubre de 2022 y su fecha de finalización es el 31 de Marzo de 2023. Esta información se encuentra detallada en la Figura 14 del presente informe.

- ✓ Compra e Instalación de Electrobomba, Motobomba y Bomba Jockey: Se instalarán los Equipos de Bombeo en un galpón que se construirá especialmente para tal fin para evitar que, en el caso de un incendio, las mismas queden fuera de uso y continúe el suministro de agua a los hidrantes y sprinkler. Las mismas formarán parte del proyecto mencionado anteriormente sobre el Sistema de Hidrantes y posee un plazo de 6 meses para su finalización.

Figura 16

Diagrama de Gantt FADEPA (6)

FASE 2 Según Instalaciones		Responsables	jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22		ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		
			Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se	Se
TAREAS	Construcción de Red de Hidrantes	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema - Compras - Gerencia																											
SUB-TAREA	Pedido de Cotización y Compra de Red de Hidrantes	- Consultor de H ₂ O - Compras - Gerencia																											
SUB-TAREA	Instalación de Red Hidrantes	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema																											
TAREAS	Instalación de Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema - Compras - Gerencia																											
SUB-TAREA	Pedido de Cotización y Compra de Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios	- Consultor de H ₂ O - Compras - Gerencia																											
SUB-TAREA	Instalación de Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema																											
TAREAS	Compra e Instalación de Electrobomba, Motobomba y Bomba Jockey	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema - Compras - Gerencia																											
SUB-TAREA	Pedido de Cotización y Compra de Electrobomba, Motobomba y Bomba Jockey	- Consultor de H ₂ O - Compras - Gerencia																											
SUB-TAREA	Construcción de Edificio para la Electrobomba, Motobomba y Bomba Jockey	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema																											
SUB-TAREA	Instalación de Electrobomba, Motobomba y Bomba Jockey	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema																											
TAREAS	Prueba y Funcionamiento	- Consultor de H ₂ O - Proveedor Especializado en el Tema																											

Fuente: Elaboración propia

Tiempo estimado de las Tareas y Sub-Tareas:

- Fase 2: Se continúa con la Construcción de la Red de Hidrantes Del 1 de Agosto de 2022 al 27 de Enero de 2023.
- Fase 2: Se continúa con la Instalación del Tanque de Reserva de Agua Del 3 de Octubre de 2022 al 31 de Marzo de 2023.
- Fase 2: Se inicia la Compra e Instalación de los Equipos de Bombeo Del 5 de Diciembre de 2022 al 2 de Junio de 2023.
- Fase 2: Se realiza chequeo, pruebas y ajustes al Sistema de Red de Hidrantes (Construcción de la Red de Hidrantes, Instalación del Tanque de Reserva de Agua Contra Incendio e Instalación de los Equipos de Bombeo) Del 5 de Junio al 30 de Junio de 2023.

Estimación de Costos Económicos:

- Fase 1 (Según Factor Humano): El costo de esta fase valorado en Pesos Argentinos a Septiembre de 2022 es de aproximadamente \$4.157.500 ARS. Este gasto se desglosa con la siguiente información:
 - Consultor HyS: Sueldo Bruto Anual de \$2.400.000 ARS, el cual tiene la responsabilidad de ejecutar el 100% de los ítems descriptos en la Primer Fase.
 - Brigada de Emergencia: Se requieren 5 horas de entrenamiento al año con una dotación de 10 brigadistas que realizan la capacitación en horas extras fuera de su jornada laboral. A esto se le adiciona material para la capacitación; matafuegos, cartelería, folletería, etc. Costo total aproximado \$153.750 ARS.
 - Brigada de Primeros Auxilios: Se requieren 5 horas de entrenamiento al año con una dotación de 10 brigadistas que realizan la capacitación en horas extras fuera de su jornada laboral. A esto se le adiciona material para la capacitación; cartelería, folletería, muñeco RCP, etc. Costo total aproximado \$103.750 ARS.
 - Simulacro de Emergencia: Se realizan 2 simulacros anuales con una duración de 1 hora cada uno, uno de ellos es un simulacro total de planta, lo que implica una detención completa del proceso. Costo estimado \$1.500.000 ARS.
- Fase 2 (Según Instalaciones): Tiene un costo aproximado de \$85.998.202 ARS Pesos Argentinos al mes de Septiembre de 2022. Ver “Anexo X - Presupuesto Sistema Contra Incendios”. Este gasto se desglosa de la siguiente manera:
 - Red de Hidrantes, Sprinklers, Tanque de Reserva de Agua, Equipos de Bombeo: Suma un valor aproximado de \$77.272.952 ARS
 - Instalación de Central de Incendios y Elementos Correspondientes: Tiene un valor aproximado de \$8.375.250 ARS.
 - Estudio de Seguridad y Certificado de Protección Contra Incendios: Valor aproximado \$350.000 ARS.

COSTO TOTAL DEL PROYECTO: \$90.155.702

Marco de Tiempo Total:

Como vimos anteriormente y como lo muestra el Diagrama de Gantt en el Anexo II, la implementación del Plan de Autoprotección se divide en 2 Fases:

- Fase 1 (Según Factor Humano): Tiene un periodo de implementación de 1 año, que va desde Julio de 2022 a Junio de 2023.
- Fase 2 (Según Instalaciones): Tiene un periodo superior ya que requiere de más inversión y mayor cantidad de trabajo, el mismo es de 2 años y va desde Julio del 2022 a Junio de 2024.

El tiempo requerido para implementar la totalidad del Plan de Autoprotección Contra Incendios es de 2 años; de Julio de 2022 a Junio de 2024.

Propuesta de Medición o Evaluación:

Se realizarán reuniones mensuales con la jefatura para analizar el avance del plan de acción detallado en el Anexo II, estas reuniones tendrán como objetivo darle un seguimiento continuo al plan y poder ver si se necesita de algún otro recurso para poder cumplimentar en tiempo y forma.

Por otro lado, este plan de acción se visualizará en la reunión de “Revisión por la Dirección” que se llevará a cabo de forma trimestral, junto con la Gerencia de todos los sectores. Esto permite hacer un seguimiento para poder cumplir con los objetivos.

La finalidad de esta planificación es poder elaborar un orden a las tareas a realizar con un tiempo determinado y con los responsables correspondientes, y así poder cumplir con lo requerido, y mediante estas reuniones se realiza el seguimiento y control para poder respetar este plan.

Indicadores de Desempeño:

Para poder llevar un mejor control, hacer un seguimiento de las etapas del proyecto y poder mostrar toda esta información a la gerencia se realizan los siguientes gráficos donde se puede visualizar el avance del proyecto en sus dos Fases:

Figura 18

Indicadores de Desempeño

FASE 1 Según Factor Humano	Calculador Automático	% Implementado
Elaboración de Procedimiento "Plan de Emergencia"	100%	10%
Simulacro de Emergencia	0%	0%
Elaboración de Procedimiento "Brigada de Emergencia"	100%	10%
Conformación Brigada de Emergencia	0%	0%
Capacitación Brigada de Emergencia	0%	0%
Elaboración de Procedimiento "Brigada de Primeros Auxilios"	100%	10%
Conformación Brigada de Primeros Auxilios	0%	0%
Capacitación Brigada Primeros Auxilios	0%	0%
Capacitación Plan de Emergencia	0%	0%
Capacitación Extinción de Incendios "Uso de Matafuego"	0%	0%
Capacitación Primeros Auxilios y RCP	0%	0%
Capacitación Sistema Globalmente Armonizado	0%	0%
TOTAL IMPLEMENTADO		30%

FASE 2 Según Instalaciones	Calculador Automático	% Implementado
Contrucción de Red de Hidrantes	0%	0%
Instalación de Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios	0%	0%
Compra e Instalación de Electrobomba	0%	0%
Prueba y Funcionamiento	0%	0%
Instalación de Sistema de Sprinkler	0%	0%
Instalación de Sistema de Detección de Incendios con Alarma	0%	0%
Estudio de Seguridad	0%	0%
Certificado de Protección Contra Incendios	0%	0%
TOTAL IMPLEMENTADO		0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 19

Porcentaje de Cumplimiento Fase 1



Fuente: Elaboración propia

Figura 20

Porcentaje de Cumplimiento Fase 2



Fuente: Elaboración propia

Conclusión

Este reporte tiene como objetivo la creación e implementación de un “Plan de Autoprotección Contra Incendios” para la empresa FADEPA, que permita actuar de “forma preventiva”, y como segunda instancia de forma correctiva, ante la posibilidad de una emergencia.

En el reporte se aplican tres herramientas muy importantes para entender la situación real de la empresa y saber cuál es la prioridad de intervención para implementar el Plan de Autoprotección: Primero se realiza un análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización; luego se ejecuta un relevamiento general de los riesgos existentes en el establecimiento; y por último se genera una matriz de riesgos por áreas específicas.

El Plan de Autoprotección es una forma efectiva de identificar los peligros, evaluar la probabilidad de ocurrencia y establecer pautas de actuación adecuadas ante una emergencia. Su implementación muestra la importancia de, no solamente la identificación de riesgos y procedimientos, sino también lograr generar una cultura de seguridad concientizando tanto a los empleados como al empleador, entendiendo que la seguridad es un valor y es lo primero a considerar en toda empresa.

La implementación de este Plan de Autoprotección, en primera instancia, puede resultar muy costosa para el empleador, pero una vez ejecutada la fase relacionada con las nuevas instalaciones; como la red de hidrantes, los rociadores, los detectores de incendio, etc. el resto corresponde a un mantenimiento del sistema y entrenamiento del personal.

Si bien es una inversión muy grande, este Plan permite que, ante una posible situación de incendio, se pueda actuar de forma preventiva y así evitar daños a las personas, al medio ambiente, a la propiedad, y lograr que no se produzca una interrupción del proceso, de esta manera poder justificar la inversión evitando grandes pérdidas económicas generadas por posibles eventos no deseados.

Recomendaciones

Para la implementación del “Plan de Autoprotección Contra Incendios” es requisito necesario la contratación de un profesional de higiene y seguridad, esta persona va a ser la responsable y la que determine los lineamientos que la organización debe seguir para su implementación.

Otro punto importante es que, para la instalación de la red de hidrantes, rociadores, detectores de incendios, etc. se requiere la contratación de proveedores que se especialicen en el tema y trabajen con el cumplimiento de las normas NFPA:

- NFPA 14: Instalación de Hidrantes y Mangueras
- NFPA 20: Bombas de Incendio
- NFPA 13: Sistema de Rociadores Automáticos

Estas empresas deberán estar bien consolidadas en el mercado y tendrán que estar certificadas en las normas ISO 9001, ISO 45001 e ISO14001, ya que son obras de gran envergadura y al estar certificadas en estas normas tienen la capacidad de realizar sus trabajos de forma segura, amigable con el ambiente y garantizando su calidad.

Para que se lleve a cabo este Plan de Autoprotección es necesario el compromiso al 100% por parte del empleador, ya que el es el primer responsable para que todo esto funcione de forma correcta y pueda mantenerse en el tiempo.

Una vez implementado el “Plan de Autoprotección Contra Incendios” sería muy importante certificar la empresa en las normas mencionadas anteriormente: ISO 9001, ISO 45001 e ISO14001, esto posibilita, no solo la implementación del Sistema de Protección Contra Incendios, sino lograr un sistema de gestión que pueda perdurar en el tiempo.

Referencias

- Alteco Consultores, Desarrollo y Gestión (2022). ¿Qué es un Diagrama de Flujo de Proceso o Flujograma? Recuperado de <https://www.aiteco.com/diagrama-de-flujo/>
- Argentina.gob.ar (2022). SGA en la Empresa. Fichas de Datos de Seguridad. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/srt/capitacion/SGA/notas-tecnicas/SGA-empresa>
- Argentina.gob.ar (2022). Relevamiento General de Riesgos Laborales. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/srt/prevencion/relevamiento-riesgos>
- ASOCIART (2009). Anexo I de la Resolución SRT 463/2009. Relevamiento General de Riesgos Laborales. Recuperado de <https://www.asociart.com.ar/empresas/formularios-clientes/>
- Bureau Veritas Certification, ISO 45001 (2018). ISO 45001 clausula 3: Términos y Definiciones. Recuperado de <https://www.bureauveritascertification.com/blog/2019/05/30/terminos-y-definiciones-de-la-iso-45001/>
- Cabrera, Pablo, E. (2015). Sistemas de Hidrantes y Bocas de Incendio. Paraná, Argentina. CIEER. Recuperado de https://www.cieer.org.ar/release/images/documentos/hyst/3ras-jornadas-2015/material/ING%20CABRERA_Hidrantes%20y%20Bocas%20de%20Incendio%20-%20Parana%202015%20Rev%20Final.pdf
- CEDOM, Ley 5.920 (2017). Sistema de Autoprotección. Recuperado de <http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley5920.html#:~:text=Descripci%C3%B3n%20de%20las%20acciones%20y,de%20emergencia%2C%20siniestro%20o%20incendio>
- Decreto 1338 (1996). Poder Ejecutivo Nacional. Buenos Aires, Argentina. InfoLEG Riesgos del Trabajo. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verVinculos.do?modo=2&id=40574>

- Decreto 351 (1979). ANEXO VII. Correspondiente a los artículos 160 a 187 de la Reglamentación aprobada por Decreto N° 351/79. CAPÍTULO 18. Protección Contra Incendios. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/30000-34999/32030/dto351-1979-anexo7.htm>
- Decreto 351 (1979). Poder Ejecutivo Nacional. Buenos Aires, Argentina. InfoLEG Higiene y Seguridad en el Trabajo. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/30000-34999/32030/texact.htm>
- Diario Clarín (2021). San Luis: Impactante explosión en una fábrica de pintura. Recuperado de https://www.clarin.com/sociedad/san-luis-impactante-explosion-fabrica-pintura_0_ZH8AveGxm.html
- Diario La Nación (2021). Imágenes impactantes de un voraz incendio y explosión en una fábrica de pinturas de San Luis. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/voraz-incendio-y-explosion-en-una-fabrica-de-pinturas-de-san-luis-nid06092021/>
- Enciclopedia Económica (2022). Matriz FODA. Recuperado de <https://enciclopediaeconomica.com/matriz-foda/>
- Ley 19.587 (1979). Poder Ejecutivo Nacional. Buenos Aires, Argentina. InfoLEG Información Legislativa y Documental. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verVinculos.do?modo=2&id=17612>
- Ley 24.051 (1993). Honorable Congreso de la Nación Argentina. Residuos Peligrosos. InfoLEG Información Legislativa y Documental. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verVinculos.do;jsessionid=E60B07F3D54D290CFBD6032A3199B3AA?modo=2&id=450>
- Ministerio de Desarrollo Productivo (1997). Clasificador Nacional de Actividades Económicas. Recuperado de https://www.produccion.gob.ar/wp-content/uploads/2017/05/clasificacion_nacional_de_actividades_economicas-clanae-97-4.pdf

- National Fire Protection Association (2022). El principal recurso de información y conocimiento sobre incendios, electricidad y peligros relacionados. Recuperado de <https://www.nfpa.org/>
- Resolución 801 (2015). Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - Implementación. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verVinculos.do?modo=2&id=245850>
- RIMAC, Riesgos Laborales (2022). Matriz de Riesgos. Recuperado de <https://prevencionlaboralrimac.com/Herramientas/Matriz-riesgo>
- RSBP (2022). Riesgos de incendios y explosiones en la industria de la pintura. Recuperado de <https://www.rsbp.cz/es/industria-pintura#:~:text=RIESGOS%20DE%20INCENDIOS%20Y%20EXPLOSIONE S,tambi%C3%A9n%20implica%20un%20gran%20riesgo>
- SCRIBD (2022). Libros Electrónicos. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/257407723/Diagrama-de-Flujo-fabricacion-de-pinturas>

Anexos

Anexo I - Matrices de Riesgo

Severidad		Valor	Probabilidad		
Mayor	Muerte ó Incapacidad permanente	50	Tipo de Probabilidad	Valor	
Muy Seria	Lesión o enfermedad grave que dé como resultado una incapacidad mayor a 6 meses.	30	No probable Los controles han sido probados en detalle y han mostrado ser efectivos para todos los límites de operación bajo todas las condiciones previsible (no ocurrió nunca en años de exposición)	0.1	
Seria	Lesión o enfermedad que dé como resultado una pérdida mayor a 2 semanas.	15	Remoto Los controles han probado ser efectivos hasta este punto, pero si las circunstancias cambian hay una pequeña posibilidad de que ocurra un acontecimiento (secuencia o coincidencia Rara)	0.3	
Menos Seria	Lesión o enfermedad que dé como resultado una pérdida menor a 2 semanas.	5	Baja Probabilidad Los controles parecen ser los adecuados, pero este tipo de acontecimiento ha ocurrido acá en el pasado	2	
Menor	Primeros Auxilios.	1	Probable Los controles están en su lugar pero deben ser mejorados. Los controles administrativos, requieren atención y dependen de la actitud del ejecutante de la tarea. Existen antecedentes cercanos.	6	
Exposición	Descripción	Valores de Exposición		Alta Probabilidad Condición incontrolada que puede conducir fácilmente a un acontecimiento (es el resultado más probable y esperado si se presenta la situación de riesgo)	10
		1 o 2 Exposiciones	Múltiples Exposiciones		
Diario	Ocurre cada día	0.7	1.0		
Mensual	Ocurre cada mes	0.3	0.6		
Cuatrimstral	Ocurre cada cuatrimestre	0.1	0.2		
Anual	Ocurre cada año	0.05	0.1		
Casi Nunca	Posibilidad de ocurrencia 1 en 10 años	0.01	0.01		

Magnitud del Riesgo = Severidad x Exposición x Probabilidad.

