



**UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES SANTO
TOMÁS DE AQUINO**

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

PROPUESTA

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

- Nombre del Proyecto Final Integrador: “Plan de Gestión de Riesgos en Supermercado Ceferino Rodríguez SRL”
- Alumna: Zamora Johana Elizabeth
- Dirección Profesor: Lic. Gabriel Bergamasco
- Centro Tutorial: El Dorado – Misiones

Índice

Resumen de proyecto final integrador:	6
Palabras claves	8
Objetivos del proyecto	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Etapa 1- Elección del puesto de trabajo	10
Descripción, datos y ubicación de la empresa:	11
Instalaciones de servicios.....	12
Estructura organizacional	13
Distribución del personal	13
Funciones y roles del personal	13
Descripción de los procesos	14
Máquina, equipos y herramientas:.....	15
Descripción de puesto de trabajo	17
Identificación de riesgo en el puesto de trabajo	19
EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS	19
Conclusión sobre el análisis y evaluación de riesgos.....	25
Análisis ergonómico.....	26
Marco legal	27
ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS.....	29
<i>ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS.....</i>	<i>30</i>
ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	38
<i>Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS</i>	<i>39</i>
Las medidas de control para el riesgo evaluados son:.....	42
APLICACIÓN DEL MARCO LEGAL PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS IDENTIFICADOS EN EL PUESTO LABORAL	43
Estudios de costos de medidas correctivas.....	50
Conclusión del tema N1	54
Tema 2- Análisis de las condiciones generales	55
Iluminación en el ambiente laboral	55
Conceptos y definiciones.....	56

Objetivo de la iluminación en el trabajo.....	58
Marco legal	59
Medio de iluminación	61
Medición en el establecimiento	62
Aparato de medición utilizado	70
Estudio de Protección contra incendio	71
Conceptos y definiciones.....	71
Objetivos	72
Marco legal	73
Clasificación de los materiales y productos según su combustión	86
Materiales combustibles relevados.....	87
Calculo de carga de fuego.....	88
Resistencia al fuego de los elementos constitutivos de los edificios.....	89
Factor ocupacional.....	94
Salidas de emergencia	96
Condiciones de situación, construcción y extensión.....	98
Recomendaciones.....	101
Autoelevador riesgos y medidas preventivas	102
Marco legal	103
Condiciones de seguridad para autoelevadores	111
Conocimiento del vehículo	111
Pasos a seguir para la carga y descarga	112
Descripción de la actividad.....	113
Planilla control de autoelevadores.....	114
Riesgo y medida preventiva del uso de autoelevador	115
Conclusión de la etapa N2	116
Tema N 3 Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales	117
Objetivo.....	117
Alcance.....	117
Responsabilidades	117
Implementación del servicio de seguridad y higiene	118
Planificación del servicio de higiene y seguridad	119
Marco legal	120

Responsabilidades.....	123
Selección e ingreso del personal.....	125
Fases del proceso de selección de personal.....	125
Ingreso del personal.....	126
Capacitación de materia de la S.H.T.....	127
Objetivos	127
Marco legal	128
Plan anual de capacitación.....	130
Inspección de seguridad.....	140
Objetivo	140
Alcance.....	141
Investigación de siniestros laborales.....	147
Objetivo	147
Marco legal	148
Objetivos fundamentales de las estadísticas son	154
Elaboración de norma de seguridad.....	158
Objetivo	158
Normas de seguridad.....	158
Prevención de siniestros en la vía pública: (Accidentes In Itinere).....	164
Marco legal	164
Causas de los accidentes in itinere	165
Medidas de prevención.....	165
Medio utilizados.....	167
¡EVITAR LOS ACCIDENTES IN INTINERE TAMBIEN ESTA EN TUS MANOS!.....	172
Plan de emergencia	173
Objetivo	173
Marco legal	174
Documento.....	175
Ubicación	176
Datos del establecimiento	176
Organización operativa.....	178
Organigrama de roles y responsabilidades	179
Telefonos de emergencias	180

EMERGENCIA EN SUPERMERCADO CEFERINO.....	181
Conclusión etapa N3.....	183
Conclusión final	184
Agradecimiento.....	185
Bibliografía	186

Resumen de proyecto final integrador:

El presente proyecto final, describe las tareas realizadas en la cadena de supermercados Ceferino Rodríguez SRL


Es un supermercado argentino, ubicado en Bernardo de Irigoyen, Misiones reconocido por brindar servicios mayoristas y minorista en la ciudad.


Este proyecto se realizó en tres entregas, evaluadas por el tutor Lic. Bergamasco Gabriel a cargo de la cátedra, donde su aprobación es etapa por etapa.


La elaboración del proyecto contemplará los temas exigidos por la cátedra, se realizará en cada tema las siguientes actividades.


Tema 1: elección del puesto de trabajo


Actividad a realizar


-  Descripción de los puestos de trabajo de repositor y cajero.


-  Entrevistas a repositor y cajero


-  Observaciones de las condiciones de trabajo

-  Análisis de los elementos y maquinarias existentes

-  Identificación de los peligros presentes en el puesto.

-  Evaluación de los riesgos

-  Elaboración de medidas preventivas y/o correctivas para los puestos de trabajo.

-  Estudio de Costos de las Medidas correctivas

Tema 2: Análisis de las condiciones generales

Actividad a realizar:

- ✚ Estudio de Iluminación, según Res. S.R.T 84/12
- ✚ Operación de autoelevadores, según Res. S.R.T. 960/15
- ✚ Protección contra Incendios, según Cap. 18, Decreto 351/79.

Tema 3: Confección de un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales

Metodología a utilizar

- ✚ Planificación de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- ✚ Selección e ingreso de personal.
- ✚ Capacitación en materia de S.H.T.
- ✚ Inspecciones de seguridad.
- ✚ Investigación de siniestros laborales.
- ✚ Estadísticas de siniestros laborales.
- ✚ Elaboración de normas de seguridad.
- ✚ Prevención de siniestros en la vía pública: (Accidentes In Itinere)
- ✚ Planes de emergencias.

Palabras claves

- Supermercado: establecimiento comercial de venta de consumo
- Accidente de trabajo: lesión corporal del trabajador que sufra por consecuencia de la actividad laboral
- Capacitación: proceso de proporcionar a los empleados las habilidades y los conocimientos necesarios para llevar a cabo sus tareas de manera eficiente y efectiva
- Cajera: persona encargada de procesar y recibir los pagos en el establecimiento
- Emergencia: es una situación o suceso fuera de control y requiere una atención inmediata
- Enfermedades profesionales: es aquella enfermedad contraída por el ejercicio del trabajo y que provoca incapacidad
- Incendio: es un fuego no controlado de grandes proporciones
- Peligro: riesgo o contingencia inminente de que sucede algún mal
- Plan de evacuación: establece las acciones y procedimientos a seguir en caso de emergencia
- Prevención: medidas tomadas o planificadas en distintas etapas de las actividades laborales que tiene como objetivo prevenir y reducir los riesgos laborales
- Puesto de trabajo: es una unidad específica dentro de la empresa, espacio en la que se desarrolla una actividad laboral
- Repositor: persona responsable de la reposición de la mercadería y mantener los espacios en orden y limpios.
- Riesgo: combinación de probabilidad de que ocurra un evento que pueda causar lesiones o enfermedades

Objetivos del proyecto

Objetivo general

- ✚ Disminuir los actos y condiciones inseguras a partir de la implementación de un Plan de Gestión de los Riesgos en Supermercado Ceferino Rodríguez SRL, generando así, un ambiente de trabajo libre de accidentes y enfermedades profesionales.

Objetivos específicos

- ✚ Identificar los peligros y evaluar todos los riesgos presentes en los sectores en las áreas mencionadas.
- ✚ Evaluar los riesgos para la salud psicofísica de los trabajadores.
- ✚ Establecer medidas de seguridad para prevención y correctivas a los riesgos determinados.
- ✚ Confeccionar un programa de capacitaciones con el fin de promover la participación de los trabajadores.
- ✚ Realizar controles para minimizar los riesgos.
- ✚ Determinar un plan de seguimiento para los incumplimientos y/o desvíos.

Etapa 1- Elección del puesto de trabajo

Introducción

El proyecto se realizará en el supermercado Ceferino Rodríguez SRL. Se evaluará al personal que están el área de reposito y cajeras. Este Proyecto Final Integrador de la “Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo” y tiene como objetivo plasmar las, técnicas y metodologías adquiridas durante el cursado de la carrera. Pretende identificar, evaluar y controlar los riesgos asociados a sus tareas

Lo que buscamos es explicar con ejemplos reales las condiciones y medio ambiente laboral, además de conocer los peligros y riesgos asociados a las tareas que se desarrollan en el establecimiento para justificar la realización de mejoras por intermedio de acciones eficaces. Otras de las finalidades del presente trabajo es poner a la vista y dar a conocer los beneficios que brinda realizar Higiene y Seguridad en el Trabajo.