Matriz de Identificación de Peligros - Aspectos y Evaluación de Riesgos - Impactos

Área: Transporte de Cargas

Nº Item	Categoría Peligros Normal / Anormal / Emergencia	Clase (Estratificación/ Adversivo)	Incidencia (Directa/ Indirecta)	Identificación de Peligros y Aspectos/ Riesgos e Impactos Asociados			Evaluación de Riesgo / Impacto				Medidas de Control de Riesgos / Impactos					Controles Sugeridos a Implementar / Plan de Acción propuesto		Con Medidas Implementadas							
				Quié(n) puede resultar lesionado/ dañado	Cómo puede ocurrir la lesión/daño (Peligro a la Salud y Seguridad Ocupacional, Propiedad o Negocio- Operaciones / Descripción del Aspecto)	Riesgo a la Salud y Seguridad Ocupacional o Propiedad, Negocio- Operaciones / Descripción del Impacto Ambiental	Cantidad de Personas	Severidad	Exposición	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto	Eliminar	Sustituir	Controles de Ingeniería	Procedimiento	Inspecciones	Capacitaciones	EPP	Controles Médicos	Controles requeridos para el Riesgo/Impacto					
																				Cantidad de Personas	Severidad	Exposición	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto	
SEGURIDAD E HIGIENE																									
1	A	-	D	X	Accidente de Tránsito	Lesiones por golpes, atrapamientos, etc.		2	50	1,00	6,0	300,00		X	X	X	X	X	X	- Revisión Técnica Vehicular - Registro de Conductor de Choferes - Cobertura de Seguros - Exigencia de Pliegos de Contratación - Velocidades Máximas - Estudio Psicofísico - Licencia Nacional Habilitante de cargas	2	30	0,70	2,0	42,00
2	A	-	D	X	Accidente de Tránsito	Daños a propiedad de Terceros		30	1,00	2,0	60,00		X	X	X	X	X	X	X	- Revisión Técnica Vehicular - Registro de Conductor de Choferes - Cobertura de Seguros - Exigencia de Pliegos de Contratación - Velocidades Máximas - Estudio Psicofísico - Licencia Nacional Habilitante de cargas	15	1,00	0,3	4,50	
3	A	-		X	Accidente de Tránsito	Daño al producto		15	1,00	2,0	30,00		X	X	X					- Revisión Técnica Vehicular - Registro de Conductor de Choferes - Cobertura de Seguros - Exigencia de Pliegos de Contratación - Velocidades Máximas - Estudio Psicofísico - Licencia Nacional Habilitante de cargas	15	0,70	0,3	3,15	
MEDIO AMBIENTE																									
4	A	-		X	Derrames de aceite y combustibles de vehículos	Contaminación del suelo		5	1,00	2,0	10,00		X		X					- Revisión Técnica Vehicular - Inspecciones pre uso	1	1,00	0,3	0,30	
5	A	-	I	X	X	Emisión de Gases contaminantes del Vehículo	Contaminación de la Atmósfera	2	5	1,00	2,0	10,00		X		X				- Revisión Técnica Vehicular	2	1	1,00	2,0	2,00
6	N	-	D		X	Consumo de combustible	Consumo de Recursos Naturales No Renovables	5	1,00	2,0	10,00		X		X					- Revisión Técnica Vehicular - Velocidades Máximas	1	1,00	0,3	0,30	

Matriz de Identificación de Peligros - Aspectos y Evaluación de Riesgos - Impactos

Área: Administración														Con Medidas Implementadas								
N° Item	Categoría de Peligros / Aspectos / Riesgos e Impactos Asociados	Clase (Beneficios/ Aspecto)	Clase (Beneficios/ Aspecto)	Clase (Beneficios/ Aspecto)	Clase (Beneficios/ Aspecto)	Identificación de Peligros y Aspectos/ Riesgos e Impactos Asociados	Evaluación de Riesgo / Impacto	Medidas de Control de Riesgos / Impactos						Controles Sugeridos a Implementar / Plan de Acción propuesto	Evaluación de Riesgo / Impacto							
								Cantidad de Personas	Severidad	Exposición	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto	Eliminar		Sustituir	Controles de Ingeniería	Procedimiento	Inspecciones	Capacitaciones	EIPP	Controles Médicos	Cantidad de Personas
SEGURIDAD E HIGIENE																						
1	N	-	D	X		Objetos y partes salientes, cableado expuesto, materiales flojos, etc.	Lesiones físicas (golpes, caídas al mismo nivel, cortes, choque eléctrico, etc.)	5	1,00	2,0	10,00		X	X	X			- Orden y limpieza - Mantenimiento de mobiliario e instalaciones eléctricas	1	0,10	2,0	0,20
2	N	-	D	X		Mala postura y movimientos repetitivos por tiempo prolongado de trabajo en PC's.	Lesiones físicas a mediano y largo plazo	15	1,00	2,0	30,00		X		X	X		- Capacitaciones Ergonómicas	5	1,00	2,0	10,00
3	A	-	D	X		Fallas eléctricas en PC's	Pérdida de información digital almacenada por fallas eléctricas en computadoras	5	0,70	2,0	7,00		X	X				- Back Up trimestral de la información - Inspección y chequeo de equipos eléctricos - Grupo electrógeno exclusivo para computadoras de oficinas	1	0,01	2,0	0,02
4	A	-	I	X		Ocurrencia de goteras y filtraciones	Pérdida de información en formato papel por deterioro por goteras, filtraciones	5	0,60	2,0	6,00		X	X				- Back Up trimestral de la información - Inspección y chequeo de equipos eléctricos - Grupo electrógeno exclusivo para computadoras de oficinas - Inspecciones anuales de techos	1	0,05	2,0	0,10
5	E	-	I	X		Incendio	Lesiones físicas (quemaduras, etc)	50	1,00	6,0	300,00			X	X			- Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Sistema de detección de incendios - Uso de mataluegos	50	0,30	2,0	30,00
6	E	-	I	X		Incendio	Pérdida de infraestructura, instalaciones, materiales, documentación, etc	30	1,00	2,0	60,00			X				- Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Sistema de detección de incendios - Uso de mataluegos	30	0,30	2,0	18,00
7	E	-	I	X		Generación de gases de combustión por evento de incendio por existencia de material combustible (papel, cartón, mobiliario, cableado eléctrico, etc)	Lesiones físicas (respiratorias, oculares)	30	1,00	2,0	60,00			X				- Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Sistema de detección de incendios - Uso de mataluegos	30	0,20	2,0	12,00
MEDIO AMBIENTE																						
8	N	-	D	X		Uso de papel de origen vegetal	Consumo de recurso natural renovable	5	1,00	2,0	10,00	X	X		X			- Eficiencia en el uso de papel - Disminución de las necesidades de impresión - Reuso de papel - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	0,70	0,3	1,05
9	N	-	D	X		Uso de otros útiles de librería (lapiceras, lápices, folios, carpetas, etc)	Consumo de recursos naturales renovables y no renovables	5	1,00	2,0	10,00				X			- Eficiencia en el uso de insumos - Reuso de insumos - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	0,70	0,3	1,05
10	N	-	D	X		Uso de energía eléctrica para iluminación, calefacción / refrigeración, funcionamiento de aparatos eléctricos.	Consumo de recurso natural no renovable	5	1,00	2,0	10,00		X	X	X			- Programa de uso racional de la energía - Modificaciones ingenieriles - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	1	1,00	0,3	0,30
11	N	-	D	X		Generación de residuos comunes: lapiceras, materia orgánica, envoltorios de alimentos, papel no reciclable, etc.	Contaminación del recurso suelo y agua por disposición final de residuos generados.	15	1,00	2,0	30,00	X		X	X			- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición interna y final como residuos comunes - Posibilidades de reciclado de residuos orgánicos generados - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	1,00	2,0	10,00
12	N	-	D	X		Generación de residuos peligrosos (tubos fluorescentes usados, pilas, baterías, tonners, baterías de handies, aerosoles del perfume ambiental, aerosoles de insecticidas, etc)	Contaminación del recurso suelo y agua por disposición final de residuos generados.	30	0,20	0,3	1,80				X	X		- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición de residuos peligrosos en tachos correspondientes - Tratamiento especial de dichos residuos por proveedor habilitado - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	15	0,20	0,3	0,90
13	E	-	I	X		Generación de gases de combustión por evento de incendio por existencia de material combustible (papel, cartón, mobiliario, cableado eléctrico, etc)	Contaminación de la atmósfera por generación de gases de combustión.	30	1,00	2,0	60,00			X				- Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Sistema de detección de incendios - Uso de mataluegos	15	0,60	2,0	18,00
14	A	-	I	X		Generación de residuos comunes por evento de incendio	Contaminación del recurso suelo y agua por disposición final de residuos generados.	15	0,60	2,0	18,00			X	X			- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición interna y final como residuos comunes	15	0,60	0,3	2,70

Matriz de Identificación de Peligros - Aspectos y Evaluación de Riesgos - Impactos

Área: Laboratorio										Con Medidas Implementadas												
Nº Item	Categoría de Peligros (Normal, Anormal, Emergencia)	Causa (Accidental, Anormal)	Incidente (Ejemplo: Fuga)	Identificación de Peligros y Aspectos/Riesgos e Impactos Asociados			Evaluación de Riesgo / Impacto				Medidas de Control de Riesgos / Impactos				Controles Sugeridos a Implementar / Plan de Acción Propuesto				Evaluación de Riesgo / Impacto			
				Personas	Propiedades	Medio Ambiente	Cantidad de Personas	Seriedad	Frecuencia	Probabilidad	Nivel de Riesgo / Impacto	Eliminar	Reducir	Controlar la Ingeniería	Proteger	Transferir	Controlar	EPP	Controles Médicos	Cantidad de Personas	Seriedad	Frecuencia
SEGURIDAD E HIGIENE																						
6	E	-	D	X	Evento de incendio de mobiliario, materiales y electroscopio	Quemaduras, asfixia, muerte	50	1,00	10,0	500,00	X	X	X	X	X	- Capacitación sobre (SGA) Sistema Globalmente Armonizado - Hojas de Seguridad - Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Primeros Auxilios - Uso de manta anti-fuego - Sistema de Detección de Incendios - Uso de Zapatos de seguridad, guantes, máscara	30	1,00	2,0	60,00		
7	E	-	D	X	Evento de incendio de mobiliario, materiales y electroscopio	Pérdidas de equipos y materiales	30	1,00	6,0	180,00	X		X			- Capacitación sobre (SGA) Sistema Globalmente Armonizado - Hojas de Seguridad - Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Primeros Auxilios - Uso de manta anti-fuego - Sistema de Detección de Incendios - Uso de Zapatos de seguridad, guantes, máscara	15	1,00	2,0	30,00		
8	E	-	D	X	Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables	Quemaduras, asfixia, muerte	50	1,00	10,0	500,00	X	X	X	X		- Capacitación sobre (SGA) Sistema Globalmente Armonizado - Hojas de Seguridad - Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Primeros Auxilios - Uso de manta anti-fuego - Sistema de Detección de Incendios - Uso de Zapatos de seguridad, guantes, máscara	30	1,00	2,0	60,00		
9	E	-	D	X	Incendio de sustancias químicas peligrosas e inflamables	Daños a equipos y propiedades	30	1,00	6,0	180,00	X		X	X		- Capacitación sobre (SGA) Sistema Globalmente Armonizado - Hojas de Seguridad - Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Primeros Auxilios - Uso de manta anti-fuego - Sistema de Detección de Incendios - Uso de Zapatos de seguridad, guantes, máscara	15	1,00	2,0	30,00		
10	A	-	D	X	Desbordamiento de sustancias peligrosas	Daños a equipos y propiedades	5	1,00	2,0	10,00	X	X	X			- Capacitación sobre (SGA) Sistema Globalmente Armonizado - Hojas de Seguridad - Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Uso de Zapatos de seguridad, guantes, máscara	1	1,00	2,0	2,00		
11	A	-	D	X	Mal manejo de sustancias en la preparación de soluciones peligrosas	Quemaduras e irritación ocular, de las mucosas e intoxicación	30	1,00	2,0	60,00	X	X	X	X		- Capacitación sobre (SGA) Sistema Globalmente Armonizado - Hojas de Seguridad - Charlas de 5 minutos - Uso de Zapatos de seguridad, guantes, máscara, lentes	15	0,80	2,0	18,00		
12	A	-	D	X	Desorden	Cortes, golpes, caídas	5	1,00	2,0	10,00	X		X			- Orden y Limpieza - Charlas de 5 minutos	1	1,00	2,0	2,00		
13	A	-	D	X	Desorden	Rotura de materiales	5	1,00	2,0	10,00	X		X			- Orden y Limpieza - Charlas de 5 minutos	1	1,00	2,0	2,00		
14	A	-	D	X	Uso de material de vidrio roto	Cortes	5	1,00	2,0	10,00	X		X	X		- Orden y Limpieza - Charlas de 5 minutos	1	1,00	2,0	2,00		
15	A	-	D	X	Manipulación de objetos pesados	Riesgo a la Integridad Física	15	1,00	2,0	30,00			X	X		- Estudios Ergonómicos - Charlas de 5 minutos - Capacitación en ergonomía (movimiento manual de cargas)	5	1,00	2,0	10,00		
16	A	-	D	X	Temperaturas elevadas en verano	Stress térmico	15	1,00	2,0	30,00	X				X	- Estudios de Carga Térmica - Botellines - Máscara expendedora de bebidas - Servicio médico	5	1,00	2,0	10,00		
17	A	-	D	X	Caída de objetos en altura	Riesgo a la Integridad Física	15	1,00	2,0	30,00			X	X		- Charla de 5 minutos - Orden y Limpieza	5	1,00	2,0	10,00		
18	A	-	D	X	Cortes, golpes, caídas a nivel, y a altura, tropezones	Riesgo a la Integridad Física	15	1,00	2,0	30,00		X	X	X		- Orden y Limpieza - Charlas de 5 minutos	5	1,00	2,0	10,00		
19	A	-	D	X	Falla de la campana de extracción, emisión de vapores y gases químicos	Astia	30	1,00	2,0	60,00			X	X		- Mantenimiento programado anual - Uso de máscara antipolvo y facial	15	0,60	2,0	18,00		
MEDIO AMBIENTE																						
20	N	-	D	X	Uso de agua para lavado	Consumo de recursos naturales	5	1,00	2,0	10,00				X		- Programa de uso racional del agua - Reporte de fallas - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	0,70	2,0	7,00		
21	N	-	D	X	Uso de papel de origen vegetal	Consumo de recurso natural renovable	5	1,00	2,0	10,00	X	X		X		- Educación en el uso de papel - Disposición de las necesidades de impresión - Reciclo de papel - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	0,70	2,0	7,00		
22	N	-	D	X	Uso de energía por el funcionamiento de computadores, impresoras, fotocopiadora, fluorescentes, aire acondicionado, Mufa, Autocalentador, cámaras, etc.	Consumo de recurso natural no renovable	5	1,00	2,0	10,00	X	X	X			- Programa de uso racional de la energía - Modificaciones sugeridas - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	0,80	2,0	6,00		
23	N	-	D	X	Generación de residuos comunes: bacterias, materia orgánica, envoltorios de alimentos, papel no reciclado, etc.	Contaminación del recurso suelo y agua por disposición final de residuos generados	5	1,00	2,0	10,00	X		X	X		- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición interna y final como residuos comunes - Facilidades de reciclado de residuos orgánicos generados - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	0,60	2,0	6,00		
24	N	-	D	X	Generación de residuos peligrosos (cartuchos de tóner de impresora y fotocopiadora usados, tubos fluorescentes, envases o materiales de vidrio rotos o en desuso, guantes de látex, etc.)	Contaminación del recurso suelo y agua por disposición final de residuos generados	15	1,00	2,0	30,00			X	X		- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición de residuos peligrosos en tachos correspondientes - Tratamiento especial de dichos residuos por proveedor habilitado - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	5	1,00	2,0	10,00		
25	A	-	D	X	Generación de residuos comunes por evento de incendio	Contaminación del recurso suelo y agua por disposición final de residuos generados	15	0,60	2,0	18,00			X	X		- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición interna y final como residuos comunes	5	0,60	2,0	6,00		
26	A	-	D	X	Generación de residuos peligrosos por contaminación y limpieza de sustancias químicas derramadas	Contaminación del agua y suelo	30	0,20	0,3	1,80			X			- Programa Integral de Gestión de Residuos - Disposición de residuos peligrosos en tachos correspondientes - Tratamiento especial de dichos residuos por proveedor habilitado - Charlas de 5 minutos sobre cuidados ambientales	15	0,20	0,3	0,90		
27	E	-	D	X	Generación de vapores y humo por incendio de mobiliario, materiales y electroscopio	Contaminación del aire	30	1,00	2,0	60,00	X	X	X	X		- Procedimiento de Emergencia - Procedimiento de Brigada de Emergencia - Sistema de detección de incendios - Uso de manta anti-fuego	15	0,80	2,0	18,00		

Anexo III - Relevamiento General de Riesgos Laborales

SOLICITUD DE AFILIACIÓN N°

Debe completarse un ejemplar por cada establecimiento. Si su empresa posee más de un establecimiento, podrá imprimir copias del formulario desde www.asociart.com.ar o solicitarlas a nuestro **Centro de Servicio al Cliente**.



ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
RELEVAMIENTO GENERAL DE RIESGOS LABORALES

DECRETO 617/97:
ACTIVIDADES AGRÍCOLAS O AGROPECUARIAS

El presente relevamiento deberá ser completado obligatoriamente en todos sus campos por el empleador o profesional responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, revistiendo los datos allí consignados carácter de declaración jurada.

El relevamiento deberá ser realizado para cada uno de los establecimientos que disponga la empresa incluyendo embarcaciones, ya que las mismas serán consideradas como establecimientos.

En caso de empresas de servicios eventuales, el empleador deberá llenar la declaración jurada en todos los campos correspondientes a su responsabilidad, debiendo consignar por separado el nombre o razón social y domicilio de los empleadores donde está prestando servicio.

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

Nombre de la Empresa:		
CUIT/CUIP N°:		
Domicilio completo:		
Localidad:	Provincia:	CPA:
N° de Establecimiento:		
Código de Actividad según formulario Rev. 3:		
Actividad Económica desarrollada:		
Superficie del Establecimiento en metros cuadrados:		
Cantidad de Trabajadores en el Establecimiento:		
Número Total de Establecimientos:		

**ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE (DEC. 617/97)**



*NO APLICA **FECHA DE REGULARIZACION POR PARTE DEL EMPLEADOR

CONTRATO: _____

Número de CUIT del propietario:

Código del Establecimiento:

N°	AGRO: CONDICIONESA CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGUL**	NORMATIVA VIGENTE
1	¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?					Art. 5, Dec. 617/97
2	¿Posee documentación actualizada con registración de todas las acciones tendientes a cumplir la misión fundamental y los objetivos de prevención de riesgos, establecidos en la legislación vigente?					Art. 5, Dec 617/97
SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO						
3	¿Dispone del Servicio de Medicina del trabajo?					Art. 5, Dec. 617/97
4	¿Posee documentación actualizada con registración de todas las acciones tendientes a cumplir la misión fundamental, ejecutando acciones de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?					Art. 5 Dec. 617/97
5	¿Se realizan los exámenes médicos periódicos?.					Res. SRT 43/97 y 54/98
ASEGURADORA DE RIESGOS DEL TRABAJO						
6	¿Se encuentra afiliada a una A.R.T.?					Cap. VIII, Art. 27, Ley 24.557
7	¿Exhibe constancias de visita?					Art. 19, Dec. 170/96
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR						
8	¿Ha aplicado los criterios de prevención para evitar eventos dañosos en el trabajo desarrollando una acción permanente con el fin de mejorar los niveles de seguridad y de protección existentes?.					Art. 1, Anexo I, Dto. 617/97
9	Identificando, evaluando y eliminando los factores de riesgo existentes en su establecimiento.					Art. 1 inc. a) Dec. 617/97
10	Priorizando la prevención de accidentes y enfermedades profesionales a partir de la minimización de los riesgos en la fuente.					Art. 1 inc. b) Dec. 617/97
11	Proveyendo elementos de protección personal a los trabajadores que se encuentren desempeñando tareas en su establecimiento.					Art.1 inc. c) Dec. 617/97
12	Informando y capacitando a los trabajadores acerca de los riesgos relacionados con las tareas que desarrollan en su establecimiento,					Art.1 inc. d) Dec.617/97 Art. 9, k), Ley 19587
13	Llevando a cabo un programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.					Art.1 inc. e) Dec. 617/97
14	Instrumentando las acciones necesarias para que la prevención, la higiene y la seguridad sean actividades integradas a las tareas que cada trabajador desarrolle en la empresa.					Art.1 inc. f) Dec. 617/97
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA						
15	¿Se han arbitrado los medios necesarios a fin de proveer el agua potable necesaria a los trabajadores?					Art. 4 Dec. 617/97
16	¿Se han instrumentado las acciones necesarias a fin de que la vivienda provista por el empleador, se mantenga libre de malezas a su alrededor y se encuentren controladas las fuentes de riesgos eléctricos, y de incendios, así como la posibilidad de derrumbes?					Art. 5 Dec. 617/97
17	¿Se han construido, instalado y provisto sanitarios adecuados para los trabajadores?					Art. 8, inc. a), Ley 19587
18	¿Se han mantenido en buen estado de uso, conservación y funcionamiento las instalaciones sanitarias?					Art. 9, inc. d), Ley 19587
19	¿Se ha provisto un botiquín de primeros auxilios que contenga elementos de venta libre, de acuerdo al riesgo a que esté expuesto el trabajador?					Art. 6 Dec. 617/97 Art. 9, inc. i), Ley 19587
MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS, MOTORES Y MECANISMOS DE TRANSMISION						
20	¿Cumplen las máquinas, herramientas, equipos, productos, repuestos, accesorios y demás útiles de trabajo con los siguientes requisitos?:					
21	Estar diseñados y construidos minimizando los riesgos que puedan generar.					Art. 7 inc a) Dec. 617/97
22	En caso de poseer volantes, correas, ruedas con rayos, ejes y mecanismos de transmisión salientes (como pasadores o tornillos) o cigüeñales, deberán estar cubiertos de forma tal de eliminar toda posibilidad de que los trabajadores, o parte de su cuerpo o vestimenta, puedan ponerse en contacto con las partes en movimiento.					Art. 7 inc .b) Dec. 617/97
23	En caso de poseer extremos de los ejes de transmisión, deben estar completamente protegidos si sobresalen en más de un tercio de su diámetro, o deberán ser redondeados en caso contrario.					Art. 7 inc. c) Dec. 617/97
24	En caso de poseer elementos o partes móviles que pudieran producir a los trabajadores atrapamientos, aplastamientos o cortes, estar protegidos o cubiertos					Art. 7 inc. d) Dec. 617/97
25	La zona de recorrido de los contrapesos, péndulos u otros mecanismos oscilantes, deberá estar protegida por medio de un cerramiento.					Art. 7 inc. e) Dec. 617/97
26	Estar provistos de dispositivos de bloqueo para su puesta en funcionamiento accidental o involuntaria y de señalizaciones de peligro, de inscripciones o etiquetas con instrucciones de operación, regulación y mantenimiento, escritas en castellano, de acuerdo con la normativa vigente.					Art. 7 inc. f) Dec. 617/97

N°	AGRO: CONDICIONESA CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGUL.**	NORMATIVA VIGENTE
27	¿Se encuentran equipadas las máquinas con medios adecuados de acceso inmediato y visible, para que el operador pueda detenerla rápidamente en caso de urgencia?					Art. 8 Dec. 671/97
28	¿Reúnen las maquinarias y los puestos de mando o de conducción los siguientes requisitos?:					
29	Ser de fácil y seguro acceso.					Art. 9 inc. a) Dec. 617/97
30	Estar provistos de barreras, barandillas u otros medios de protección similares, cuando razones de seguridad así lo exijan.					Art. 9 inc. b) Dec. 617/97
31	Permitir al conductor una visibilidad suficiente que garantice seguridad para manejar la máquina.					Art. 9 inc. c) Dec. 617/97
32	Estar provistos de asientos cuando el desarrollo de la tarea así lo permita.					Art. 9 inc. d) Dec. 617/97
33	En caso que la tarea requiera trabajar de pie, se debe contemplar una plataforma horizontal que permita disponer de espacio adecuado para el apoyo firme y seguro del trabajador					Art. 9 inc. e) Dec. 617/97
34	Estar acondicionados de forma tal que minimice las consecuencias nocivas de las condiciones climáticas desfavorables, de las vibraciones y de los demás agentes de riesgo a que esté expuesto el trabajador.					Art. 9 inc. f) Dec. 617/97
35	¿Se procede a la inspección, engrase, regulación, limpieza o reparación de alguna parte de una máquina, motor o mecanismo de transmisión que no estén eficazmente protegidos, mientras se encuentren, en movimiento?					Art. 10 Dec. 617/97
36	¿Cumplimentan los tractores y maquinarias automotrices las siguientes condiciones?:					
37	Poseer un sistema de frenos capaz de detener su desplazamiento, aún en extremas condiciones de carga máxima.					Art. 11 inc. a) Dec. 617/97
38	Poseer, en el caso de los primeros, guardabarros en las ruedas traseras que protejan al conductor, en el supuesto de no contar con cabina.					Art. 11 inc. b) Dec. 617/97
39	Poseer chavetas, provistas de pasadores o seguros u otro dispositivo que impida el desenganche accidental de acoples o remolques.					Art. 11 inc. c) Dec. 617/97
40	Poseer una resistencia equivalente o superior a su carga máxima en las chavetas, seguros, pasadores y enganches.					Art. 11 inc. d) Dec. 617/97
41	Poseer estructura de protección capaz de resistir el peso total del equipo, cuando exista la posibilidad de vuelco, ya sea por las características del terreno o por la naturaleza de las actividades.					Art. 11 inc. e) Dec. 617/97
42	Poseer escalera y pasamanos u otro mecanismo que asegure el fácil acceso, cuando fuese necesario.					Art. 11 inc. f) Dec. 617/97
43	Poseer señalización de los riesgos y colores de seguridad como elementos valiosos en la prevención de accidentes.					Art. 11 inc. g) Dec. 617/97
44	Poseer cinturón de seguridad, luces de circulación para trabajo nocturno, y espejo retrovisor.					Art. 11 inc. h) Dec. 617/97
45	¿Se encuentran en marcha, los motores a combustión interna en lugares que no cuenten con una salida de gases hacia el exterior y donde no existe una adecuada renovación de aire del local?					Art. 12 Dec. 617/97
46	¿La salida de los escapes de los motores a combustión interna evacua los gases a la mayor altura posible y están provistos de arrestallamas, cuando existe riesgo de incendio?					Art. 12 Dec. 617/97
47	¿Proporciona el empleador a los trabajadores las herramientas en buen estado de conservación, cantidad y tipo adecuados para el desarrollo de la tarea encomendada?					Art. 13 Dec. 617/97
48	¿Además las herramientas cumplen con los siguientes requisitos?:					
49	Estar diseñadas y construidas de forma tal que garanticen el uso, traslado y manipulación seguros de las mismas.					Art. 13 inc. a) Dec. 617/97
50	Los mangos de toda herramienta cortante deben estar provistos de una protección que impida el deslizamiento de la mano hacia la hoja de corte o, en su defecto, estar diseñadas para impedirlo .					Art. 13 inc. b) Dec. 617/97
51	Las herramientas accionadas por energía eléctrica deben garantizar, que al ser utilizadas, no presenten riesgos de electrocución para los usuarios.					Art. 13 inc. c) Dec. 617/97
52	Las motosierras o sierras de cadena para la tala de árboles deben poseer dispositivos de seguridad, defensas para las manos, frenos de cadena y cadena bien afilada.					Art. 13 inc. d) Dec. 617/97
CONTAMINANTES						
53	¿Se arbitran los medios necesarios para minimizar los efectos nocivos que produzcan a los trabajadores, los procesos que se desarrollen en el lugar de trabajo, la contaminación del ambiente con gases, vapores, humos, nieblas, polvos, fibras, aerosoles, contaminantes biológicos o emanaciones de cualquier tipo?					Art. 14 Dec. 617/97
54	¿Se han adoptado los niveles permisibles para los siguientes contaminantes físicos y químicos?					
55	Carga Térmica					Art. 15 a) Dec. 617/97
56	Ambientales					Art. 15 inc. b) Dec. 617/97
57	Iluminación					Art. 15 inc. c) Dec. 617/97
						Anexo II, Cap. 8, Dec. 351/79
						Art. 61, Cap. 9, Anexo I y III, Dec. 351/79 y Res. MTSS 444/91
						Anexo IV, Cap., Tablas 1, 2, 3 y 4 del Dec. 351/79.