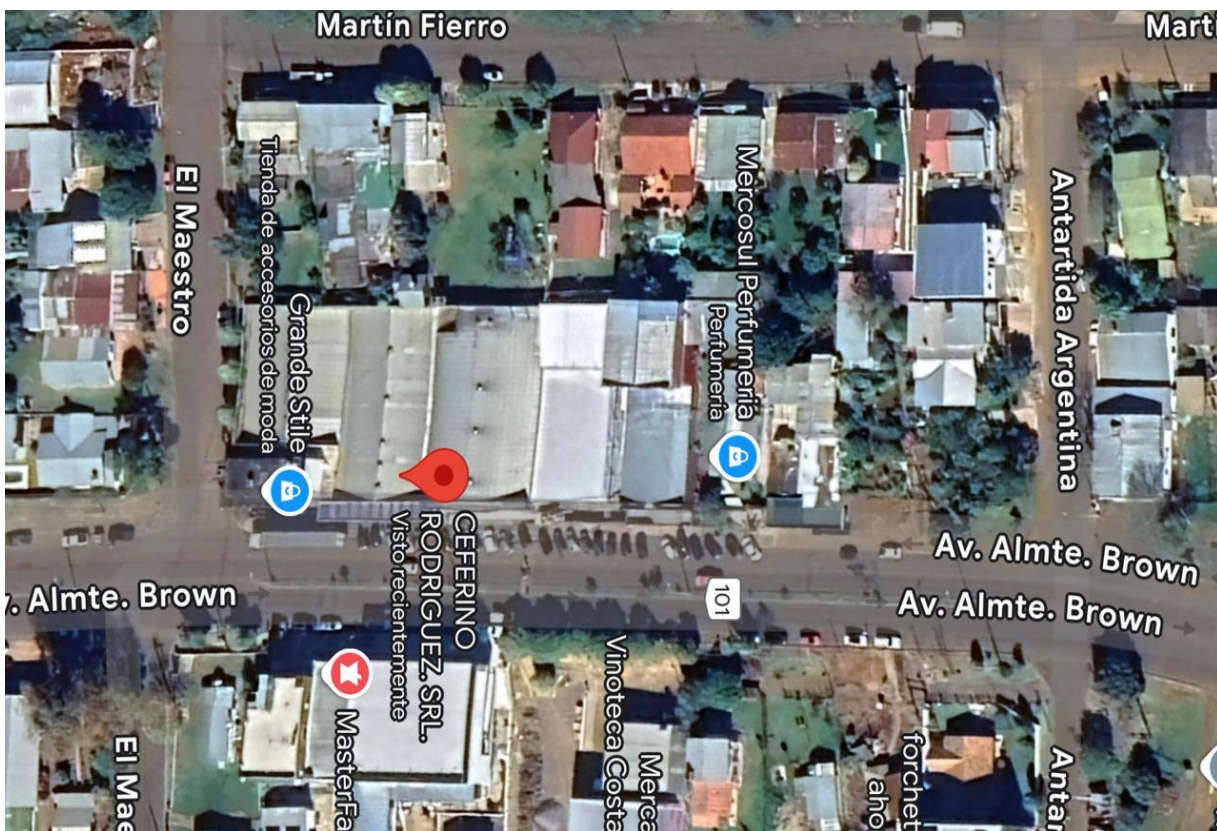


Descripción, datos y ubicación de la empresa:

Ceferino Rodríguez SRL, es una empresa de supermercados mayorista y minoristas de ventas de mercaderías en general, verdulería, carnicería y fiambrería.

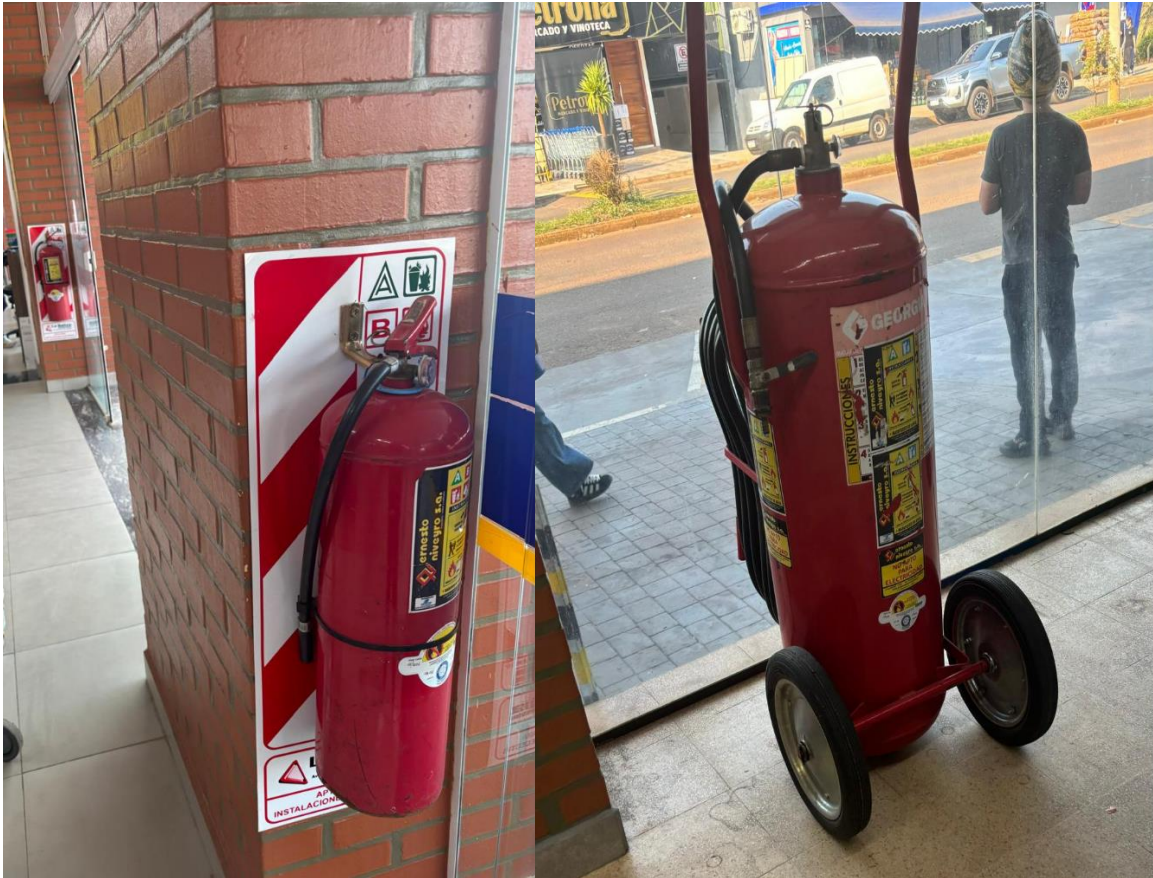
Inició su actividad comercial en Bernardo de Irigoyen, Misiones en noviembre del 2009, ubicándose en la avenida Almirante Brown entre calle El Maestro y Antártida Argentina.

El establecimiento cuenta con 1350m², posee una superficie de 45 metros de largo por 30 metros de ancho, las paredes del mismo tienen la altura de 4,5 metros, el piso es de hormigón y su techo de hormigón con yeso, posee ventilación natural.



Instalaciones de servicios

Instalaciones contra incendios: cuenta con 5 matafuegos de polvo químico de clase ABC en los ingresos, en sus columnas al lado derecho. Y un extintor móvil de agua clase A en el sector del mayorista.

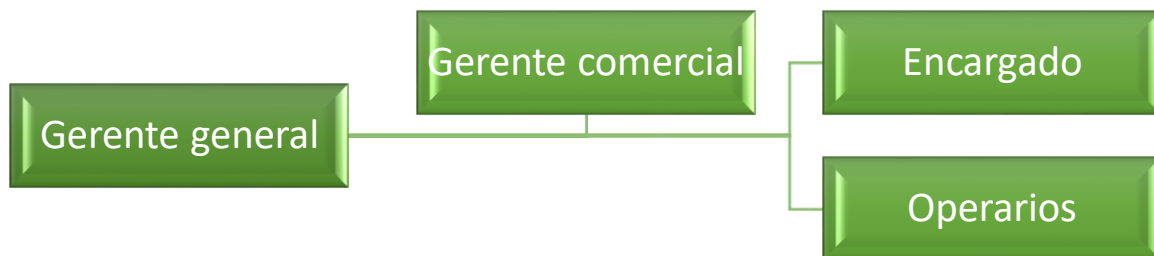


Instalaciones sanitarias: cuenta con baños de uso femeninos y masculinos. los de uso femeninos poseen tres baños de 60x60 y dos lavamanos con espejos. Cuentan con los elementos de limpieza e higiene. los masculinos poseen dos baños de 60x60, dos mingitorios y dos lavamanos con espejos. Cuentan con los elementos de limpieza e higiene.

Limpieza: se realiza por los empleados encargados del area de la limpieza, se encargan del orden, mantenimiento y limpieza general de todo el establecimiento

Residuos: poseen recipientes adecuados donde clasifican los residuos en aprovechables cajas de carton, plasticos, vidrios y organicos que salen de la verduleria.