N°	AGRO: CONDICIONESA CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGUL**	NORMATIVA VIGENTE
58	Nivel Sonoro					Art.15 inc. d) Dec. 617/97 Anexo V, Cap. 13, Tablas 1, 2 y 3, Dec. 351/79
59	¿Se utilizan solamente los productos agroquímicos cuyo uso está permitido por la Autoridad Competente, cumpliendo con las normas de procedimiento emanadas de la misma, para su empleo?					Art. 16 Dec. 617/97
RIESGOS ELECTRICOS						
60	¿Cumplen las instalaciones eléctricas con la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina? (Es de aplicación supletoria la normativa establecida por el ENRE)					Art.18 Dec. 617/97 Art. 9, inc. d), Ley 19587
61	¿Cuentan los equipos eléctricos con conexión a tierra instalada conforme a la normativa aplicable según el Art.18, Dec. 617/97?					Art.19 Dec. 617/97
62	¿Los trabajos de mantenimiento o limpieza de equipos o de instalación eléctrica son realizados exclusivamente por personal capacitado y debidamente autorizado por el empleador para su ejecución?					Art. 20 Dec. 617/97 Art. 9, inc. k), Ley 19587
63	¿Existen procedimientos de trabajo seguro sobre instalaciones eléctricas en el que consten operaciones de corte y restauración de energía?					Art. 20 inc. a) y b) Dec. 617/97
64	En sectores con presencia de concentraciones de polvos vegetales o almacenamiento de líquidos inflamables, capaces de producir incendios o explosiones, ¿los motores, disyuntores, conductores eléctricos, los tableros y cualquier otro elemento eléctrico que pueda provocar chispas, son de materiales para atmósferas explosivas?					Art. 21 Dec.617/97
65	¿Están convenientemente aislados los motores, disyuntores, conductores eléctricos, los tableros y cualquier otro elemento eléctrico? ¿Están protegidos y aislados contra la lluvia los materiales eléctricos que requieran estar expuestos a la intemperie?					Art. 22 Dec. 617/97
66	¿La tensión de seguridad en las cercas eléctricas es la estipulada por el ENRE?					Art. 23 Dec. 617/97
MANEJO DE MATERIALES						
67	¿Se procede, en las operaciones de manejo manual de materiales, de acuerdo con lo siguiente?:					
68	Reemplazando, en donde las condiciones de trabajo así lo permitan, el manejo manual por la utilización de elementos auxiliares para el transporte de cargas					Art. 24 inc. a) Dec. 617/97
69	Informando al personal de las técnicas correctas para el levantamiento y manejo de materiales en forma manual					Art. 24 inc. b) Dec. 617/97
70	Proporcionando al trabajador los elementos y/o equipos de protección personal o dispositivos que eviten el contacto directo entre las personas o parte de su cuerpo con estos elementos al manejar o transportar materiales químicos u otros elementos agresivos para las personas,					Art. 24 inc. c) Dec. 617/97
SILOS						
71	¿Reúnen los silos las siguientes condiciones?:					
72	Estar montados sobre bases apropiadas para su uso y construidos de forma tal que garanticen la resistencia a las cargas que tengan que soportar y los apoyos protegidos contra impactos accidentales, en áreas de circulación vehicular.					Art. 25 inc. a) Dec. 617/97
73	Contar con guardahombres en las escaleras exteriores verticales de acceso, a partir de los DOS (2) metros de altura.					Art. 25 inc. b) Dec. 617/97
74	Estar protegidas las aberturas, a fin de evitar caídas de los trabajadores.					Art. 25 Dec. 617/97
75	¿Se cumplen con los siguientes requisitos para el desarrollo de las tareas de los trabajadores en los silos?:					
76	Ventilar el silo, previo al ingreso, a los efectos de lograr una atmósfera apta.					Art. 26 inc. a) Dec. 617/97
77	Proteger las aberturas de descarga e interrupción del llenado.					Art. 26 inc. b) Dec. 617/97
78	Proveer de los elementos y/o equipos de protección personal (tales como cinturón de seguridad y "cabo de vida" sujeto a un punto fijo exterior) adecuados a las tareas a realizar.					Art. 26 inc. c)
79	Disponer la permanencia de una persona que, desde el exterior del silo, pueda auxiliar al trabajador en caso de necesidad.					Art. 26 inc. d) Dec. 617/97
80	Instrumentar las medidas de precaución a fin de evitar la ocurrencia de incendios y explosiones durante el desarrollo de las tareas.					Art. 26 inc. e) Dec. 617/97
81	No destrabar ni demoler las bóvedas que se formen por compactación o humedad del material almacenado dentro de un silo o galpón, ubicándose debajo o encima de las bóvedas.					Art. 26 inc. f) Dec. 617/97
82	¿Se asegura la estabilidad de las estibas de bolsas, a fin de evitar posibles desplazamientos y lesiones a los trabajadores?					Art. 27 Dec. 617/97
PROTECCION CONTRA INCENDIOS						
83	¿Se almacenan los productos agroquímicos junto con productos inflamables? ¿Se utilizan materiales no combustibles para la construcción de los depósitos de almacenamiento, ya sea de productos inflamables o agroquímicos? ¿Es suficiente la ventilación e iluminación para controlar los riesgos existentes?					Art. 28 Dec. 617/97
84	¿Se toman los siguientes recaudos durante la quema de rastrojos para asegurar su control?, contemplando:					

N°	AGRO: CONDICIONESA CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGUL.**	NORMATIVA VIGENTE
85	La no realización de quemases en días muy ventosos, con especial atención a la dirección de los vientos predominantes.					Art. 29 inc. a) Dec. 617/97
86	La realización previa de los cortafuegos pertinentes.					Art. 29 inc. b) Dec. 617/97
87	La designación de una persona responsable mientras se realice la quema, hasta que no queden restos de fuego.					Art. 29 inc. c) Dec. 617/97
88	¿Se emplean artefactos de iluminación antideflagrantes en las cercanías de materiales combustibles y donde se produzcan o acumulen polvos de igual característica?					Art. 30 Dec. 617/97
89	¿Se controlan regularmente los acopios de materiales que produzcan fermentación y elevación de la temperatura?					Art. 31 Dec. 617/97
90	¿Cuentan las instalaciones y/o lugares de trabajo con la cantidad necesaria de matafuegos y/u otros sistemas de extinción, según las características y áreas de riesgo a proteger, la carga de fuego existente, las clases de fuegos involucrados y la distancia a recorrer para alcanzarlos?					Art. 32 Dec. 617/97
91	¿Se ha prohibido la instalación y uso de elementos de calefacción fijos o portátiles, eléctricos o a gas, en aquellos recintos donde exista peligro de explosión o incendio?					Art. 33 Dec. 617/97
VEHICULOS						
92	¿Cumplen los vehículos utilizados para el transporte de los trabajadores, dentro de los establecimientos, con las siguientes exigencias mínimas?:					
93	Los parabrisas y demás vidrios que formen parte de la carrocería deberán ser de seguridad y permitir una buena visibilidad desde y hacia el interior del vehículo.					Art. 34 inc. a) Dec. 617/97
94	Los frenos deben ser eficaces en función a la carga que en ellos se ha de transportar y deben tener un freno de mano en buen estado.					Art. 34 inc. b) Dec. 617/97
95	Deben poseer barandas laterales y traseras completas con una altura mínima de 1,50m, bancos y escalera que permitan el acceso o descenso de los trabajadores.					Art. 34 inc. c) Dec. 617/97
96	Los trabajadores se transportarán en forma separada de la carga. Asimismo, los trabajadores no podrán estar de pie o sentados en un lugar del vehículo que no haya sido destinado a tal fin, ni podrán pasarse desde o hacia un vehículo en movimiento.					Art. 34 inc. d) Dec. 617/97
97	Ningún vehículo debe aprovisionarse de combustible con el motor en funcionamiento.					Art. 34 inc. e) Dec. 617/97
98	Los conductores deben poseer el registro habilitante correspondiente.					Art. 34 inc. f) Dec. 617/97
EXPLOTACION FORESTAL						
99	¿Se cumplen los siguientes requisitos antes de comenzar los trabajos de desmonte o la tala de árboles?:					
100	Prever algún tipo de vigilancia o la presencia de algún responsable que imparta indicaciones.					Art. 35 inc. a) Dec. 617/97
101	Eliminar la presencia de malezas o tocones, macheteando estos últimos al ras para facilitar un trabajo seguro y una salida o escape rápido del área afectada ante la eventual caída de un árbol.					Art. 35 inc. b) Dec. 617/97
102	Prever y construir caminos de acceso y de salida o escape, adecuados al riesgo de caídas o rodamiento de troncos, ramas o elementos pesados.					Art. 35 inc. c) Dec. 617/97
103	¿Se permite el ingreso a la zona de desmonte o tala señalizada de alguna persona ajena a los trabajos? Cuando se proceda a derribar un árbol, los trabajadores que no estén desarrollando directamente la operación de volteo, deben mantenerse a una distancia radial de seguridad igual al doble de la longitud del árbol que será talado y estar equipados con cascos de seguridad.					Art. 36 Dec. 617/97
104	¿Reúnen las motosierras las siguientes condiciones en las operaciones de volteo o desrame?:					
105	Estar bien afiladas.					Art. 37 inc. a) Dec. 617/97
106	Poseer embrague en buen estado de funcionamiento.					Art. 37 inc. b) Dec. 617/97
107	Disponer de parada de emergencia operativa, voluntaria e involuntaria, (freno de cadena).					Art. 37 inc. c) Dec. 617/97
108	Poseer protección para las manos en el asidero (manija anterior de la máquina) y en la empuñadura (manija posterior).					Art. 37 inc. d) Dec. 617/97
109	Poseer una funda protectora rígida para su traslado.					Art. 37 inc. e) Dec. 617/97
110	¿Están los operadores de motosierra de cadena, equipados con los siguientes elementos de protección personal?:					
111	Casco de seguridad.					Art. 38 inc. a) Dec. 617/97
112	Protector visual tipo malla de acero.					Art. 38 inc. b) Dec. 617/97
113	Protectores auditivos.					Art. 38 inc. c) Dec. 617/97
114	Guantes.					Art. 38 inc. d) Dec. 617/97
115	Pantalones anticorte.					Art. 38 inc. e) Dec. 617/97
116	Calzado de seguridad.					Art. 38 inc. f) Dec. 617/97
117	¿Recibieron instrucción y entrenamiento los operadores de motosierra de cadena sobre los siguientes aspectos de correcta utilización?:					
118	Sistemas de seguridad del equipo.					Art. 39 inc. a) Dec. 617/97
119	Posición de los pies durante el corte.					Art. 39 inc. b) Dec. 617/97
120	Uso del equipamiento de protección personal.					Art. 39 inc. c) Dec. 617/97
121	Carga del tanque de combustible de la motosierra.					Art. 39 inc. d) Dec. 617/97
122	Accionamiento del arranque del motor.					Art. 39 inc. e) Dec. 617/97
123	Formas de corte según tipo y estado del árbol.					Art. 39 inc. f) Dec. 617/97

N°	AGRO: CONDICIONESA CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGUL**	NORMATIVA VIGENTE
124	Paralalabores de poda o desrame, el empleador debe proporcionar los siguientes elementos mínimos de trabajo y protección:					
125	Escaleras adecuadas.					Art. 40 inc. a) Dec. 617/97
126	Trepadores.					Art. 40 inc. b) Dec. 617/97
127	Casco con barbijo.					Art. 40 inc. c) Dec. 617/97
128	Protector visual.					Art. 40 inc. d) Dec. 617/97
129	Guantes de puño largo.					Art. 40 inc. e) Dec. 617/97
130	Cinturón de seguridad.					Art. 40 inc. f) Dec. 617/97
131	Protección de lona para las piernas.					Art. 40 inc. g) Dec. 617/97
132	Calzado de seguridad.					Art. 40 inc. h) Dec. 617/97
133	¿Se han fijado o posicionado para evitar que rueden, los árboles o troncos caídos cuando existe pendiente?					Art. 42 Dec. 617/97
134	¿Se encuentran programados los sistemas de arrastre y transporte de troncos y ejecutados de tal forma que no generen riesgo para la seguridad personal?					Art. 43 Dec. 617/97
ANIMALES						
135	¿Se encuentran aisladas las viviendas de los trabajadores de los galpones de cría, boxes o establos con presencia de animales?					Art. 44 Dec. 617/97
136	¿Se han implementado medidas que permitan sujetar y controlar los movimientos de los animales en los tratamientos sanitarios, vacunaciones, curaciones de descornado y otras que exijan contacto del hombre con los animales?					Art. 45 Dec. 617/97
137	Se encuentran los aperos en buen estado de conservación para la utilización de tracción animal?					Art. 46 Dec. 617/97
138	¿Se han tomado las siguientes medidas de carácter general a fin de prevenir la zoonosis?					
139	a) Evitar el contacto directo del trabajador con la mucosa o sangre de los animales y con sus excrementos.					Art. 47 inc. a) Dec. 617/97
140	b) Al finalizar tareas que lo pongan en contacto con animales, el trabajador deberá higienizarse, igual precaución deberá adoptar, antes de fumar y de toda ingesta de alimentos o infusiones.					Art. 47 inc. b) Dec. 617/97
141	Se debe disponer de un lugar destinado para la ropa que estuvo en contacto con los animales, a fin de evitar su contacto con la ropa limpia.					Art. 47 inc. c) Dec. 617/97
142	Se incinerarán los cadáveres de los animales muertos por causa de enfermedades contagiosas o desconocidas, evitando el contacto del animal con el trabajador.					Art. 47 inc. d) Dec. 617/97
CAPACITACION Y PROTECCION A LOS TRABAJADORES						
143	¿Se minimizan los riesgos en la fuente de trabajo? Hasta tanto esto se alcance, ¿se ha provisto y capacitado en el uso de elementos de efectiva protección personal a los trabajadores de acuerdo al riesgo a que están expuestos?					Art. 48 Dec. 617/97
144	¿Se incluye en la capacitación de los trabajadores los siguientes temas?:					
145	Identificación de los riesgos y su impacto en la salud.					Art. 49 inc. a) Dec. 617/97
146	Normas de procedimiento para el uso y manipuleo de materiales, maquinarias, herramientas y elementos de protección personal de acuerdo al riesgo a que estén expuestos por el desempeño de la tarea encomendada.					Art. 49 inc. b) Dec. 617/97
147	Nociones de primeros auxilios, cuando el riesgo a que el trabajador esté expuesto así lo amerite.					Art. 49 inc. c) Dec. 617/97
148	¿Se ha brindado capacitación a todos los trabajadores de acuerdo a la tarea que desarrollen y acorde al nivel educacional alcanzado?					Art. 50 Dec. 617/97
REGISTROS						
149	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 415/02 Registro de Agentes Cancerígenos? (Actualmente Res. 81/19 "SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERIGENOS")					
150	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 497/03 Registro de PCBs? (Derogada por Res. 81/19)			N/A		
151	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 743/03 Registro de Accidentes Mayores?					

Firma y Sello del responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
PLANILLA A / LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERÍGENOS



CUIT:

CONTRATO:

CODIGO	DESCRIPCION	SI/NO
40031	AMIANTO (ASBESTO)	
40035	BERILIO Y SUS COMPUESTOS	
40036	BENCENO	
40043	BIFENILOS POLICLORADOS	
40044	CADMIO Y COMPUESTOS	
40054	CLOROMETIL METIL ETER, GRADO TECNICO EN CONJUNTO CON BIS (CLOROMETIL) ETER	
40058	CLORURO DE VINILO	
40071	1,2-DICLOROPROPANO	
40092	FORMALDEHIDO	
40096	PRODUCCIÓN DE COQUE	
40112	LINDANO	
40130	NIQUEL Y SUS COMPUESTOS	
40136	OXIDO DE ETILENO	
40142	PENTAFLUOROFENOL	
40153	SILICE (INHALADO EN FORMA DE CUARZO O CRISTOBALITA DE ORIGEN OCUPACIONAL)	
40170	ORTO-TOLUIDINA	
40173	TRICLOROETILENO	
40201	ACEITES MINERALES (NO TRATADOS O LIGERAMENTE TRATADOS)	
40202	ALCOHOL ISOPROPILICO (MANUFACTURA POR EL METODO DE LOS ACIDOS FUERTES)	
40203	ALQUITRANES	
40204	4 AMINOBIFENILO	
40206	AURAMINA, MANUFACTURA DE	
40207	BENCIDINA	
40208	CROMO HEXAVALENTE Y SUS COMPUESTOS	
40210	GAS MOSTAZA	
40211	HEMATITA, MINERIA DE PROFUNDIDAD CON EXPOSICION AL RADON	
40212	HOLLIN	
40213	MAGENTA, MANUFACTURA	
40214	BETA NAFTILAMINA / 2-NAFTILAMINA	
40216	RADON-222 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	
40220	EXPOSICIÓN OCUPACIONAL ASOCIADA AL PROCESO ACHESON	
40221	1,3-BUTADIENO	
40222	2,3,4,7,8-PENTAFLUORODIBENZOFURANO	
40223	2,3,7,8-TETRAFLUORODIBENZO-P-DIOXINA	
40224	3,4,5,3',4'-PENTAFLUOROBIFENILO (PCB-126)	
40225	4,4'-METILENBIS(2-FLUOROANILINA) (MOCA)	
40226	ARSÉNICO Y SUS COMPUESTOS INORGÁNICOS	
40227	AZATIOPRINA	
40228	BENZO [A] PIRENO	
40229	BIFENILOS POLICLORADOS, COMO DIOXINA, CON UN FACTOR DE TOXICIDAD	
40230	BUSULFAN	
40231	CICLOFOSFAMIDA	
40232	CICLOSPORINA	
40233	CLORAMBUCIL	
40234	COLORANTES QUE SE METABOLIZAN A BENCIDINA	