Estructura organizacional



Distribución del personal

- ✚ Gerente general
- ✚ Gerente comercial
- ✚ Encargado
- ✚ Operarios

Funciones y roles del personal

- ✚ Gerente general: es el encargado de liderar al equipo de trabajo, coordinando las actividades con el fin de cumplir con los objetivos del plan de trabajo.

- ✚ Gerente comercial: es el encargado de planificar, organizar los stocks de las mercaderías, verificando los ingresos.
- ✚ Encargado: se encarga de la supervisión de los operarios, controla el orden y mantenimiento.
- ✚ Operarios: realizan la reposición de los productos.

Descripción de los procesos

Repositor: es el encargado de colocar la mercadería en la estantería, colocan la mercadería en la zorra hidráulica o carros movilizándola desde el deposito a la sala de ventas. Estando ahí procede a abrir las cajas de manera manual o con ayuda de cúteres retirando la mercadería para su reposición, las cajas o plásticos son separados para luego dejarlo en los recipientes de residuos.

Se aseguran que siempre tengan stock de mercadería, procuran una buena presentación de los productos, colocando sus precios para mayor comodidad del comprador.

Al cerrar sus puertas, ellos se encargan de colocar nuevamente todo el stock para que a la inicial el otro día las góndolas se encuentren en perfectas condiciones.



Máquina, equipos y herramientas:

Para la realización de reposición y almacenamiento de productos se utiliza zorra hidráulica manual, y carros.

Para la descarga en el depósito se utilizan auto elevadores para la descarga de los pallets.



Descripción de puesto de trabajo

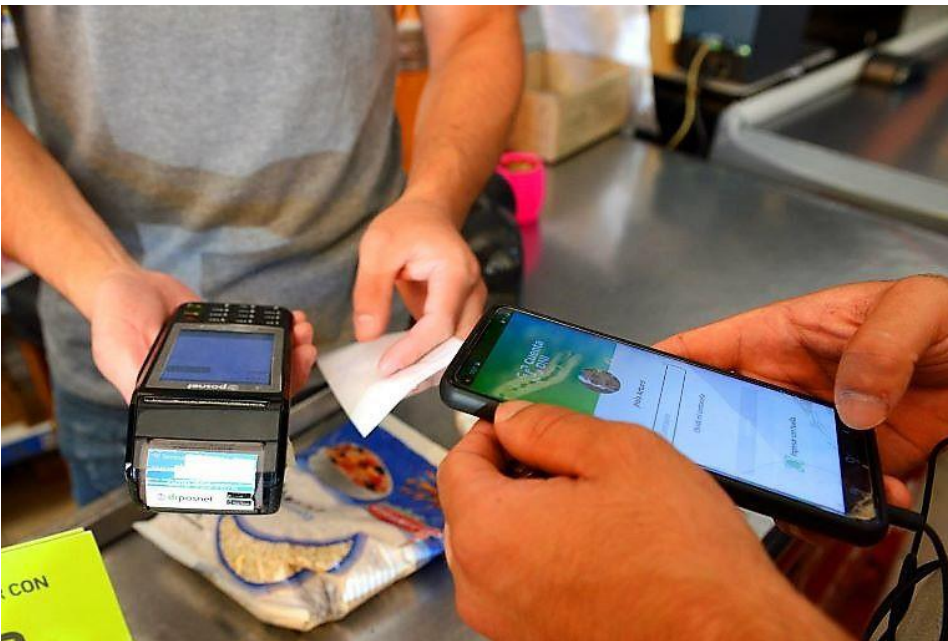
Cajeras: se encarga del cobro de los productos salientes, va tomando los productos de la cinta y los va pasando por el lector de códigos, marcando así la cantidad de ellos. Una vez pasados todos los productos, se encarga del cobro de los mismos, el cual se realizan mediante diferentes tipos de pagos. Una vez impactado el pago, termina con la venta del producto, realiza la impresión del ticket con todos los productos detallados.

Así también se encarga de colocar las mercaderías en las bolsas, una vez que se retira el cliente, limpia su sector de trabajo con una rejilla y amonio para garantizar al próximo cliente mayor comodidad y conformidad.



Máquina, equipos y herramientas:

Para la realización del cobro de los productos es necesario un lector de código qr, posnet de cobro y una computadora.



Identificación de riesgo en el puesto de trabajo

Los riesgos presentes en el puesto de trabajo de repositor son

- ✚ Golpe con objetos, en extremidades superiores e inferiores.
- ✚ Caída a nivel y distinto nivel
- ✚ Corte con cúter
- ✚ Riesgo de aplastamiento
- ✚ Riesgo ergonómico

Los riesgos presentes en el puesto de trabajo de cajera son

- ✚ Golpes en extremidades superiores
- ✚ Carga mental
- ✚ Fatiga muscular
- ✚ Tendinitis
- ✚ Riesgos ergonómicos

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS

PROCESO DE EVALUACION DE RIESGOS

Este paso ayudara a identificar, evaluar y determinar el nivel de riesgo propio de cada área de la empresa. Los pasos para llevarlos a cabo son:

- 1- Clasificar actividades laborales: elaborar una lista de las actividades que cubra las instalaciones, planta, personal, y procedimientos recopilando información sobre los mismos.
- 2- Identificar los peligros: identificar todos los peligros significativos relacionados con cada actividad laboral. Considerar quien puede ser dañado.

- 3- Determinar el riesgo: hacer una estimación subjetiva de los riesgos relacionados con cada peligro asumiendo que controles planificados o existentes están implementados.
- 4- Decidir si los riesgos son tolerables: juzgar si las medidas de seguridad e higiene ocupacional, adoptadas, son apropiadas o no y si cumplen con los requisitos legales.
- 5- Elaborar un plan de acción: solo si fuera necesario, elaborar un plan para tratar todos los temas que la evaluación considere que requieren atención.

Para llevar un correcto relevamiento de las situaciones de riesgos, se confeccionará una matriz de riesgos para las áreas de trabajo descriptas consideradas en el trabajo de estudio de campo. La metodología empleada para la realización de este análisis es la observación realizada durante el trabajo diario. Para todos los casos, el valor asignado al nivel de riesgo, se hará en función de la probabilidad estimada y las consecuencias esperadas.

Consecuencia

Para determinar la potencial severidad del daño se debe de considerar.

- ✚ Parte del cuerpo que se verán afectadas
- ✚ Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente a extremadamente dañino

Probabilidad de que ocurra el daño

- ✚ Improbable: nunca ocurrirá el daño
- ✚ Muy poco probable: el daño ocurrirá en rara vez
- ✚ Poco probable: el daño sucederá en algunas ocasiones
- ✚ Probable: el daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Estimación de riesgo

La estimación de riesgos es la base para decidir si son necesarias mejores controles y el cronograma de acción. Los riesgos se clasifican de acuerdo a su probabilidad estimada y a la gravedad potencial del daño "consecuencia".

Tablas

Consecuencia

Naturaleza del daño	Consecuencia del daño	Valor asignado
Ligeramente dañino	Lesiones superficiales, golpe, irritación ocular por polvo.	2
Dañino	Fracturas menores, cortes profundos	4
Muy dañino	Fracturas mayores y/o expuestas, intoxicaciones.	6
Extremadamente dañino	Muertes, amputaciones, lesiones múltiples	8

Probabilidad

Nivel de probabilidad	Valor numérico
Improbable	1
Poco probable	2
Probable	3
Muy probable	4

Estimación del riesgo

Nivel del riesgo= gravedad x probabilidad

Naturaleza del daño probabilidad	Ligeramente dañino 2	Dañino 4	Muy dañino 6	Extremadamente dañino 8
Improbable 1	2 NR I	4 NR I	6 NR II	8 NR II
Poco probable 2	4 NR I	8 NR II	12 NR III	16 NR III
Probable	6	12	18	24

3	NR II	NR III	NR IV	NR IV
Muy probable 4	8 NR II	16 NR III	24 NR IV	32 NR V

Acciones a tomar según el nivel de riesgo: los niveles de riesgos identificados en la tabla anterior, va a servir para la implementación de medidas a tomar en casa caso.

Nivel de riesgo (NR)	Rango numérico	Significado del riesgo	Acción y medidas
I	2-4	No significativo	No se requiere ninguna acción inmediata.
II	6-8	Poco significativo	Los controles son suficientes. Se requiere un seguimiento.
III	12-16	Moderado	Deben tomarse recaudos e implementar medidas para reducir el riesgo en un tiempo determinado.
IV	18-24	significativo	Se deben tomar medidas de corrección o eliminación de riesgos en forma inmediata.
V	32	Intolerable	No se debe comenzar, ni continuar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo, si no es posible su reducción, el trabajo debe ser prohibido

De acuerdo a los puestos analizados se identificaron los siguientes riesgos a analizar de acuerdo a la metodología planteada

Matriz de identificación y evaluación de riesgos						
Puesto	Tarea	Peligros identificados	Probabilidad	Consecuencias	Nivel de riesgo	Medida de control de riesgo
		Posturas forzadas (levantamiento)	Probable 3	Daño 4	Moderado 12	Capacitación en levantamiento manual de

R E P O S I T O R	Colocar la mercadería en las góndolas	o manual de cargas)				cargas, supervisión de la tarea
		Riesgo de aplastamiento	Poco probable 2	Muy dañino 6	Moderado 12	No levantar productos con más de 50 kg, capacitaciones, uso de epp
		Corte con cúter	Poco probable 2	Dañino 4	Poco significativo 8	Tener buena visibilidad en el lugar de trabajo, utilizar cúter que se encuentre con el filo correspondiente. Abrir la mercadería con las herramientas necesarias
		Caída a nivel y distinto nivel	Probable 3	Muy Dañino 6	Significativo 18	Evitar circular por estantes, asegurar el punto de anclaje, realizar capacitación de trabajo en altura, mantener el piso limpio y libre de objetos
		Golpe con objetos en extremidades superiores e inferiores	Probable 3	Dañino 4	Moderado 12	Prestar atención al realizar las tareas, no realizarlas con apuro.
		Riesgo de incendio	Poco probable 2	Ext. Dañino 8	Moderado 16	Si bien las consecuencias serían devastadoras, se cuenta con la protección contra incendios adecuada. Se recomienda realizar mantenimiento de los medios de extinción y simulacros periódicamente

Matriz de identificación y evaluación de riesgo						
Puesto	Tarea	Peligros identificados	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de riesgos	Medidas de prevención
CAJERAS	Cobro de mercadería, control de caja.	Golpes en extremidades superiores	Probable 3	Dañino 4	Moderado 12	Medidas de autocuidado, charlas de pts
		Carga mental	Poco probable 2	Dañino 4	Poco significativo 8	Elaborar un cronograma de trabajo, realizar pausas activas, controlar la información recibida y brindada
		Fatiga muscular	Probable 3	Dañino 4	Moderado 12	Adoptar las posturas adecuadas, realizar pausas activas
		tendinitis	Probable 3	Dañino 4	Moderado 12	Rotaciones de trabajadores, capacitaciones de trastornos músculos esqueléticos
		Postura forzada	Probable 3	Muy dañino 6	Significativo 18	Realizar pausas activas, adecuar altura de monitor ubicación de teclado y mouse Establecer artículos ergonómicos en el puesto de trabajo
		Riesgo de incendio	Poco probable 2	Ext. Dañino 8	Moderado 16	Si bien las consecuencias serían devastadoras, se cuenta con la protección contra incendios adecuada. Se recomienda realizar mantenimiento de los medios de extinción y

						simulacros periódicamente
--	--	--	--	--	--	------------------------------

Conclusión sobre el análisis y evaluación de riesgos.

Los riesgos presentados en el supermercado Ceferino Rodríguez SRL. Son muy considerables y variables. Es necesario brindarles al personal capacitaciones en cuanto orden, limpieza, manejo manual de cargas y posturas. Como así suministrarle el manual de buenas prácticas dándole a conocer a los trabajadores los riesgos a los que se encuentran expuestos.

Es nuestra labor demostrar que la seguridad e higiene es una inversión porque mejorara la productividad y eficiencia, reducirá los costos asociados a los accidentes, mejorara la eficiencia operativa.

Análisis ergonómico

Ergonomía:

La Ergonomía es una disciplina de aplicación práctica, que tiene por objeto mejorar, hasta la optimización, el sistema Hombre-Máquina, que generalmente, se compone de un grupo de trabajadores, trabajando con una o más máquinas. En esta relación H-M, se estudian las posturas más apropiadas y recomendables para la realización de las tareas diarias en los diversos puestos de trabajo, así como, para el manejo de cargas y materiales, la secuencia de movimientos repetitivos, cargas dinámicas y estáticas, ambiente físico, horarios y extensión de la jornada laboral, etc. El desarrollo técnico de la industria ha obligado cada vez más a los trabajadores a depender de máquinas para realizar su trabajo, y es en el proceso de adaptación a esas máquinas donde la Ergonomía brinda la información necesaria para:

- ✚ Detectar el desempeño de los trabajadores
- ✚ Detectar los errores que pueden llevar a accidentes u/o enfermedades laborales
- ✚ Mejorar la relación hombre-maquina
- ✚ Desarrollar medidas de actuación del trabajador

Diseñar un ambiente de trabajo “ergonómico”, no solo beneficia a los trabajadores, sino también a los propietarios: se desarrolla un confort necesario en el trabajo, donde la productividad aumenta, se incrementa la seguridad, y mejora la calidad de los productos finales.

Dentro de la Ergonomía encontramos muchas ramas, pero es específicamente la Ergonomía física, la que realiza el estudio de las posturas y carga física del trabajador.

Marco legal

La Resolución N° 295/2003, relativa a las Especificaciones Técnicas sobre Ergonomía y Levantamiento Manual de Cargas Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, B.O. 21-11-2003, reconoce los trastornos musculo esqueléticos como un gran problema para la salud, lo cual puede ser resuelto con un programa de ergonomía aplicado a los trabajadores.

Esta Resolución se expresa en relación a estos trastornos, como aquellos trastornos musculares crónicos, tendones y alteraciones en los nervios por esfuerzos repetidos, movimientos rápidos y grandes esfuerzos, estrés de contacto, posturas extremas, vibraciones o condiciones del ambiente físico, en donde solo nombre las temperaturas bajas. En el desarrollo de las labores diarias de los trabajadores, se deben considerar las manifestaciones de dolor propias del trabajo, las cuales son inevitables y consecuencia de la tarea realizada. Pero las que deben ser prevenidas son aquellas que persisten con el paso del tiempo, que hacen más complejo el desarrollo de las tareas diarias en el trabajo, y que no deben tomarse como consecuencia natural del trabajo diario.

Esta resolución plantea estrategias de control, que consisten principalmente en la implementación de un programa de ergonomía integrado. Identificado el riesgo, de estos trastornos, se deberán realizar controles de los programas generales que apunten a la educación de los participantes de la empresa en su conjunto; información anticipada de los síntomas por parte de los trabajadores; y vigilar y evaluar los daños, junto con los datos médicos de los trabajadores.

En la citada norma legal más arriba, también se refiere del Nivel Manual de Cargas y del Levantamiento Manual de Cargas. En este último caso, fija los valores límites de carga, teniendo en cuenta el tiempo de la jornada laboral y la frecuencia de los levantamientos.

Actualmente contamos con otra Resolución N° 886/2015, de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo ordena el “Protocolo de Ergonomía”, de aplicación obligatoria para todos los empleadores, con excepción de aquellos que ya tengan

implementado un protocolo de características similares a aquel que impone obligatoriamente la SRT.

La Superintendencia de Riesgo del Trabajo deberá asesorar a todos los empleadores en la temática, para asegurar el cumplimiento del presente en todos los ámbitos laborales.

En el artículo 1° de esta resolución, se define la misma como una herramienta para la prevención de: “trastornos músculo esqueléticos, hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbosacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y vérices primitivas bilaterales”.

Dentro del anexo i, encontramos cuatro planillas

- ✚ Planilla 1: identificación de los factores de riesgos
- ✚ Planilla 2: evaluación inicial de factor de riesgos
- ✚ Planilla 3: identificación de medidas correctivas y preventivas
- ✚ Planilla 4: matriz de seguimiento de medidas preventivas

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

Razón Social: <i>Ceferino Rodríguez SRL</i>		C.U.I.T.: 30710816359	
Dirección del establecimiento: <i>Bernardo de Irigoyen</i>		Provincia: <i>misiones</i>	
Área y Sector en estudio: depósito de Mercaderías		Nº de trabajadores:	1
Puesto de trabajo: Operario			
Procedimiento de trabajo escrito: <i>SI / NO</i>		Capacitación: <i>SI / NO</i>	
Nombre del trabajador/es:			
Manifestación temprana: <i>SI / NO</i>		Ubicación del síntoma:	

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada

	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel del riesgo		
		1 LEVANTAMIENTO DE CAJAS	2	3		Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3
A	Levantamiento o descenso	X	-	-	3hs	M		
B	Empuje / Arrastre	-	-	-	-	T		
C	Transporte	-	-	-	-	T		
D	Bipedestación		-	-		T		
E	Movimientos Repetitivos		-	-		T		
F	Postura forzada	X	-	-	3hs	M		
G	Vibraciones	-	-	-	-	T		
H	Confort térmico	-	-	-		T		
I	Estrés de Contacto	-	-	-	-	T		

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se i completando la Planilla 2.

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: depósito de mercaderías

Puesto de trabajo: operario

Tarea N°:

1

PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.	x	
2	Realizar diariamente y en forma cíclica operaciones de levantamiento / descenso con una frecuencia ≥ 1 por hora o ≤ 360 por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO)	x	
3	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		x

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.Si la respuesta 3 es **SI** se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

Paso n2 determinación del nivel de riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombre		x
2	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos.		x
3	Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.		x
4	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior .		x
5	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo		x
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Area y Sector en estudio: depósito de mercaderías			
Puesto de trabajo: operario		Tarea N°:	1

PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia ≥ 1 movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).		x
2	El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros		x
3	En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf.		x

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es **SI** debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro ≥ 12 Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.		x
2	Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro ≥ 10 Kgf para hombres o mujeres		x
3	El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.)		x
4	El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)		x
5	En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme)		x
6	El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.		x
7	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: depósito de mercaderías.