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
PLANILLA A / LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERÍGENOS



CUIT:

CONTRATO:

CODIGO	DESCRIPCION	SI/NO
40235	DESTILACIÓN DE ALQUITRAN DE HULLA	
40236	ERIONITA	
40237	ETOPÓSIDO	
40238	ETOPÓSIDO EN COMBINACIÓN CON CISPLATINO Y BLEOMICINA	
40239	FIBRAS ANFÍBOLES DE FLUORO-EDENITA	
40240	FÓSFORO-32, COMO FOSFATO	
40241	GASIFICACIÓN DEL CARBÓN	
40242	HUMO DE TABACO, AJENO	
40243	IODOS RADIOACTIVOS, INCLUIDO EL IODO-131	
40244	MELFALÁN	
40245	NIEBLAS DE ÁCIDOS INORGÁNICOS FUERTES	
40246	N-NITROSONORNICOTINA (NNN) Y 4-(N-NITROSOMETILAMINA)-1-(3PIRIDIL)-1-BUTANONA (NNK)	
40247	PLUTONIO	
40248	PRODUCTOS DE FISIÓN, INCLUIDO EL ESTRONCIO-90	
40249	RADIO-224 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	
40250	RADIO-226 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	
40251	RADIO-228 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	
40252	RADIONUCLEIDOS, EMISORES DE PARTÍCULAS ALFA, INTERNAMENTE DEPOSITADOS	
40253	RADIONUCLEIDOS, EMISORES DE PARTÍCULAS BETA, INTERNAMENTE DEPOSITADOS	
40254	TORIO-232 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	
40255	AFLATOXINAS	
60021	VIRUS DE LA HEPATITIS B (INFECCIÓN CRÓNICA)	
60022	VIRUS DE LA HEPATITIS C (INFECCIÓN CRÓNICA)	
90002	RADIACIONES IONIZANTES	
90004	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (LONGITUDES DE ONDA 100-400 NM ABARCANDO LAS RADIACIONES UVA, UVB Y UVC)	
90010	RADIACIÓN NEUTRÓNICA	
90011	RAYOS X Y RADIACIÓN GAMMA	

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
PLANILLA B / DIFENILOS POLICLORADOS (Derogada por Res. SRT 81/19)



CUIT:

CONTRATO:

CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO	CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO	CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO
10000	ACECLOR	N/A	10037	DIACLOR	N/A	10077	OROPHENE	N/A
10001	ADKAREL	N/A	10038	DICOLOR	N/A	10078	PCB	N/A
10002	ALC	N/A	10039	DICONAL	N/A	10079	PCB'S	N/A
10003	APIROLIO	N/A	10040	DIPHENYL, CHLORINATED	N/A	10080	PCBS	N/A
10004	APIRORLIO	N/A	10041	DK	N/A	10081	PHEAOCLOR	N/A
10005	AROCHLOR	N/A	10042	DUCONAL	N/A	10082	PHENOCHLOR	N/A
10006	AROCHLORS	N/A	10043	DYKANOL	N/A	10083	PHENOCLOR	N/A
10007	AROCLOR	N/A	10044	EDUCAREL	N/A	10084	PLASTIVAR	N/A
10008	AROCLORS	N/A	10045	EEC-18	N/A	10085	POLYCHLORINATED BIPHENYL	N/A
10009	ARUBREN	N/A	10046	ELAOL	N/A	10086	POLYCHLORINATED BIPHENYLS	N/A
10010	ASBESTOL	N/A	10047	ELECTROPHENYL	N/A	10087	POLYCHLORINATED DIPHENYL	N/A
10011	ASK	N/A	10048	ELEMEX	N/A	10088	POLYCHLORINATED DIPHENYLS	N/A
10012	ASKAEL	N/A	10049	ELINOL	N/A	10089	POLYCHLOROBIPHENYL	N/A
10013	ASKAREL	N/A	10050	EUCAREL	N/A	10090	POLYCHLORODIPHENYL	N/A
10014	AUXOL	N/A	10051	FENCHLOR	N/A	10091	PRODELEC	N/A
10015	BAKOLA	N/A	10052	FENCLOR	N/A	10092	PYDRAUL	N/A
10016	BIPHENYL, CHLORINATED	N/A	10053	FENOCLORO	N/A	10093	PYRACLOR	N/A
10017	CHLOPHEN	N/A	10054	GILOTERM	N/A	10094	PYRALENE	N/A
10018	CHLORETOL	N/A	10055	HYDOL	N/A	10095	PYRANOL	N/A
10019	CHLOREXTOL	N/A	10056	HYROL	N/A	10096	PYROCLOR	N/A
10020	CHLORINATED BIPHENYL	N/A	10057	HYVOL	N/A	10097	PYRONOL	N/A
10021	CHLORINATED DIPHENYL	N/A	10058	INCLOR	N/A	10098	SAF-T-KUHL	N/A
10022	CHLORINOL	N/A	10059	INERTEEN	N/A	10099	SAF-T-KOHL	N/A
10023	CHLOROBIPHENYL	N/A	10060	INERTENN	N/A	10100	SANTOSOL	N/A
10024	CHLORODIPHENYL	N/A	10061	KANECHLOR	N/A	10101	SANTOTHERM	N/A
10025	CHLORPHEN	N/A	10062	KANECLOR	N/A	10102	SANTOTHERN	N/A
10026	CHOREXTOL	N/A	10063	KENNECHLOR	N/A	10103	SANTOVAC	N/A
10027	CHORINOL	N/A	10064	KENNECLOR	N/A	10104	SOLVOL	N/A
10028	CHORINOL	N/A	10065	LEROMOLL	N/A	10105	SOROL	N/A
10029	CLOPHEN	N/A	10066	MAGVAR	N/A	10106	SOVAL	N/A
10030	CLOPHENHARZ	N/A	10067	MCS 1489	N/A	10107	SOVOL	N/A
10031	CLORESIL	N/A	10068	MONTAR	N/A	10108	SOVTOL	N/A
10032	CLORINAL	N/A	10069	NEPOLIN	N/A	10109	TERPHENYCHLORE	N/A
10033	CLORPHEN	N/A	10070	NO-FLAMOL	N/A	10110	THERMINAL	N/A
10034	DECACHLORODIPHENYL	N/A	10071	NOFLAMOL	N/A	10111	THERMINOL	N/A
10035	DELOR	N/A	10072	NON-FLAMOL	N/A	10112	TURBINOL	N/A
10036	DELORENE	N/A	10073	OLEX-SF-D	N/A			N/A

Marcas registradas y sinónimos

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
PLANILLA C / SUSTANCIAS QUÍMICAS A DECLARAR



CUIT:

CONTRATO:

CODIGO	SUSTANCIA	CANTIDAD UMBRAL (TONELADAS)	SI / NO
40321	NITRATO DE AMONIO	350	
40301	PENTOXIDO DE ARSENICO, ACIDO ARSENICO (V) Y-O SUS SALES	1	
40302	TRIOXIDO DE ARSENICO, ACIDO ARSENICO (III) Y-O SUS SALES	0.1	
40315	BROMO	20	
40053	CLORO	10	
40304	COMPUESTOS DE NIQUEL EN FORMA PULVERULENTA INHALABLE (MONOXIDO DE NIQUEL, DIOXIDO DE NIQUEL, SULFURO	1	
40322	ETILENIMINA	10	
40089	FLUOR	10	
40305	FORMALDEHIDO (CONCENTRACION >= 90 POR 100)	5	
40306	HIDROGENO	5	
40003	ACIDO CLORHIDRICO (GAS LICUADO)	25	
40145	ALQUILOS DE PLOMO	5	
40307	GASES LICUADOS EXTREMADAMENTE INFLAMABLES (INCLUIDOS GPL) Y GAS NATURAL	50	
40308	ACETILENO	5	
40136	OXIDO DE ETILENO	5	
40309	OXIDO DE PROPILENO	5	
40014	METANOL	500	
40310	4,4 METILEN-BIS (2-CLOROANILINA) Y-O SUS SALES EN FORMA PULVERULENTA	0.01	
40311	ISOCIANATO DE METILO	0.15	
40312	OXIGENO	200	
40313	DIISOCIANATO DE TOLUENO	10	
40314	DICLORURO DE CARBONILO (FOSGENO)	0.3	
40303	TRIHIDRURO DE ARSENICO (ARSINA)	0.2	
40316	TRIHIDRURO DE FOSFORO (FOSFINA)	0.2	
40317	DICLORURO DE AZUFRE	1	
40318	TRIOXIDO DE AZUFRE	15	
40319	POLICLORODIBENZOFURANOS Y POLICLORODIBENZODIOXINAS (INCLUIDA LA TCDD) CALCULADAS EN EQUIVALENTE TCDD	0.001	
40054	ETER BIS (CLOROMETILICO), CLOROMETIL METIL ETER,	0.001	
40207	BENCIDINA Y-O SUS SALES,	0.001	
40214	2-NAFTILAMINA Y-O SUS SALES	0.001	
40220	4. AMINODIFENILO Y-O SUS SALES,	0.001	
40221	CLORURO DE DIMETIL CARBAMOILO,	0.001	
40222	DIMETILNITROSAMINA,	0.001	
40223	TRIAMIDA HEXAMETILFOSFORICA,	0.001	
40224	4-NITROFENIL 1,3-PROPANOSULTONA.	0.001	
40320	NAFTAS Y OTROS CORTES LIVIANOS	5,000	

(*) Nota: Cantidad umbral: designa respecto de una sustancia o categoría de sustancias peligrosas la cantidad fijada para cada establecimiento por la legislación nacional con referencia a condiciones específicas que, si se sobrepasa, identifica una instalación expuesta a riesgos de accidentes mayores.

La cantidad umbral se refiere a cada establecimiento. Las cantidades umbrales son las máximas que estén presentes, o puedan estarlo, en un momento dado.

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009



CUIT: _____

CONTRATO: _____

EN CASO DE CONTAR CON DELEGADOS GREMIALES INDIQUE EL N° DE LEGAJO CONFORME A LA INSCRIPCIÓN EN EL MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (<http://www.trabajo.gov.ar/left/sindicales/dnas2/entidades/entidades.asp>)

N° LEGAJO DEL GREMIO	NOMBRE DEL GREMIO

EN EL CASO DE ENCOMENDAR TAREAS A CONTRATISTAS, INDICAR EL N° DE CUIT DEL O LOS MISMOS

**DATOS OBLIGATORIOS - A COMPLETAR EN TODOS LOS CASOS
POR FAVOR COMPLETE LOS DATOS DEL/LOS FIRMANTES DEL FORMULARIO**

DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE PRESTAN SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, MEDICINA LABORAL Y RESPONSABLE DE LOS DATOS DEL FORMULARIO.

CARGO

H= Profesional de Higiene y Seguridad en el Trabajo

M= Profesional de Medicina Laboral

R= Responsable de los Datos del Formulario en caso que no sea ninguno de los Profesionales mencionados Anteriormente de Higiene y Seguridad o Medicina Laboral.

REPRESENTACION

Representante Legal

Presidente

Vicepresidente

Gerente General

Director General

Administrador General

Otro

DATOS LABORALES DEL PROFESIONAL Y/O RESPONSABLE DEL FORMULARIO

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO: H / M / R	CUIT/ CUIL/CUP	REPRESENTACION	PROPIO/ CONTRATADO	TITULO HABILITANTE	N° MATRICULA	ENTIDAD QUE OTORGO EL TITULO HABILITANTE

RESPONSABILIDAD

El que suscribe en el carácter de responsable firmante DECLARA BAJO JURAMENTO que los datos consignados en el presente Anexo I son correctos y completos, y que esta declaración ha sido confeccionada sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener, siendo fiel expresión de la verdad.

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

Anexo IV - Hojas de Seguridad

MANEJO DE MATERIALES RIESGOSOS	ANEXO IV:	FADEPA S.A.	
	Página 1 de 1	Revisión:	01

HOJA DE SEGURIDAD OPERATIVA

COLORANTE PARA PINTURA (COLORES VARIOS)
PINTURA

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO QUÍMICO

PELIGRO

Líquidos y vapores inflamables



En caso de emergencia

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Comunicarse con
el supervisor más
cercano



CONDICIONES DE USO Y ALMACENAMIENTO

Almacenar en lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de ignición.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Mantenerse alejado de las chispas / llamas / superficies calientes. No fumar.

Llevar guantes / prendas / gafas de protección.

- EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitarse de inmediato la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua. Tome una ducha. Acudir al médico.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

INFORMACIÓN PARA BRIGADISTAS

Medios de extinción:	Usar extintores clase B
Instrucciones para combatir el fuego:	Pueden emanar gases tóxicos en contacto con llama o superficies calientes (los síntomas de intoxicación debido a los mismos pueden presentarse luego de varias horas).
Instrucciones para Derrames:	Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. Recogerlo y echarlo a los recipientes de desecho. Lavar el área del derrame con agua.

GESTION DE RESIDUOS Y EFLUENTES

Disponer los restos del producto y sus envases como residuos especiales en los recipientes correspondientes. No volcar en rejillas ni desagües industriales de planta. En caso de que el producto alcance los desagües, dar aviso inmediatamente. Ante cualquier duda consulte a SSA.

Proveedor: Carco S.A.

Teléfono: 54 (0) 3327-447777

Anexo V - Evaluación Brigada Primeros Auxilios

1. Personal entrenado que ante una emergencia tiene la capacidad de actuar correctamente en el manejo de atención en Primeros Auxilios para resguardo de las personas
Brigadistas de Primeros Auxilios

2. Frecuencia de la capacitación de Brigada de Primeros Auxilios
 - a. Semestral
 - b. **Anual**
 - c. Cada 2 años

3. Los Brigadistas deben reunir los siguientes requisitos:
 - a. Edad mínima 20 años
 - b. Edad máxima 50 años
 - c. Alta de Servicio Médico
 - d. **Todas las anteriores**

4. Los aspirantes a brigadistas estarán a prueba por un periodo de...
 - a. **4 a 6 meses**
 - b. 12 meses
 - c. No necesitan periodo a prueba
 - d. 9 meses

5. Los sitios de primeros auxilios cuentan con elementos para atender...
 - a. **Hemorragias**
 - b. **Fracturas**
 - c. **Traumas varios**
 - d. Incendios

Anexo VI - Evaluación Brigada de Emergencia

1. Personal que se encuentra entrenado e instruido para las tareas definidas por los roles de Plan General de Emergencias, con pleno conocimiento de los riesgos asociados a la actividad.