Puesto de trabajo: operario

Tarea N°: 1

2.C: TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Transportar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg y hasta 25 Kg		x
2	El trabajador se desplaza sosteniendo manualmente la carga recorriendo una distancia mayor a 1 metro		x
3	Realizarla diariamente en forma cíclica (si es esporádica, consignar NO)		x
4	Se transporta manualmente cargas a una distancia superior a 20 metros		x
5	Se transporta manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		x

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.Si alguna de las respuestas 1 a 5 es **SI**, continuar con el paso 2.Si la respuesta 5 es **SI** debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 1 y 10 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 10.000 Kg durante la jornada habitual		x
2	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 10 y 20 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 6.000 Kg durante la jornada habitual		x
3	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.		x
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable. Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: depósito de mercaderías

Puesto de trabajo: operario

Tarea N°: 1

2.D: BIPEDESTACION

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más.	x	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.Si la respuesta es **SÍ** continuar con paso 2

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).		x
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.		x
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		x
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son **NO** se presume que el riesgo es tolerable.Si alguna respuesta es **SI**, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.**ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS**

Area y Sector en estudio: depósito de mercaderías

Puesto de trabajo: operario

Tarea N°: 1

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		x

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		x
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		x
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		x
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

La Escala de Borg (Borg G.A. 1982) está basada en la sensación del esfuerzo que manifiesta el/la trabajador/a cuando se le solicita que cuantifique en una escala de 0 a 10 con qué intensidad percibe el esfuerzo que está realizando.

ESCALA DE BORG	
Ausencia de esfuerzo	0
Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible	0,5
Esfuerzo muy débil	1
Esfuerzo débil, / ligero	2
Esfuerzo moderado / regular	3
Esfuerzo algo fuerte	4
Esfuerzo fuerte	5 y 6
Esfuerzo muy fuerte	7, 8 y 9
Esfuerzo extremadamente fuerte (máximo que una persona puede aguantar)	10

<i>ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS</i>	
<i>Area y Sector en estudio: depósito de mercaderías</i>	
<i>Puesto de trabajo: operario de depósito</i>	<i>Tarea N°: 1</i>
2.F: POSTURAS FORZADAS	

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adoptar posturas forzadas en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	x	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	x	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		x
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	x	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	x	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.	x	
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

<i>ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS</i>	
<i>Area y Sector en estudio: depósito de mercaderías</i>	
<i>Puesto de trabajo: operario</i>	<i>Tarea N°: 1</i>

2.-G VIBRACIONES MANO - BRAZO (entre 5 y 1500Hz)

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Trabajar con herramientas que producen vibraciones (martillo neumático, perforadora, destornilladores, pulidoras, esmeriladoras, otros)		x
2	Sujetar piezas con las manos mientras estas son mecanizadas		x
3	Sujetar palancas, volantes, etc. que transmiten vibraciones		x

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que **el riesgo es tolerable**.

Si alguna de las respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

Paso 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El valor de las vibraciones supera los límites establecidos en la Tabla I, de la parte correspondiente a Vibración (segmental) mano-brazo, del Anexo V, Resolución MTEySS N° 295/03.		x
2	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son **NO** se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas es **SI**, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una evaluación de riesgos.

2.-G VIBRACIONES CUERPO ENTERO (Entre 1 y 80 Hz)

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Conducir vehículos industriales, camiones, máquinas agrícolas, transporte público y otros.		x
2	Trabajar próximo a maquinarias generadoras de impacto.		x

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si alguna de las respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

Paso 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El valor de las vibraciones supera los límites establecidos en la parte correspondiente a Vibración Cuerpo Entero, del Anexo V, Resolución MTEySS N° 295/03.		x
2	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

Si todas las respuestas son **NO** se presume que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas es **SI**, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una evaluación de riesgos.

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: depósito de mercaderías

Puesto de trabajo: operario

Tarea N°: 1

2.-H CONFORT TERMICO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	En el puesto de trabajo se perciben temperaturas no confortables para la realización de las tareas		x

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable. Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCION	SI	NO
1	EL resultado del uso de la Curva de Confort de Fanger, se encuentra por fuera de la zona de confort.		x

Si la respuesta es **NO** se presume que el riesgo es tolerable.

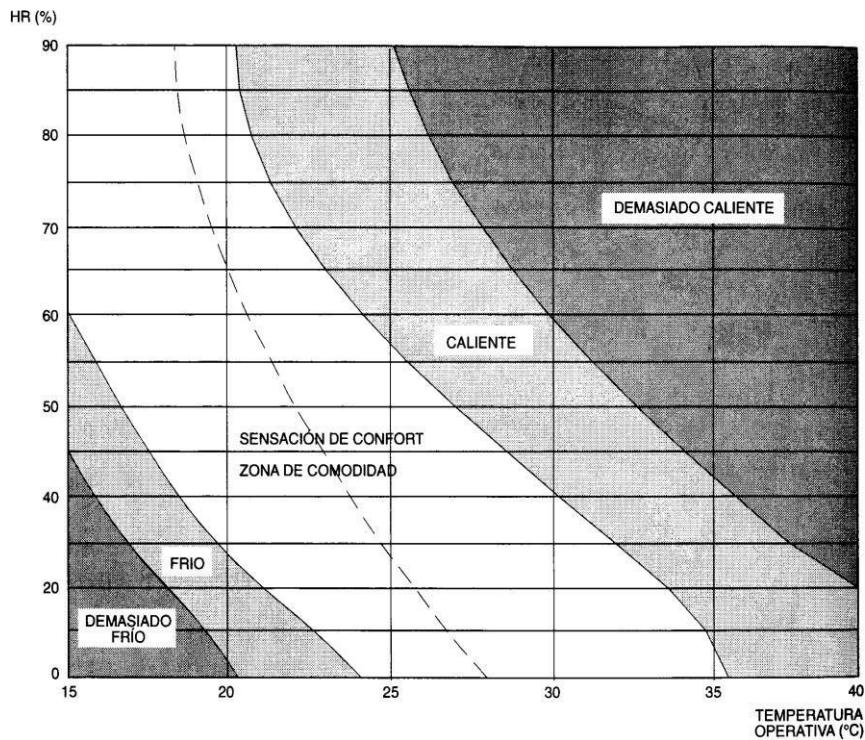


Fig. 4.6 Curvas de confort (P.O. Fanger)

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

<i>Razón Social: Ceferino Rodríguez SRL</i>	<i>Nombre del trabajador/es: Márquez, Eduardo</i>
<i>Dirección del establecimiento: Bernardo de Irigoyen- misiones</i>	
<i>Area y Sector en estudio: DEPOSITO DE MERCADERIAS</i>	
<i>Puesto de Trabajo: OPERARIO</i>	
<i>Tarea analizada: LEVANTAMIENTO DE CAJAS DE ENVASES DE CAJAS DE ALIMENTOS</i>	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)

N°	Medidas Preventivas Generales	SI	NO	Observaciones
	<i>Fecha: 05/04/2024</i>			
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		x	
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		x	
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		x	
N°	Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)			Observaciones
1	Levantamiento y descenso manual de carga. Disponer de ayuda mecánica para realizar la tarea (zorra hidráulica) colocar otro pallet para elevar la altura de la carga.			

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Razón Social: Ceferino Rodríguez SRL

C.U.I.T.: 30710816359

Dirección del establecimiento: Bernardo de Irigoyen-Misiones

Área y Sector en estudio: depósito de mercadería.

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Levantamiento y descenso manual de carga	05/08/2024	Modera do	15/08/2024	----- -	01/09/2024
2						
3						

Vamos a realizar el METODO LQM. para evaluar el levantamiento manual de cargas
Operario de carga y descargas de supermercado Ceferino Rodríguez SRL



- ✚ Tarea rutinaria
- ✚ Tarea ejercida por un solo trabajador
- ✚ Sujeta el objeto con las manos
- ✚ Objeto estable, cajas de pack de galletas. Peso de cada uno 6kg
- ✚ Suelo estable
- ✚ Cantidad de levantamiento por hora 25
- ✚ Cantidad >2 horas diarias
- ✚ Límite de altura desde la mitad de la espinilla hasta la altura de los nudillos
- ✚ Distancia horizontal levantamiento alejado >60 cm

“TABLA 2: Valores límite para el levantamiento manual de cargas para tareas > 2 horas al día con > 12 y < ó = 30 levantamientos por hora ó < ó = 2 horas al día con 60 y < ó = 360 levantamientos / hora”

Situación horizontal del levantamiento Altura del levantamiento	Levantamientos próximos: origen < 30 cm. desde el punto medio entre los tobillos	Levantamientos intermedios: origen de 30 a 60 cm. desde el punto medio entre los tobillos	Levantamientos alejados: origen > 60 a 80 cm. desde el punto medio entre tobillos (A)
Hasta 30 cm. (B) por encima del hombro desde una altura de 8 cm por debajo de éste	14 Kg.	5 Kg.	No se conoce un límite seguro para levantamientos repetidos (C)
Desde la altura de los nudillos hasta por debajo del hombro	27 Kg.	14 Kg.	7 Kg.
Desde la mitad de la espinilla hasta la altura de los nudillos (D)	16 Kg.	11 Kg.	5 Kg.
Desde el suelo hasta la mitad de la espinilla (E)	14 Kg.	No se conoce un límite seguro para levantamientos repetidos (C)	No se conoce un límite seguro para levantamientos repetidos (C)

Tabla 02

Conclusión: de acuerdo a los valores expresados, el trabajador no debe continuar su actividad, ya que de acuerdo a las condiciones de trabajo el peso máximo que podría levantar es de 5kg, y él está levantando 6 kg, superando por un kg.

Por lo que las medidas de mejora a aplicarse deben de ser de ingeniería y administrativas para evitar posibles lecciones en los trabajadores.

Las medidas de control para el riesgo evaluados son:

- ✚ Capacitar al personal en temas ergonómicos, como se consecuencias de mala postura, forma de levantamiento seguros.
- ✚ Alternar tareas estáticas con otras en movimientos.
- ✚ Disponer espacio suficiente mover las piernas y los pies.
- ✚ Solicitar ayuda en caso de ser necesario
- ✚ Las tareas de levantar o transportar pesos deben hacerse flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta, no se debe realizar fuerza con la espalda.



APLICACIÓN DEL MARCO LEGAL PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS IDENTIFICADOS EN EL PUESTO LABORAL.

Resolución Superintendencia de Riesgo de Trabajo 886/2015.

Una vez identificados los riesgos presuntos mediante la Planilla 1, comienza una evaluación algo más detallada mediante la Planilla 2, con un esquema de cumple/no cumple, el cual permite definir la existencia del riesgo y la necesidad de su evaluación.

Finalmente, con la evaluación de riesgos terminada, se procederá a proponer en la Planilla 3 las medidas preventivas y correctivas necesarias para adecuar los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores y así contribuir al bienestar y la seguridad de los mismos, disminuyendo los accidentes de trabajo (AT), las manifestaciones tempranas de enfermedad y las enfermedades profesionales (EP), mejorando la calidad y la producción.

El control periódico efectivo del avance y cumplimiento de dichas mejoras se efectuará conforme a la planilla N° 4 del Anexo I de la Resolución SRT N° 886/2015.

Planilla 1: Identificación de factores de Riesgo

- ✚ **Área/sector:** indicar el nombre con el que se identifica a la zona donde se desarrolla el puesto de trabajo que se está analizando. En este caso es en el sector producción de ladrillos huecos cerámicos.
- ✚ **Puesto de trabajo:** indicar el nombre con el que se identifica al puesto del cual se obtiene un producto/servicio. Puesto operarios de Transporte y levantamiento manual de cargas
- ✚ **Tarea:** indicar el conjunto de actividades que el/los trabajadores/es realiza habitualmente a lo largo de su jornada laboral. Para la confección de esta planilla se consideró hipotéticamente que el puesto de trabajo está compuesto por tres tareas. En el caso que el puesto de trabajo esté

compuesto por más de tres tareas, se agregarán las planillas que sean necesarias.

- ✚ ***N de trabajadores:*** indicar la cantidad de trabajadores que se desempeñan en el puesto de trabajo. Si hay más de un turno, indicar a todos los trabajadores que se desempeñan en el mismo puesto de trabajo, siempre que se desempeñen en similares condiciones.
- ✚ ***Procedimiento de trabajo escrito si/ no:*** se debe indicar si el puesto de trabajo tiene desarrollado un procedimiento de trabajo sobre la tarea prescrita, que incluya actividades, métodos y medios para llevarla a cabo y aspectos de salud y seguridad.
- ✚ ***Capacitación si/ no:*** indicar si el/los trabajadores/es en estudio ha sido capacitado en la tarea prescrita
- ✚ ***Nombre de trabajador/es:*** indicar el nombre del trabajador, cuando se utiliza la planilla por trabajador
- ✚ ***Manifestación temprana si/no:*** consultar al trabajador y al Servicio de Medicina e indicar si el trabajador en estudio presenta de forma habitual, durante o al final de la jornada laboral, algún dolor o molestia relacionado con las enfermedades establecidas en el Artículo 1° de la Res. SRT N° 886/2015 y en la medida que se encuentren asociadas con su actividad laboral. Ubicación del Síntoma: establecer el lugar del cuerpo donde se ubica la molestia y/o dolor. Ej: mano derecha, cervicales, hombro izquierdo, sector inguinal, pierna, cintura, etc.

PASO 1

Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

- A) Tareas habituales del puesto de trabajo: En los espacios donde figuran los números 1, 2 y 3, deberá explicarse muy brevemente las tareas habituales que corresponden al puesto de trabajo. En caso de encontrarse más de 3 tareas, se usará una nueva planilla.

- B) Luego, se deberá identificar para cada tarea, si hay o no presencia de los factores de riesgo listados. En caso afirmativo, marcar con una X el casillero correspondiente.
- C) Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo: establecer el tiempo estimado que se presenta ese factor de riesgo a lo largo de la jornada, es decir, que se suma el tiempo de ese factor de riesgo en todas las tareas analizadas. Este valor, también podrá expresarse en % de la jornada habitual.

Nivel de Riesgo (tarea1, tarea 2, tarea 3): aquí se debe indicar con un número, para cada una de las tareas, cuál es el valor del nivel de riesgo que le corresponde. Para aquellos casos donde no se identifique la presencia del factor de riesgo en la tarea, deberá colocarse un guion (–) significando ello que no existe nivel de riesgo.

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

Como se indica en el Anexo III, los resultados de la identificación de riesgos plasmados en la Planilla N° 1, tendrán vigencia de UN (1) año desde su confección, por lo que se entiende que esta planilla debe completarse con una frecuencia mínima anual.

PASO 2

Confección de planilla 2 de cada uno de los factores de riesgos.

Planilla 2: Identificación inicial de factores de Riesgo


 **Planilla 2.A:** Levantamiento y/o descenso manual de carga sin transporte.

 **Planilla 2.B:** Empuje y arrastre manual de carga.

Para identificar los niveles de fuerza en la acción de empuje y tracción, deberá medirse las mismas con un dinamómetro y compararlo con los estándares de referencia establecidos en la Planilla 2.

 **Planilla 2.C:** Transporte manual de cargas.

Teniendo en cuenta que para calcular el transporte necesito conocer el peso (o pesarlo), medir los metros de distancia que transporto la carga, y por último la frecuencia (veces que realizo el traslado)

 **Planilla 2.D:** Bipedestación El Decreto 49/14 establece las siguientes definiciones: Bipedestación estática: Bipedestación con deambulación nula por lo menos durante DOS (2) horas seguidas durante la jornada laboral habitual.

Bipedestación con deambulación restringida: El trabajador deambula menos de CIEN (100) metros por hora durante por lo menos TRES (3) horas seguidas durante la jornada laboral habitual.

Bipedestación con portación de cargas: Tareas en cuyo desarrollo habitual se requiera bipedestación prolongada con carga física, dinámica o estática, con aumento de la presión intra abdominal al levantar, trasladar, mover o empujar objetos pesados.

Bipedestación con exposición a carga térmica: Todos los trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física. En tales casos se revisará la exigencia de tiempo mínimo de exposición tomando en cuenta la influencia derivada de las circunstancias concretas de carga térmica.

 **Planilla 2.E:** Movimientos repetitivos de miembros superiores.

El trabajo repetitivo se caracteriza básicamente porque los ciclos de actividad efectuados por los operarios durante breves períodos de tiempo y además, como su nombre lo indica, la tarea realizada en cada ciclo, incluye un patrón de movimientos y esfuerzos similares, que se repiten en forma frecuente, 2 o más veces por minuto a través de la jornada laboral.


 **Planilla 2.F:** Posturas forzadas

El término postura forzada está referido a posiciones adoptadas por los segmentos corporales, que pueden implicar riesgo para la integridad y función del sistema musculoesquelético. Los factores que condicionan que una postura sea adecuada (segura, cómoda y funcional), dependen en gran medida de factores relacionados con el tipo de trabajo muscular (dinámico o estático), la intensidad del trabajo muscular, lo extremo de la amplitud del movimiento requerido, así como también, que exista una compresión de estructuras anatómicas, tales como nervios y tendones

Cuando en un puesto de trabajo sea una condición habitual permanecer sentado, según las características del asiento y mesa de trabajo (Ej.: apoyo lumbar inadecuado, distancia del alcance de los objetos, imposibilidad de regular el asiento, otras), se entiende que podría desarrollarse algún riesgo de tipo musculoesquelético. Dicha condición, deberá reflejarse marcando con una X en el punto 4 del Paso 2, para luego realizar una evaluación del puesto de trabajo.

 **Planilla 2.G:** Vibraciones mano – brazo y de cuerpo entero.

Cuando se utilicen herramientas de alimentación eléctricas, neumáticas, hidráulicas o la combinación de ellas, que generen vibraciones, deberá marcarse con una X el casillero correspondiente a la Planilla 2.G, según si las vibraciones ingresan al organismo por las manos, los pies o la región glútea en posición sentado

 **Planilla 2.H:** Confort térmico

Este factor de riesgo lleva su nombre en función de las Curvas de Confort de Fanger, y el mismo debe indicarse con una X en caso de que se estime que las condiciones de Frío o Calor en las que se observa que se desarrolla la tarea, podría no ser confortable para el trabajador del puesto de trabajo.