Brigadista

2. ¿Qué se necesita para ser brigadista?
 - a. **Ser voluntario**
 - b. Saber conducir un autoelevador
 - c. Velocidad para escapar
3. Los Brigadistas deben reunir los siguientes requisitos:
 - a. Edad mínima 20 años
 - b. Edad máxima 50 años
 - c. Alta de Servicio Médico
 - d. **Todas las anteriores**
4. Los aspirantes a brigadistas estarán a prueba por un periodo de...
 - a. **4 a 6 meses**
 - b. 12 meses
 - c. No necesitan periodo a prueba
 - d. 9 meses
5. Responsabilidades de los Brigadistas
 - a. Deben respetar la asistencia y horarios fijados para las clases de capacitación
 - b. Deben familiarizarse con la ubicación de cada uno de los elementos de lucha contra incendios
 - c. Deben informar al responsable de Salud, Seguridad y Ambiente toda anomalía que pudiera ocasionar un siniestro y las existencias de riesgos potenciales
 - d. **Todas las anteriores**
 - e. Ninguna de las anteriores

Anexo VII - Informe Simulacro

	<p>Informe Simulacro Anexo VII</p>		<p>Fecha de evento: / /</p>	
<p>Planta: Córdoba</p>	<p>Emergencia:</p>		<p>Fecha de Informe: / /</p>	
<p>Objetivos Específicos:</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el tiempo de evacuación de todas las personas que desarrollan tareas en la planta. El tiempo aceptable es hasta 5 min. • Evaluar la aptitud de las instalaciones para lograr una evacuación eficaz. • Evaluar las acciones ejecutadas por las personas ante la aparición de dificultades (bloqueo de puertas, corte de energía, obras de construcción, cambios en la instalación eléctrica, cambios de ubicación de los distintos ámbitos, etc.) • Mantenimiento de una estructura formada por grupos de apoyo ante la emergencia, que permita la difusión de los procedimientos al mayor número de personas posibles 				
<p>Objetivos Generales:</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Lograr que todo el personal de Planta practique las acciones previstas para realizar una evacuación con óptimo desempeño, de modo que se generen y consoliden los hábitos correctos de respuesta. • Revisar los procedimientos establecidos para los casos de emergencia; con ellos debe probar que lo planeado resulta eficiente. • Remediar las deficiencias que se observen, ya sea en esa misma ocasión o a posteriori con el aporte de los participantes. • Cumplir con el plan de simulacro que indica la realización de 1 simulacro de evacuación por año, en total concordancia con lo que exige la normativa vigente. 				
<p>Evento (Hipótesis):</p>				
<p>Duración del Evento</p>				
<p>Cantidad de Personal que Actúa ante la Emergencia</p>		<p>Cantidad Total del Personal en Planta:</p>		
<p>Planteo de la Emergencia (Breve Descripción del Evento):</p>				
<p> </p>				
<p>Tiempo Total:</p>				
<p>Tiempo en la Evacuación Total de Planta:</p>		<p>Tiempo de Búsqueda y Primeros Auxilios:</p>		
<p>Acciones Tomadas</p>				
<p> </p>				
<p>Fotografías</p>				
<p> </p>				
<p>Aspectos Positivos y Negativos del Simulacro:</p>				
<p> </p>				
<p>Observaciones:</p>				
<p> </p>				
<p>Conclusión:</p>				
<p> </p>				

Anexo VIII - Plan de Emergencia

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 1 de 11



PLAN DE EMERGENCIA

Tabla de Contenidos

1	Objetivo	3
2	Alcance/ Aplicabilidad	3
3	Definiciones y Acrónimos	3
4	Requisitos Clave	5
5	Roles y Responsabilidades	21
6	Historial	22

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 3 de 11

1 Objetivo

- Minimizar las pérdidas por acciones destructivas de cualquier índole que pudieran comprometer la vida de las personas, la producción y/o los bienes de la compañía, la comunidad y/o el Medio Ambiente.
- Establecer las instrucciones a seguir para todo el personal en caso de emergencias.

2 Alcance/ Aplicabilidad

Esta Instrucción de trabajo aplica a la Empresa de FADEPA S.A. ubicada en la Localidad de Villa Nueva, en la Provincia de Córdoba

3 Definiciones y Acrónimos

Denominación	Definición
Emergencia	Cualquier situación que presente un peligro para la vida de seres humanos o peligro a la propiedad de la compañía, medio ambiente o comunidad
Riesgo	Posibilidad o probabilidad de pérdida debido a un evento no- intencional
Vías de evacuación	Son las rutas demarcadas de antemano para realizar una evacuación segura de cualquier Sector de la Empresa
Punto de reunión	Lugar seguro alejado de la zona de Emergencia designado para proteger al personal presente en la emergencia y afectado por la misma
Líder de Evacuación	Persona asignada para movilizar al personal a los puntos de concentración. Supervisores
Máximo Responsable presente	Jefe del sector donde ocurre la emergencia y en una segunda instancia a la persona con mayor rango que se encuentre presente en la empresa. Es el responsable de la emergencia
Accidente	Acontecimiento inesperado, que implica una alteración en el estado normal de personas, elementos o funciones con repercusiones negativas
Fuga	Escape de gas del recipiente o instalación que lo contiene
Derrame	Salida de líquido o sólido del depósito que lo contiene por rotura, vuelco, desbordamiento o pérdida por conductos
Incendio	Fuego incontrolado y destructivo
Evacuación	Salida de los ocupantes de un edificio o instalación motivada por la existencia de un evento que pueda poner en peligro sus vidas
Evacuación parcial	Salida de los ocupantes que se encuentran en un sector o sectores específicos de la Empresa
Evacuación total	Salida de los ocupantes ubicados en todos los sectores de la Empresa

4 Requisitos Clave

1- HIPOTESIS DE EMERGENCIAS

Para el presente Plan de Emergencia se consideran las siguientes Hipótesis de Emergencia, según corresponda:

- Accidente con o sin lesión
- Fuga
- Derrames
- Incendio
- Evacuación

2- INSTRUCCIONES PARA TODO EL PERSONAL

2.1 Comunicación de la emergencia

Ante una emergencia comuníquela por Handy inmediatamente a su Supervisor. Usted o su Supervisor deberán comunicarse por Handy al operador de Vigilancia:

Deberá indicar Nombre y apellido, Cargo que ocupa, Tipo de emergencia y magnitud, Lugar exacto de la emergencia.

2.2 Accidentes con o sin lesión

Si se produce un accidente con lesión y conoce primeros auxilios, preste su ayuda. Si no, no exponga al damnificado.

Si es una enfermedad, conoce la causa y puede ayudar, hágalo. Tenga cuidado, en su afán de colaborar no agrave el caso.

2.3 Fuga

Si es gas, vapor, aire comprimido etc. y conoce la llave de paso ciérrela lentamente, sino póngase a resguardo.

2.4 Derrame

Si conoce la sustancia y es posible trate de contenerlo con los materiales disponibles en el sector (Kit. antiderrame, trapos, chorizos de arena, papeles, etc.). No se exponga si la sustancia es desconocida.

2.5 Incendio

Si sabe cómo usar un extintor, clases de fuego, agente extintor y además siempre que se trate de un fuego incipiente (principio de incendio o fuego controlado) entonces utilice los extintores portátiles del sector.

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 5 de 11

2.6 Evacuación

El Responsable de la Emergencia, luego de realizar la evaluación del evento en función de un posible riesgo al personal, dará la orden de evacuación mediante Handy indicando si ésta es Total o Parcial.

Evacuación Parcial:

El Responsable de la Emergencia comunicará mediante Handy a todos los líderes de evacuación de los sectores involucrados la orden de EVACUACION DEL SECTOR..... O DE LOS SECTORES....., involucrados a fin de que procedan ~~de acuerdo a~~ las instrucciones establecidas en el presente procedimiento.

Evacuación Total:

El Responsable de la Emergencia comunicará por Handy a todos los líderes de evacuación de los sectores involucrados la orden de ORDEN DE EVACUACIÓN TOTAL y al operador de Vigilancia ordenará el toque de la sirena durante 30 seg.

Al recibir el aviso de evacuación proceda según las siguientes indicaciones:

- Apague la máquina o equipo
- En caso de ser posible, cierre todos los servicios: electricidad, aire, gas, vapor, etc.
- Coloque los objetos fuera del paso, de manera de dejar el camino libre, los autoelevadores deberán colocarse en lugares que no obstruyan las salidas y vías de circulación.
- Cierre puertas y ventanas (internas y externas).
- Abandone el área inmediatamente.
- Siga las instrucciones del líder de evacuación.
- Diríjase a la salida de emergencia más cercana a su sitio.
- Camine, no corra, evite el pánico.
- Si en ese momento, se encuentra reunido con algún visitante, llévelo con usted
- Salga de las instalaciones
- Diríjase al punto de reunión que corresponda.
- Permanezca alejado del área en emergencia.
- No regrese al área siniestrada.
- Espere el recuento del Líder de evacuación.
- No obstruya las labores del personal de emergencia.
- Aléjese de las vías de acceso o salidas de la planta.
- No bloquee los equipos contra incendio ni las salidas de emergencias.
- El personal de otras áreas que no estén en emergencia debe permanecer en su sitio.

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 6 de 11

3- PUNTOS DE REUNION / VIAS DE EVACUACION

Se establecerán 3 puntos de reunión para dirigirse en caso de una emergencia. Los mismos se diferenciarán con las letras A, B y C.



PUNTO DE
REUNIÓN
A

4- INSTRUCCIONES PARA EL MAXIMO RESPONSABLE PRESENTE (MRP)

4.1 Comunicación de la emergencia

Confirmada la emergencia, Garita principal de vigilancia, comunicará inmediatamente la novedad al Máximo Responsable Presente en la Empresa, quien desde ese momento asumirá el control de la emergencia y comunicará también al Responsable de Salud, Seguridad y Ambiente, quien asistirá al Máximo Responsable Presente en la ejecución de acciones.

4.1.1. Para la notificación en horario no laborable o feriado, se dispone en vigilancia de sobres cerrados con "Números de teléfonos y listado personificado de teléfonos de Responsables en Caso de Emergencia".

4.2 Evacuación

El Responsable de la Emergencia, luego de realizar la evaluación del evento en función de un posible riesgo al personal, dará la orden de evacuación indicando si ésta es Total o Parcial.

Los Supervisores recibirán órdenes directas del Responsable de la Emergencia.

El Máximo Responsable Presente preguntará, vía Handy, a los líderes de evacuación ubicados en los puntos de reunión, respecto al estado de situación del personal a cargo, contratistas, clientes, visitas (ausencias o no).

4.3 "Sistema de Conteo"

El procedimiento que se establecerá para la verificación de la totalidad del personal evacuado será el a través del "Sistema de Conteo".

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 7 de 11

4.4 Búsqueda y Rescate

Al ser comunicado por los líderes de evacuación de la desaparición de una persona deberá solicitar el apoyo de la Brigada de Emergencia, Cuerpo de Bomberos (Externo), Médico y Enfermeros de la Empresa, y Policía, para activar el plan de búsqueda.

La búsqueda y eventual rescate se iniciará por intermedio de las Brigadas de Emergencia y de Primeros Auxilios.

4.5 Control de Visitantes / Contratistas / Clientes

En caso de producirse una emergencia el personal de vigilancia restringirá el acceso, permitiendo únicamente el ingreso al personal requerido según la orden de notificación impartida por el Máximo Responsable Presente, evitando el ingreso de otros contratistas, clientes o visitantes.

El conteo de ~~los mismos~~ se contrastará contra el listado de Ingreso de Personal a la Empresa suministrado por vigilancia. En caso de ausencia se ejecutará el Plan de Búsqueda y Rescate.

4.6 "Libre de Peligros" y Retorno al Trabajo

Pasada la Emergencia procederá a:

- Designar el personal que evaluará la situación.
- Decidir sobre el retorno al trabajo.
- Evaluar daños y presentar el informe final.

El responsable de la Emergencia es la única persona que puede determinar si el área de trabajo afectada por la emergencia se encuentra "Libre de Peligros".

4.7 Comunicaciones con la Comunidad

El responsable de emitir cualquier información a los medios de comunicación social y otros organismos será el Responsable de Prensa y/o personal de Asuntos Corporativos de la compañía.

4.8 Planeamiento después del Evento:

Se define un plan para restablecimiento de las actividades comerciales, luego del evento de una pérdida mayor de la instalación debido a una emergencia. El Máximo Responsable Presente deberá:

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 8 de 11

5- INSTRUCCIONES PARA EL LIDER DE EVACUACION

5.1 Evacuación

El líder de evacuación será el responsable de guiar al personal de su propio sector, así como las visitas o contratistas, que se encontraran en su área de responsabilidad, a un lugar seguro, designado como "punto de reunión", al que accederá por las vías determinadas según el punto 3 "Puntos de reunión / vías de evacuación".

Los contratistas, clientes y visitantes recibirán especial atención, por parte de los líderes, debido a su desconocimiento de este procedimiento, vías de evacuación y puntos de reunión.

5.2 Sistema de conteo

Verifique mediante el Sistema de "conteo" que la totalidad del personal ha sido evacuado, mediante las siguientes instrucciones:

- 5.2.1. Los Líderes de evacuación a medida que recorran el camino hacia el punto de reunión ir verificando que el personal de otros sectores ya haya sido evacuado.
- 5.2.2. Una vez evacuado el personal y ubicado en los puntos de concentración, cada líder elaborará un listado de los presentes que posteriormente confrontará con el Listado de Ausentismo producido por Recursos Humanos.
- 5.2.3. En el caso que se encontraran visitas o contratistas en su sector durante el evento, la verificación la realizará con el listado de Vigilancia.

5.3 Comunicación "Entre Puntos de Reunión"

En cada uno de los puntos de reunión, los líderes asumirán nuevas funciones:


Se comunicarán con el Máximo Responsable Presente a través de Handies o celulares para:

- Transmitir novedades,
- Recibir instrucciones a seguir

5.4 Plan de Búsqueda y Rescate

Si se presume la desaparición de alguna persona durante una emergencia, lo cual se puede determinar a partir del sistema de "Conteo" descrito antes, el líder de evacuación deberá notificar al responsable de Emergencia, el cual deberá solicitar el apoyo de la Brigada de Emergencia, Cuerpo de Bomberos (Externo), Médico y Enfermeras de la Empresa, y Policía, para activar el plan de búsqueda.

La búsqueda y eventual rescate se iniciará por intermedio de la Brigada de Emergencia (Personal entrenado en rescate/incendios), hasta tanto haya arribado personal de apoyo externo (según lo mencionado en el párrafo precedente).

	SISTEMA DE AUTOPROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Fecha de Actualización 20/09/2022
		Hoja 84 de 107

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 9 de 11

5.5 “Libre de Peligros” y Retorno al Trabajo

Pasada la Emergencia se procederá a:

- Evaluación de la situación por parte del personal designado para tal fin, por el Responsable de la Emergencia.
- Decisión sobre el retorno al trabajo. Esta tarea estará a cargo del Responsable de Emergencia.
- Evaluación de daños y presentación del informe final.

El Máximo Responsable Presente será la única persona que puede determinar si el área de trabajo afectada por la emergencia se encuentra “Libre de Peligros”.

5.6 Informe de simulacros de evacuación

El informe estará a cargo del sector de Salud, Seguridad y Ambiente y una vez finalizado el informe será distribuido a gerencia y jefaturas de los distintos sectores.

El informe deberá contener como mínimo:


- Lugar donde se realizó el evento, sector, fecha y hora de inicio y fin ~~del mismo~~.
- Cuanto tiempo duró el evento.
- Cantidad de personas que intervinieron en el evento.
- Si fue un simulacro con eventos asociados, describir los mismos cuales fueron.
- Planeamiento ~~del mismo~~, sectores que intervinieron.
- Desarrollo del evento: En el cual se hará mención del personal de emergencia que participó como ser: Brigada de Emergencia, primeros auxilios, Choferes de autoelevadores, Personal de mantenimiento, servicio médico, EHS. etc.

El informe deberá contener fotos ilustrativas de los eventos desarrollados, en caso de ser posible.

Al final se comentarán los formularios que completaron los líderes de evacuación y el personal que intervino en el evento.

5.7 Simulacros de evacuación

La frecuencia de los simulacros de evacuación será de al menos dos veces al año.

	SISTEMA DE AUTOPROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Fecha de Actualización 20/09/2022
		Hoja 85 de 107

	PLAN DE EMERGENCIA	Fecha de Actualización 22/06/2022
		Hoja 10 de 11

5 Roles y Responsabilidades

Gerencia de Planta

- Comunicar y asignar los recursos para el cumplimiento del procedimiento.
- Suministrar directivas a la jefatura sobre todos los aspectos relacionados con el tema de referencia.
- Participar en las reuniones post-evento.

Jefaturas

- Comunicar y asegurar las condiciones para el cumplimiento del procedimiento y la capacitación correspondiente a la línea de supervisión.
- Instruir a los Supervisores en la importancia que implica para toda la organización el cumplimiento del procedimiento.
- Suministrar a los Supervisores, las directivas sobre todos los aspectos relacionados con el tema de referencia.
- Asumir la conducción del evento como máximo responsable presente (MRP), cuando el siniestro se presente en su sector o sea la máxima autoridad presente en la Empresa.