En ambos casos se tomará la temperatura y humedad relativa con un termohigrómetro u otro instrumento para ingresar en las curvas de confort de Fanger.

Paso 3

Diseñar las medidas correctivas y preventivas.

Planilla 3: Identificación de Medidas Correctivas y Preventivas.

Luego de evaluado el Factor de Riesgo por el profesional con conocimiento en ergonomía, y cuando sea calificado con nivel 2 ó 3, las acciones correctivas y preventivas para el puesto de trabajo, serán registradas con un número de orden en la Planilla 3, en la sección Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería).

Cuando al completar el Anexo B de la Planilla 3, en las Medidas Preventivas Generales (Número 1, 2 y 3) se obtenga un —No, como respuesta, el empleador debe implementar acciones que correspondan para dar cumplimiento a las mismas.

El cumplimiento de cada uno de estas 3 Medidas Correctivas y Preventivas deberá estar registrado y documentado, conforme al Anexo I de la Resolución SRT N° 905/15 en los aspectos relacionados a requisitos de capacitación. Cuando el valor del riesgo que se obtuvo con los métodos de evaluación, indica que existe algún grado de probabilidad de desarrollar TME, habrá que definir las medidas preventivas y las acciones correctivas necesarias para proteger la salud de los trabajadores.

En la columna —N° M.C.P deberá colocarse el número de referencia indicado en la columna —Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería) de la Planilla 3, y en la columna Nombre del Puesto, deberá colocarse el nombre del puesto de trabajo que se está analizando.

El empleador, deberá ejecutar las medidas identificadas en el tiempo y forma más efectivos posible, para prevenir, eliminar o mitigar los factores de riesgo. Cuando como resultado de la aplicación de las medidas correctivas y preventivas el nivel de riesgo de un puesto de trabajo se disminuya a 1, el mismo volverá a ser

evaluado con una frecuencia anual, igual que todos los puestos con dicho nivel de riesgo.

Paso 4

Seguimiento de las medidas preventivas Planilla

4: Matriz de seguimiento de medidas preventivas.

En la planilla n°4 se deberán enumerar as medidas preventivas definidas en la planilla n°3 y registrar el nombre del puesto de trabajo a la cual pertenece, el nivel de riesgo identificado en la planilla n°1, la fecha en la que se identificó el riesgo, la fecha en la que se implementó la medida administrativa, la fecha en que se implementó la medida de ingeniería y la fecha en qué sé verificó que dichas medidas alcanzaron el objetivo buscado (fecha de cierre).


.

Estudios de costos de medidas correctivas

Una vez que se conocen cuáles son las medidas preventivas y correctivas para la mejora de prevención de accidentes, se realiza un estudio de costos, para conocer cuánto es la inversión para la mejora de seguridad e higiene de los operarios del supermercado Ceferino Rodríguez.

Protección de cabeza	
<p>Casco Seguridad Libus Arnés Cremallera C Rueda Trabajo Obra</p> <p>1 / 8</p>  <p>Color: Amarillo con arnés a cremallera</p> <p>Amarillo c... Azul con a... Blanco co... Rojo con a.</p> <p>\$ 9.899</p>	<p>La función principal del casco de seguridad es proteger la parte superior de la cabeza del trabajador, contra heridas producidas por la caída de objetos o materiales.</p> <p>RIESGOS.</p> <ul style="list-style-type: none">CaídasGolpesAplastamientos

Indumentaria de seguridad



Color: **Beige**

Azulino Beige

Talle: **Elegí**

40 42 48 50

Al 60% le quedó como esperaba

\$ 39.790

La indumentaria de trabajo está especialmente diseñada para prevenir riesgos, químicos y biológicos como estrés térmico, Para cada actividad se debe adicionar los correspondientes epp.

RIESGOS

- ☒ Quemaduras
- ☒ Salpicaduras
- ☒ quemaduras

Protección de mano

Nuevo | +1000 vendidos 4,6 (99)

Guante Vaqueta Amarilla 1/2 Paseo-oferta-solo Por Docena

MÁS VENDIDO 8° en Guantes

1/4



\$ 43.499

Los guantes son equipos de protección que cubren totalmente la mano, evitando posibles riesgos de cortes, amputación, quemaduras, ayudan a mantener las manos limpias y disminuyen la posibilidad de contraer microbios.

RIESGOS

- ☒ CORTES
- ☒ AGENTES QUIMICOS
- ☒ QUEMADURAS

Calzado de seguridad

1 / 8



El calzado de seguridad tiene una gran importancia, ya que sirve para prevenir lesiones en los pies en riesgos laborales, como impactos contundentes, exposición a productos químicos y descargas eléctricas. Su estructura resistente y materiales especializados garantizan una defensa efectiva

RIESGOS

- ✚ Cortaduras
- ✚ Quemadura
- ✚ caídas

Color: Negro

Talle: Elegí

 Guía de talles

37

37 AR

38

38 AR

39

39 AR

40

40 AR

41

41 AR

42

42 AR

\$ 54.440

\$ 48.996 10% OFF

Botiquín primeros auxilios

Botiquín Primeros Auxilios De Metal Eversafe 32
Elementos Para Comercio Oficina Modelo Ca
por [Ever Safe](#)

1 / 4



El botiquín es un recurso indispensable para dar atención satisfactoria en caso de un accidente o enfermedad respiratoria

RIESGOS

- ✚ cortes
- ✚ quemaduras
- ✚ aplastamiento

OFERTA DEL DÍA

\$ 68.990

\$ 57.320 16% OFF

Insumos	Cantidad	Costos unitarios	Costos total
Casco de seguridad	5 unidades	\$9.899	\$49.495
indumentarias	5 unidades	\$39.790	\$198.950
Calzado de seguridad	5 unidades	\$48.996	\$244.980
Guantes de seguridad	5 unidades (docena)	\$43.490	\$43.490
Botiquín primeros auxilios	2 unidades	\$57.320	\$114.640
Total			\$651.555

Se necesita una inversión de \$651.555 para cubrir los costos relacionados con la prevención durante el periodo del 2024.

Conclusión del tema N1

En esta etapa se tuvieron en cuenta todos los puntos pautados para el desarrollo del trabajo integrador. Donde se fue recopilando información documentada de la empresa, los operarios, contenido de distintas cátedras dictadas en toda la carrera.

Es importante hacer un seguimiento a los trabajadores que realizan la manipulación manual de cargas, debido a que se encuentran expuestos a accidentes y enfermedades laborales. Es fundamental preservarla vida de cada trabajador.

Existen falencias que requieren modificaciones, como en toda actividad la fuente de peligro existe. Los trabajadores están constantemente expuestos a accidentes de trabajos y en ocasiones con síntomas que con el tiempo efectúan en enfermedades laboral.

Tema 2- Análisis de las condiciones generales

Iluminación en el ambiente laboral

Introducción

Desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, la medición de iluminación es importante, ya que desempeña un papel importante en la productividad y bienestar de los trabajadores. La adecuada iluminación no solo mejora la visibilidad y reduce la fatiga visual, sino que tiene un impacto significativo en el estado de ánimo y salud general de los trabajadores. Esta actividad nos guiará para llevar adelante los pasos necesarios para confeccionar el protocolo de iluminación requerido por la Superintendencia de Riesgos Del Trabajo



Conceptos y definiciones

- ✚ La Luz: Es una forma de energía que se propaga por medio de radiaciones electromagnéticas capaces de ser detectadas por el ojo humano normal.
- ✚ La Visión: Es el proceso por medio del cual se transforma la luz en impulsos nerviosos capaces de generar sensaciones. El órgano encargado de realizar esta función es el ojo.
- ✚ Magnitud y unidades: En este caso vamos a utilizar la Iluminancia, también conocida como nivel de iluminación, es la cantidad de luz, en lúmenes, por el área de la superficie a la que llega dicha luz.
 - Unidad: lux, Símbolo: E
- ✚ Luminancia: es la relación entre la intensidad luminosa y la superficie, a la vista de los ojos en una dirección determinada, es la luz directa que llega a los ojos.
 - ✚ Unidad: (cd/m²), símbolo: L
- ✚ Rendimiento luminoso o eficiencia luminosa: consiste entre el flujo luminoso producido y la potencia eléctrica consumida es decir la porción de energía útil. Se relaciona con las características de lámpara, mientras mejor sea la lámpara, menor será sus gastos.
 - ✚ Unidad: “lumen por watt” (lm/W), símbolo: (η)
- ✚ Flujo luminoso: potencia emitida en forma de radiación luminosa a la que el ojo humano es sensible, en otras palabras, es la cantidad de luz emitida.
 - ✚ Unidad: “lumen” (lm), símbolo: (Φ)

✚ Intensidad luminosa: flujo luminoso emitido por una unidad de Angulo solido en una dirección concreta





✚ Unidad: “candela” (cd), símbolo: (i)

Objetivo de la iluminación en el trabajo

1. Los trabajadores podrán efectuar sus actividades, con mayor facilidad visual y seguridad.
2. Mejorar el rendimiento de las actividades, de forma que la iluminación sirva de apoyo al acondicionamiento del ambiente laboral
3. Disminuir los posibles daños a la visión por deficiencia de las mismas

Factores para el confort visual

La combinación de iluminación, el color de la luz, el contraste de luminancias, la reproducción del color. Son los requisitos que el sistema de iluminación debe cumplir para proporcionar las condiciones necesarias para el confort visual.