Supervisores

- Comunicar, crear las condiciones necesarias y verificar el cumplimiento del procedimiento y los puntos de esta instrucción.
- Instruir a los empleados, incluyendo nuevos y transferidos, sobre este procedimiento y la importancia que tiene el mismo en lo referente a la seguridad de las personas, equipos, instalaciones y bienes de la organización.
- En ausencia de la jefatura, en caso de siniestro en su sector, deberá asumir la conducción del evento como máximo responsable presente (MRP), o cuando sea la máxima autoridad presente en la planta.

Salud, Seguridad y Ambiente

- Suministrar las directivas sobre todos los aspectos relacionados con el tema de referencia
- Dar la capacitación a las jefaturas de todos los sectores para que los mismos conozcan el procedimiento.
- Instruir al personal con mando, incluyendo nuevos y transferidos, sobre este procedimiento y la importancia que tiene el mismo en lo referente a la seguridad de las personas, equipos, instalaciones y bienes de la organización.
- Proveer asistencia en el lugar del evento.
- Capacitar al personal de la Brigada de Emergencia y Líderes de evacuación sobre este procedimiento.
- Asistir al Máximo Responsable Presente (MRP) en los aspectos técnicos relacionados a la toma de decisiones durante la emergencia.
- Revisar este procedimiento cada 3 años.

Servicio Médico

- Realizar los exámenes de salud correspondientes, a las personas que vayan a integrar las diferentes brigadas internas, de emergencia y de primeros auxilios.
- Adjuntar copia del examen al legajo del operario.
- Asistir y evaluar los posibles lesionados.
- Ordenar el traslado y derivar a Servicios Externos aquellos cuya patología requiera servicios de mayor complejidad.

Mantenimiento

- Instruir al personal en la parte correspondiente del presente procedimiento.

6 Historial

Mayor version N°	Autor (Apellido, Nombre)	Fecha de efectividad (dd/mm/yyyy)	Descripción del cambio
1.0	Dengler Marcos	22/06/2022	Generación de Procedimiento

Anexo IX - Instructivo Brigada de Emergencia y Primeros Auxilios



**INSTRUCTIVO BRIGADAS DE
EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS**

Tabla de Contenidos

1	Objetivo	3
2	Alcance/ Aplicabilidad	3
3	Definiciones y Acrónimos	3
4	Requisitos Clave	4
5	Roles y Responsabilidades	12
6	Historial.....	13

1 Objetivo

Esta instrucción de trabajo describe:

- Brigada de Emergencia de FADEPA
 1. Disponer de una dotación de personal entrenado en el manejo de emergencias y especialmente adaptados a las necesidades de las instalaciones que deben proteger, interiorizados con las mismas y capaces de enfrentarse con los incendios, emergencias previsible y emergencias médicas.
 2. Establecer las obligaciones y requisitos a cumplimentar para ser parte activa de la brigada de emergencias de la Empresa FADEPA.
- Brigada de Primeros Auxilios:
 3. Disponer de una dotación de personal entrenado en el manejo de atención en Primeros Auxilios para resguardo de la integridad de las personas en casos de emergencias.

2 Alcance/ Aplicabilidad

Esta Instrucción de trabajo aplica a la Empresa de FADEPA S.A. ubicada en la Localidad de Villa Nueva, en la Provincia de Córdoba

3 Definiciones y Acrónimos

Denominación	Definición
Máximo Responsable Presente	Jefe del sector donde ocurre la emergencia y en una segunda instancia a la persona con mayor rango que se encuentre presente en la empresa. Es el responsable de la emergencia
Brigadista	Se entiende por brigadista al personal que se encuentra entrenado e instruido para las tareas definidas por los roles de Plan General de Emergencias, con pleno conocimiento de los riesgos asociados a la actividad
Brigada de Primeros Auxilios	Personal entrenado que ante una emergencia tiene la capacidad de actuar correctamente en el manejo de atención en Primeros Auxilios para resguardo de las personas

4 Requisitos Clave

Brigada de Emergencia

1.- Dotación del personal

Se debe contar con un mínimo de 10 hombres y no menos de 3 por turno.

La dotación de la brigada será en función de:

- Dimensiones del establecimiento.
- Magnitud de los riesgos existentes en la planta.
- Cantidad de personal en el establecimiento.
- Turnos de trabajo.
- Características de Cuerpo de Bomberos Voluntarios de la Ciudad.

Los integrantes de la Brigada deben ser seleccionados entre el personal permanente del establecimiento y perteneciente a distintos sectores del mismo.

2.- Nombramiento de los Brigadistas. (Es voluntario)

Los Brigadistas deben reunir los siguientes requisitos:

- Edad mínima: 20 años.
- Edad máxima: 50 años.
- Alta de Servicio Médico.

Los aspirantes a brigadistas estarán a prueba por un periodo de 4 a 6 meses, una vez que tengan los conocimientos y aptitudes que el resto de los brigadistas, serán confirmados como miembros de la brigada de emergencia.

3.- Equipos

La Brigada deberá contar con un armario en un sector específico donde estén disponibles los EPPs necesarios para una emergencia; equipos autónomos, botas, guantes, casco con protección hasta el cuello, chaqueta y pantalón ignífugos, etc.

4.- Capacitación: BRIGADA DE EMERGENCIA

a. Frecuencia del entrenamiento: los entrenamientos se realizarán de acuerdo a las necesidades de capacitación de la Brigada y requerimientos de la operación. Serán de carácter teórico-práctico, a realizarse a razón de dos horas por clase, como mínimo.

b. Plan tipo de capacitación (contenidos mínimos):

- La combustión: clasificación de los fuegos. Los procedimientos de extinción, las consignas, vigilancia y sistemas de alarma. Colores de seguridad.
- Protección contra incendios: protección preventiva. Protección pasiva y protección activa. Conceptos y conocimientos básicos de cada uno de ellos.
- Sistemas de extinción: medios móviles y fijos. Los extintores, presentación, nomenclatura, posibilidades, funcionamiento, reglas generales de utilización, mantenimiento. Ubicación y distribución, entrenamiento.
- Puestos de incendio: montaje, posibilidades (caudal y presión), funcionamiento, reglas de establecimientos de las mangueras, lanzas y composición general del equipo, precauciones. Entrenamiento.
- Conocimientos de los materiales: bombas, tipos, mangueras, tipos, materiales varios (hidrantes, lanza, bloqueadores, etc.), herramientas y útiles (palas, gancho de derrumbe, picos, hachas, etc.), escaleras (de asalto, extensibles, etc.), cuerdas, nudos, mantenimiento.
- Marcha general de las operaciones de extinción: reconocimiento, ataque, protección, despeje, vigilancia después del siniestro, salvamentos.
- Conocimientos de actuación frente a derrames. Materiales absorbentes, trajes de protección, estrategias de contención.
- Espacios confinados, tipos de espacio confinados, métodos de ingreso y egreso, riesgos de un espacio confinado, rescate de personas en un espacio confinado.
- Primeros Auxilios: R.C.P., A.B.C. del trauma, Lesiones en extremidades, inmovilización.
- Ventilación: Ventajas, control de propagación de incendio, tipos de ventilación: vertical, horizontal, forzada, incendio en depósitos.

5.- Incorporación - Baja - Reincorporación

El personal que ingrese a la Brigada de Emergencia deberá completar la "Solicitud de incorporación a la Brigada de Emergencia" del Anexo I de este documento. Así mismo cuando ya no desee pertenecer a la brigada, deberá completar la "Solicitud de Renuncia a la Brigada de Emergencia del Anexo II" de este procedimiento.

6.- Responsabilidades de los Brigadistas

- a. Deben respetar la asistencia y horarios fijados para las clases de capacitación. La asistencia en el año debe ser del 80% como mínimo. De no cumplimentar con dicho requisito el Responsable de Salud, Seguridad y Ambiente debe evaluar el desempeño del mismo para definir la continuidad del personal dentro de la dotación o si el mismo debe retornar al periodo de prueba al igual que el personal aspirante.
- b. Deben acatar las órdenes impartidas por el Responsable de Salud, Seguridad y Ambiente.
- c. Deben familiarizarse con la ubicación de cada uno de los elementos de lucha contra incendios de la Empresa. Y colaborar de manera activa con el mantenimiento y la integridad de los equipos:
 - Colaborar en la reposición de extintores y equipos de lucha contra incendios en los casos que el personal de Seguridad, Salud y Ambiente lo requiera.
- d. Deben informar inmediatamente al responsable de Salud, Seguridad y Ambiente toda anomalía que pudiera ocasionar un siniestro y las existencias de riesgos potenciales que pudiesen afectar la integridad del Personal, Instalaciones, Estructura, Medio Ambiente, Comunidad y Negocio perteneciente o circundante a la compañía.

Salud, Seguridad y Ambiente debe:

- Solicitar al Servicio Médico, que indique si el personal aspirante a Brigadista de emergencia es apto para esa actividad.
- Asegurar que el personal de Brigada de emergencia reciba capacitación.
- Relevar los riesgos de Emergencia.
- Controlar que la Brigada disponga de personal suficiente, que el entrenamiento y planes de capacitación sean adecuados a las necesidades del establecimiento.


7.- Roles para brigadistas de emergencia

7.1 Líder/es de la brigada

- Dirigirse al punto de encuentro.
- Determinar e informar las acciones que serán tomadas por la brigada al Máximo Responsable Presente.
- Informar e impartir órdenes a los brigadistas.
- Determinar las acciones de control, atacando la emergencia con los medios más adecuados que estén a disposición en la Empresa.

7.2 Electricista

- Dirigirse al punto de encuentro.
- Verificar la zona donde se efectúa la emergencia, en conjunto con personal de mantenimiento.
- Desconectar la energía eléctrica y comunicar sobre los riesgos eléctricos en la zona.
- Comunicar a la brigada sobre la efectiva desconexión de la energía eléctrica.
- Luego de finalizada la emergencia, esperar órdenes para restablecer la energía eléctrica.

	SISTEMA DE AUTOPROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Fecha de Actualización 20/09/2022
		Hoja 93 de 107

	INSTRUCTIVO BRIGADA DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS	Fecha de Actualización 24/06/2022
		Hoja 7 de 14

7.3 Comunicador brigadista:

- Dirigirse al punto de encuentro.
- Informarse de lo sucedido.
- Mantener una comunicación activa durante todo el desarrollo de la emergencia, ser el nexo entre: la zona donde se está desarrollando la emergencia y el resto de la Empresa. (la comunicación se realizará por Handy).
- Brindar información de los hechos que están sucediendo, como está procediendo la brigada.
- En caso del ingreso de un vehículo de emergencia externo, éste en primera instancia será guiado por personal de vigilancia y en segunda instancia por el comunicador brigadista hasta la zona de la emergencia.

7.4 Brigadistas para Búsqueda y Rescate de víctimas

- Dirigirse al punto de encuentro de la brigada.
- Ponerse bajo las órdenes del líder de la brigada el cual informara sobre los riesgos y las víctimas que hay en el lugar de la emergencia.
- Según el riesgo dirigirse al sector de la emergencia con los elementos necesarios para el rescate.
- Antes de ingresar a la zona donde ocurrió la emergencia, hacer una evaluación de los riesgos en la zona, teniendo en cuenta los lugares de ingreso y egreso al sector afectado.

8.- Roles para Funciones específicas para el personal de cada turno

Funciones a cumplir por personal de cada turno. Estos roles serán cubiertos por cada personal de planta y personal contratista.

- Informante de alarma: (Personal de Vigilancia) Ante la orden del responsable de la emergencia se llamará al personal de ayuda externa, (bomberos, ambulancias).
- Operador de válvula: Para verificar que las válvulas en el sistema de protección contra incendio se mantienen abiertas y permanecen así hasta que la persona autorizada ordena lo contrario.
- Operador de la bomba contra incendio: Quien verifica que la bomba está funcionando, y arranca la bomba manualmente.
- Personal de mantenimiento: Para cortar los suministros de gas, electricidad y agua.

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

1. Dotación del personal

Se debe contar con un mínimo de 10 hombres y no menos de 3 por turno.

La dotación de la brigada será en función de:

- a. Dimensiones del establecimiento.
- b. Cantidad de personal en el establecimiento.
- c. Turnos de trabajo.

Los integrantes de la Brigada deben ser seleccionados entre el personal permanente del establecimiento y perteneciente a distintos sectores del mismo.

2.- Nombramiento y Baja de los Brigadistas.

Los brigadistas en Primeros Auxilios deben reunir los siguientes Requisitos.

- Edad mínima: 20 años
- Edad máxima: 50 años.
- Alta de Servicio Médico

Deberán tener conocimientos básicos en Primeros Auxilios

El personal que ingrese a la Brigada de Primeros Auxilios deberá completar la "Solicitud de incorporación a la Brigada de Primeros Auxilios" (Anexo III). Así mismo cuando ya no desee pertenecer a la brigada, deberá completar la "Solicitud de Renuncia a la Brigada de Primeros Auxilios" (Anexo IV).

3.- Equipos

La Brigada está capacitada para utilizar correctamente los equipos de primeros auxilios, (tablas de rescate, cuellos cervicales, camillas de ambulancia, botiquín de primeros auxilios y manejo de tubos de oxígeno)

4.- Capacitación

- a. Frecuencia de la capacitación: Anual
 - De carácter teórico-práctico, tiempo de duración de dos a cuatros horas por clase, como mínimo, durante 5 días aproximadamente.
- b. Plan capacitación (contenidos mínimos):

Primeros Auxilios (Heridas - Quemaduras - Electrocutados) - RCP (Reanimación Cardiopulmonar) - Triage - Inmovilización y Traslados de Pacientes politraumatizados.

El Servicio Médico de La Empresa FADEPA, conducido por médico, realiza la evaluación de las necesidades de personal entrenado en primeros auxilios, en función de la siguiente información:

- Análisis de Reacción a Emergencias.
- Concentración de personal en las distintas áreas y tipo de operaciones involucradas.

5. Procedimiento para brindar Primeros Auxilios

- En caso de Emergencia Médica se comunicará mediante Handy o telefónicamente al personal de Servicio Médico para la atención del paciente. De acuerdo a la gravedad será derivado al Centro Asistencial más próximo.
- Servicio Médico prestará atención en los días y horarios acordes a las necesidades de la operación.
- Concluido el auxilio, cerrará el botiquín y lo ubicará en el lugar asignado.
- Personal de Enfermería periódicamente revisará el botiquín, repondrá los elementos faltantes y retirará los registros.

Los sitios de primeros auxilios cuentan con elementos para atender Hemorragias, Fracturas, Traumas varios y Transportes rígidos, los cuales se han determinado a partir de la evaluación de necesidades.

5 Roles y Responsabilidades

Gerente de Proceso, Logística y Calidad

- Aprobar este procedimiento.
- Comunicar la obligatoriedad de su cumplimiento

Gerentes y jefes de Sector

- Asegurar que sea capacitado el personal involucrado en las acciones que demanda este procedimiento.
- Hacer cumplir al personal a su cargo todas las disposiciones referentes a este procedimiento.

Supervisores

- Cumplir con las disposiciones y procedimientos referentes a esta norma.
- Hacer cumplir al personal a su cargo todas las disposiciones referentes a este procedimiento.

Salud Seguridad y Medio Ambiente

- Coordinar el desarrollo y actualización de la norma y sus procedimientos.
- Coordinar capacitaciones para el personal afectado.

Servicio Médico

- Coordinar el desarrollo y actualización de la Norma y sus Procedimientos.
- Coordinar Capacitaciones para el personal involucrado, referida a Primeros Auxilios.

6 Historial

Mayor version N°	Autor (Apellido, Nombre)	Fecha de efectividad (dd/mm/yyyy)	Descripción del cambio
1.0	Dengler Marcos	24/06/2022	Generación de Procedimiento



Ficha 1

FADEPA S.A.
Seguridad, Higiene y Medio Ambiente

_____, _____ de _____ de 20____

Solicitud de incorporación a la Brigada de Emergencia

Solicito mi incorporación a la Brigada de Emergencia de la Empresa FADEPA S.A.

Comprometiéndome a:

- Asistir a las capacitaciones, charlas y prácticas que se realicen durante el año, cumpliendo con un mínimo de asistencia del 80%. (Brigada de Emergencia y Primeros Auxilios).
- A realizar guardias pasivas para la Brigada de Emergencia, que consiste en:
 - Estar disponible en mi lugar de residencia las 24 Hs. del día los fines de semana y feriados que me correspondan cubrir como brigadista en el cronograma.
 - Tener un medio de comunicación eficiente con la Empresa, ej. Teléfonos: fijo, celulares, otros.
 - En caso de emergencia y al ser notificado, apersonarme de inmediato en el lugar de la Empresa y colaborar con la realización del plan de acción.
 - A realizar las recorridas de observaciones de los equipos contra incendio que posee la Empresa con la frecuencia establecida.

FADEPA podrá desvincularme de la misma en caso de incumplimiento en las citadas actividades, en el desempeño de las situaciones de emergencia o que en capacitaciones demuestre actitudes que pongan en riesgo mi persona o la de mis compañeros y por decisión de la empresa en función de la organización de la brigada.

Firmo en conformidad la nota estando ésta sujeta a modificaciones y/o ampliaciones, de las cuales seré comunicado.

Firma

Aclaración

DNI

Legajo



FADEPA S.A.
Seguridad, Higiene y Medio Ambiente

Ficha 2

_____, _____ de _____ de 20____

Solicitud de Renuncia a la Brigada de Emergencia

Por la presente y dada la imposibilidad de asistir a las practicas mensuales, solicito mi baja como integrante de la Brigada de Emergencia de la Empresa FADEPA S.A.

Firma

Aclaración

DNI

Legajo



Ficha 3

FADEPA S.A.
Servicio Médico

_____, _____ de _____ de 20__

Solicitud de incorporación a la Brigada de Primeros Auxilios

Solicito mi incorporación a la Brigada de Primeros Auxilios de la Empresa FADEPA S.A.

Comprometiéndome a:

- Asistir a las capacitaciones, charlas y prácticas que se realicen durante el año, cumpliendo con un mínimo de asistencia del 80% en la Brigada Primeros Auxilios.
 - Mantener un medio de comunicación eficiente con el Servicio Médico de la Empresa, ej. Teléfonos: fijo, celulares, otros.
 - En caso de emergencia y al ser notificado apersonarme de inmediato en el lugar del siniestro, colaborar y/o brindar la atención de primeros auxilios.

El Servicio Médico de la Empresa FADEPA S.A. podrá desvincularme de la misma en caso de incumplimiento en las citadas actividades.

Firmo en conformidad la solicitud estando sujeta a modificaciones, de las cuales seré comunicado.

Firma

Aclaración

DNI

Legajo



FADEPA S.A.
Servicio Médico

Ficha 4

_____, _____ de _____ de 20____

Solicitud de Renuncia a la Brigada de Primeros Auxilios

Por la presente, solicito mi baja como integrante de la Brigada de Primeros Auxilios de la Empresa FADEPA S.A.

Firma

Aclaración

DNI

Legajo

Anexo X - Presupuesto Sistema Contra Incendios**Pcia. de Córdoba, 17 de Septiembre de 2022****REF: DESCRIPCIÓN DE PRESUPUESTO****OBRA: ANÁLISIS, COMPRA Y MONTAJE DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS
"RED DE HIDRANTES - SPRINKLERS - TANQUE RESERVA DE AGUA - EQUIPOS DE BOMBEO"****Ruta Provincial N° 4, esq. Cárcano, Villa Nueva, Pcia. De Córdoba****1. INFRAESTRUCTURA****1.1. Instalación de obrador e infraestructura:**

Se construirá un obrador dividido en dos frentes, uno para las tareas civiles y el otro para la parte metalmecánica. Contando con bancos de trabajo, maquinas manuales y maquinas fijas. Pañol de materiales. Distribución de energía eléctrica e iluminación a los distintos frentes de obra.

2. ANÁLISIS PREVIOS:**2.1. Topografía:**

Relevamiento topográfico para la determinación de niveles y dimensiones de los diferentes sectores involucrados. Se realizará un detallado relevamiento dimensional de las instalaciones, el cual permitirá un ajuste y la adecuación constructiva.

2.2. Estudios de suelos:

Se requiere la realización de un Estudio de Suelo que permita establecer las características del terreno a tener en cuenta en el desarrollo de los cálculos a ejecutar, en especial los correspondientes a la fundación del Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios, a la fundación de la Sala de Bombas y los Equipos de Bombeo. El Estudio de Suelos será llevado a cabo por una empresa que acredite sólida experiencia en el tema.



3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS:

3.1. Ingeniería de detalle constructiva:

- Especialidad Civil:
 - Memoria de cálculo fundación del Tanque de Reserva de Agua Contra Incendios.
 - Memoria de cálculo fundación Sala de Bombas y Equipos de Bombeo.
 - Procedimiento de relleno y compactación de suelos en Sala de Bombas y Tanque.
 - Plano de encofrado de la fundación del Tanque de Agua.
 - Plano de encofrado de la fundación de la Sala de Bombas.
 - Planos de albañilería de Sala de Bombas con detalles constructivos.
 - Planos de cámaras y sistema de desagüe.
 - Cómputos de materiales constructivos.

- Especialidad Mecánica:
 - Procedimiento de alineación y nivelación de los Equipos de Bombeo.

- Especialidad Cañerías:
 - Plano de cañerías Sala de Bombas y Tanque de Agua.
 - Planos de cañerías de red distribución de agua.
 - Ubicación de hidrantes, sprinklers y detalles constructivos.
 - Cómputos de materiales.

- Especialidad Eléctrica:
 - Diagrama unifilar.
 - Lista de cables.
 - Memoria de cálculo de cables.
 - Memoria de cálculo de Puesta a Tierra.
 - Memoria de cálculo de iluminación.
 - Planos de canalizaciones eléctricas.
 - Planos de Puesta a Tierra.
 - Planos de iluminación en área Sala de Bombas y Tanque de Agua.
 - Diagramas de conexionado.
 - Cómputos de materiales eléctricos.



3.2. Obra Civil:

- 3.2.1. Demoliciones: Se considera demoler varios m3 de mampostería y hormigón.
- 3.2.2. Excavaciones: Se deberán realizar las excavaciones en las áreas de Sala de Bombas y Tanque de Agua hasta los niveles correspondientes para conformar la base de apoyo de las vigas de fundación del Tanque de Agua y las vigas de fundación de la estructura de la Sala de Bombas.
- 3.2.3. Relleno y Compactación: Se deberá considerar el relleno de suelo mejorado bajo el Tanque de Agua.
- 3.2.4. Obras de Hormigón Armado:
- Fundación Tanque de Agua Contra Incendios: Viga de fundación del tanque.
 - Fundación estructura hormigón armado Sala de Bombas: Encadenados, vigas, columnas, zapatas y pisos de hormigón armado.
 - Fundación Equipo de Bombeo: La fundación consiste en estructuras de hormigón armado.
 - Fundación de recinto Tanque de Diesel Oil: La fundación consiste en estructuras de hormigón armado.
- 3.2.5. Trabajos de Albañilería:
- Se consideran en este ítem pared de ladrillos y revoques.
 - Cámaras y sistemas de desagüe.
 - Instalación de aberturas metálicas.
 - Estructura metálica y cerramiento techo.
 - Zanjeo para instalación de cañería enterrada
 - Colocación de dos puertas de emergencia.
 - Pasaje de cañerías a través de paredes, muros, etc.

3.3. Obra mecánica:

Montaje de Equipos de Bombeo de Agua Contra Incendios: Se considera la manipulación, elevación, montaje, alineación de piezas estáticas y rotantes, fijación final y ajuste.



3.4. Obra cañerías:

- 3.4.1. Cañerías de Área Sala de Bombas y Tanque de Agua: Construcción de estructuras utilizando cañerías marca SIDERSA, accesorios línea estándar normalizada, válvulas esclusas de 3" a 8" marca EMICO, válvulas esclusas <3" marca GENEBRE y KSB, válvulas mariposa marca GENEBRE, válvulas globo marca VAIRO / KSB, válvulas esféricas marca VALBOL / SPIRAX SARCO, válvulas tipo aguja y de retención para tubería de control en AISI316 marca ABAC. El tratamiento superficial y pinturas serán marca SHERWIN WILLIAMS dos manos de UNILUX METALES NI 1182 a 60 micrones rojo óxido + dos manos esmalte marino NI 1192 a 60 micrones color Rojo.
- 3.4.2. Cañerías Red de Distribución de Agua a Hidrantes y Sprinklers: Construcción de estructuras utilizando cañerías marca SIDERSA, accesorios línea estándar normalizada, válvulas esclusas de 3" a 8" marca EMICO, válvulas esclusas <3" marca GENEBRE y KSB, válvulas mariposa marca GENEBRE, válvulas globo marca VAIRO / KSB, válvulas esféricas marca VALBOL / SPIRAX SARCO, válvulas tipo aguja y de retención para tubería de control en AISI316 marca ABAC. El tratamiento superficial y pinturas serán marca SHERWIN WILLIAMS dos manos de UNILUX METALES NI 1182 a 60 micrones rojo óxido + dos manos esmalte marino NI 1192 a 60 micrones color Rojo.
- 3.4.3. Equipos Contra Incendios: Se prevé la instalación de 25 puntos de hidrantes marca RYLJET, armados y provistos como conjunto gabinete porta-mangueras, 2 ½" apto para intemperie. Chapa doble decapado, puerta de vidrio. Válvula teatro cuerpo de bronce fundido rosca 2 ½", manguera con tejidos sintéticos 100% poliéster, sin costuras ni uniones, interior revestido de elastómero, apta para resistir aditivos químicos 2 ½" x 25m. Lanza para manguera (chorro - Niebla) tubo cónico de cobre y extremos de bronce. Boquilla de bronce. Llave de ajuste universal de fundición nodular con terminación epoxi. Además, se instalarán 250 Sprinklers Rociadores de 1/2 Pendent Sello UI-fm - Fire Sec.
- 3.4.4. Soportación de Cañerías: Se considera utilizar aproximadamente 400 soportes, fabricados en hierro ángulo de 2"x3/16" y refuerzos en planchuelas de 2"x3/16", anclaje a pared mediante pernos roscados pasantes y fijación posterior. Se estiman 1.512kg de soportes. Las cañerías se fijarán a los soportes mediante grampas tipo omega construidas para cada diámetro a utilizar. Pintados de igual forma que la cañería.
- 3.4.5. Compensador de Presión: Se piensa utilizar un tanque hidroneumático marca GRUNDFOS de 200L.



3.5. Obra Eléctrica:

- 3.5.1. Sistema de Potencia y Comando: Se utilizarán gabinetes metálicos estanco GenRod, cañerías galvanizadas eléctricos marca DAISA, con cajas de paso de aluminio marca DAISA o CONEXTUBE. Los cables de acometida serán tipo subterráneo marca IMSA o PRYSMIAN. Toda la conducción de cables de alimentación y/o distribución se realizará en forma metálica, sin cables a la vista (expuestos). Los interruptores/seccionadores serán de marcas ABB / SCHNEIDER ELECTRIC / SIEMENS. La instalación de potencia se realizará teniendo en cuenta que las electrobombas puedan arrancar en forma directa (se estima una corriente de arranque seis veces la nominal).
- 3.5.2. Sistema de PAT Sala de Bombas y Tanque de agua: La puesta a tierra se realizará en forma de malla de cobre de 50mm² de sección x 70m y la instalación de diez jabalinas JL1500x5/8", con cajas de inspección para la medición y conexión a tableros y tanques.
- 3.5.3. Sistema de iluminación Área Sala de Bombas y Tanque de Agua: La iluminación en Sala de Bombas y en el sector del Tanque de Agua se realizará con diez reflectores LED 150w marca OSRAM. El tablero de iluminación será mediante un gabinete metálico estanco GenRod, las cañerías galvanizadas eléctricos marca DAISA, con cajas de paso de aluminio marca DAISA o CONEXTUBE. Los cables de acometida serán tipo subterráneo marca IMSA o PRYSMIAN. Toda la conducción de cables de alimentación y/o distribución se realizará en forma metálica, sin cables a la vista (expuestos). Los interruptores / seccionadores serán de marcas ABB / SCHNEIDER / ELECTRIC / SIEMENS.
- 3.5.4. Sistema de Protección Descargas: Protección mediante protector de sobretensiones transitorias tetrapolar SCHNEIDER / ELECTRIC / FINDER / SIEMENS de 40kA, con protección de interruptor termomagnético tetrapolar de 8kA.

3.6. Obra Instrumentación:

- 3.6.1. Manómetros: Provisión de manómetros solicitados marca NUOVA FIMA. Caja, internos y niple acero inoxidable. Clase 1%. Conectados a la red mediante válvulas tipo aguja interior y cuerpo de acero inoxidable AISI316 marca ABAC.
- 3.6.2. Vinculación Nivel Tanque Diesel Oil a Tablero Electrobomba y Otros Instrumentos del Tanque: Se consideró la instalación de un switch de bajo nivel tipo GRUNDFOS VR 45-500 o similar. La instalación se realiza en cañería galvanizada eléctrica con cajas de paso de fundición de aluminio estanca marca DAISA. Cables de señal. Regulación del equipo y puesta en marcha.

3.7. Puesta en Marcha:

Se consideran la disponibilidad de cuatro operarios para la asistencia a la puesta en marcha, equipos de presurización de líneas, manómetros portátiles de control, tester de multimediación eléctrica (tensión, corriente, cos fi, potencia activa, reactiva, aparente, THD), verificación de niveles de iluminación con luxómetro, medición de aislación con meghómetro, medición de puesta a tierra mediante telurímetro. Se estima la puesta en marcha en cinco días.



3.8. Compra de Equipos y Accesorios Restantes:

- Bomba Jockey para Incendios
- Electrobomba para Incendios
- Motobomba para Incendios
- Tablero Eléctrico Bomba
- Tablero Bomba Jockey
- Válvula Alivio
- Caudalímetro
- Presostato Danfoss
- Tanque de Agua de 130 m3

COSTO TOTAL
\$77.272.952 ARS



Pcia. de Córdoba, 20 de Septiembre de 2022

REF: DESCRIPCIÓN DE PRESUPUESTO**OBRA: SERVICIO DE ANÁLISIS E INSTALACIÓN CENTRAL DE INCENDIOS**

Ruta Provincial N° 4, esq. Cárcano, Villa Nueva, Pcia. De Córdoba

1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**1.1. Provisión e Instalación de elementos de la Central:**

- Panel Central De Incendio Bosch Fpa 1000
- Barreras Detectoras de Humo 107x18m, 24V, modelo D296, marca BOSCH x 50
- Módulo de Monitoreo para Dispositivos Convencionales de 4 Hilos, Montaje en Superficie, modelo FLM-420/4-CON-S, marca BOSCH
- Módulo para Dispositivos de Señalización, Montaje en Superficie, modelo FLM-420-NAC-S, marca BOSCH
- Módulo Monitoreo de 2 Entradas LSN/LSNi, Montaje en Pared, modelo FLM-420-I2-W, marca BOSCH
- Sirena c/Strobo 12V/24V, 2W, 8 Conf de int de luz + 3 Conf de int de audio, Pared, Rojo, modelo W-HSR, marca BOSCH
- Pulsador Manual, LSNi, c/Vidrio, p/Interior, Montaje en Superficie, Reseteable, Rojo, modelo FMC-420RW-GSRRD, marca BOSCH
- Detector Óptico Dual/Térmico LSNi, Blanco, Monit. de Campos Electromag., Req. base MS 400 B, modelo FAP-425-DOT-R, marca BOSCH
- Cable de detección de incendio AI0520 ARRAYAN por metro

1.2. Configuración y Prueba de los Elementos:

Se realizará el reconocimiento de cada elemento y la programación del mismo, indicándole la función y nombre. También se efectuará la prueba de funcionamiento de cada elemento.

1.3. Informe Final:

Se realizará un informe final indicando los trabajos realizados y el estado de funcionamiento general del sistema. En este informe se dejará las recomendaciones particulares y generales para el buen funcionamiento de la instalación.

**COSTO TOTAL
\$8.375.250 ARS**