-  Iluminancia óptica
-  Iluminancia uniforme
-  Ausencia de brillos deslumbrantes
-  Colores correctos

Marco legal

La legislación vigente aplicable a este capítulo se centra en la ley 19.587/72 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Decreto Reglamentario 351/79, Capítulo 12 –artículos 71 a 75- y su correspondiente Anexo IV:

Art. 71 - La iluminación en los lugares de trabajo deberá cumplimentar lo siguiente:

1. La composición espectral de la luz deberá ser adecuada a la tarea a realizar, de modo que permita observar o reproducir los colores en la medida que sea necesario.
2. El efecto estroboscópico será evitado.
3. La iluminancia será adecuada a la tarea a efectuar, teniendo en cuenta el mínimo tamaño a percibir, la reflexión de los elementos, el contraste y el movimiento.
4. Las fuentes de iluminación no deberán producir deslumbramiento, directo o reflejado, para lo que se distribuirán y orientarán convenientemente las luminarias y superficies reflectantes existentes en el local.
5. La uniformidad de la iluminación, así como las sombras y contrastes, serán adecuados a la tarea que se realice.

Art. 72 - Cuando las tareas a ejecutar no requieran el correcto discernimiento de los colores y solo una visión adecuada de los volúmenes, será admisible utilizar fuentes luminosas monocromáticas o de espectro limitado.

Art. 73 - Las iluminancias serán las establecidas en el Anexo IV.

Art. 74 - Las relaciones de iluminancias serán las establecidas en el Anexo IV.

Art. 75 – La uniformidad de la iluminación será la establecida en el Anexo IV.

Será utilizada la Res. SRT84/12 protocolo para la medición de la iluminación en el ambiente laboral.

Medio de iluminación

El método de medición que frecuentemente se utiliza, es una técnica de estudio fundamentada en una cuadrícula de puntos de medición que cubre toda la zona analizada.

La base de esta técnica es la división del interior en varias áreas iguales, cada una de ellas idealmente cuadrada. Se mide la iluminancia existente en el centro de cada área a la altura de 0.8 metros sobre el nivel del suelo y se calcula un valor medio de iluminancia. En la precisión de la iluminancia media influye el número de puntos de medición utilizados.

Existe una relación que permite calcular el número mínimos de puntos de medición a partir del valor del índice de local aplicable al interior analizado.

$$\text{Índice local} = \frac{\text{largo} \times \text{ancho}}{\text{Altura de Montaje} \times (\text{Largo} + \text{Ancho})}$$

Aquí el largo y el ancho, son las dimensiones del recinto y la altura de montaje es la distancia vertical entre el centro de la fuente de luz y el plano de trabajo.

La relación mencionada se expresa de la forma siguiente:

$$\text{Numeros de los puntos de medición} = (x + 2)^2$$

Donde “x” es el valor del índice de local redondeado al entero superior, excepto para todos los valores de “Índice de local” iguales o mayores que 3, el valor de x es 4.

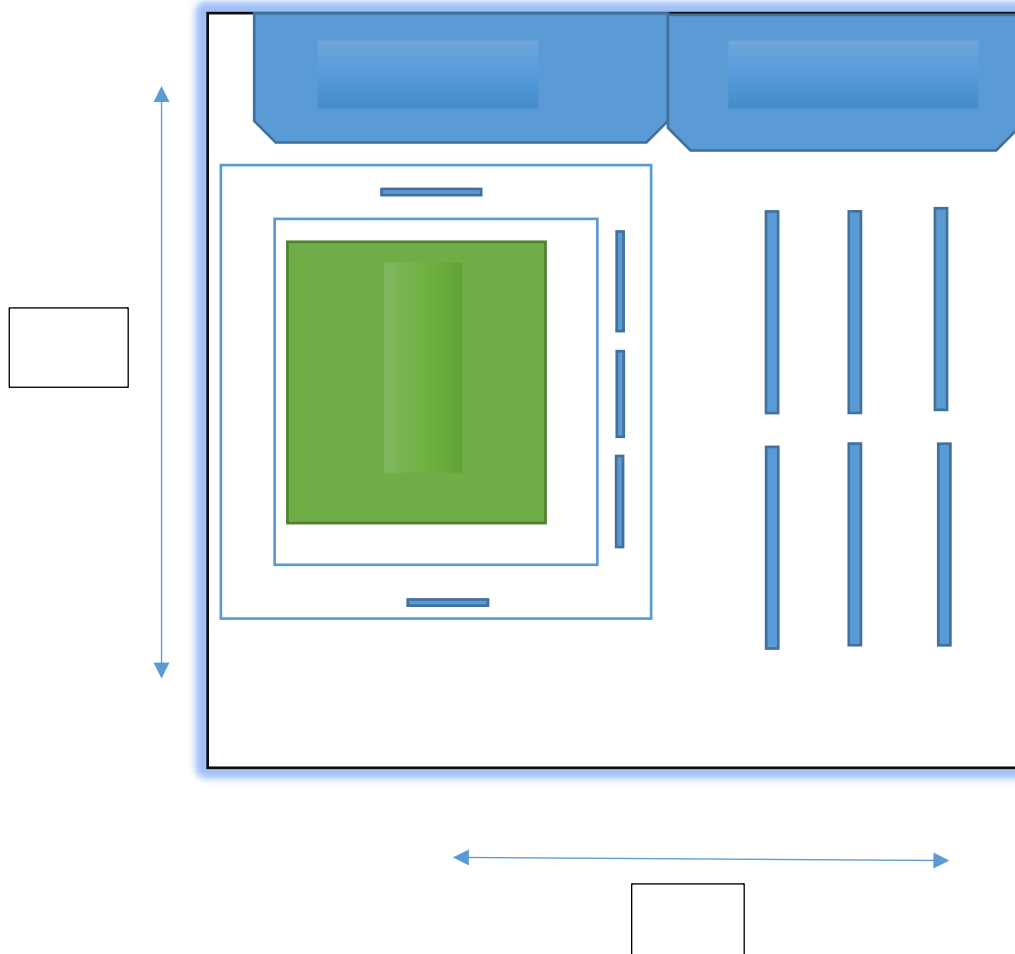
. A partir de la ecuación se obtiene el número mínimo de puntos de medición.

Una vez que se obtuvo el número mínimo de puntos de medición, se procede a tomar los valores en el centro de cada área de la grilla.

Luego se debe obtener la iluminancia media (E Media), que es el promedio de los valores obtenidos en la medición

$$E \text{ Media} = \frac{\sum \text{valores medidos (Lux)}}{\text{Cantidad de Puntos Medidos}}$$

Medición en el establecimiento







Punto de muestreo Supermercado Ceferino Rodríguez

- ✚ Actividad: centro comercial
- ✚ Largo: 45 metros
- ✚ Ancho: 30 metros
- ✚ Altura de montaje de iluminaria 4,5 (medido desde el piso)
- ✚ E media requerida 500 lux

$$\text{Indice local} = \frac{45m \times 30m}{4,5 m \times (45m + 30m)}$$

$$\frac{1350}{337,5} = 4$$

Numeros de los puntos de medición = $(4 + 2)^2 = 36$

250	320	280	290	211	285
295	195	190	324	210	225
350	310	341	350	300	330
472	479	341	388	380	447

$$E \text{ Media} = \frac{7.449}{36}$$

E media=206,9

Uniformidad y luminancia

$$190 \geq \frac{206,9}{2}$$

$$190 \geq 103,4$$

DATOS DE LA EMPRESA

Razón Social: Ceferino Rodríguez SRL	CUIT: 30710816359
Dirección: av Almte. brown	CP: 3366
Localidad: Bernardo de Irigoyen	Provincia: Misiones

DATOS PARA LA MEDICION

Marca: CEM	Modelo: DT3809	N° de serie: 22072447
Fecha de Medición: 03/10/2024	Hora inicio: 09:00	Hora finalización: 10:00

Horarios/turnos habituales de trabajo:

- Mañana 07.00 a 14:00 hs.
- Tarde 14.00 a 20:00 hs.

Metodología utilizada en la medición:

Muestras aleatorias por diferentes sectores de la empresa en general.

Condición atmosférica: Parcialmente nublado.

DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN AL PROTOCOLO

Certificado de calibración: Si
Plano o croquis: Si
Observaciones:

Se observa la presencia de muchas lámparas que estaban a punto de agotarse, disminuyendo así su efectividad, también faltan focos en luminarias.

FIRMA DE ENCARGADO	FIRMA DEL AUDITOR DE SEGURIDAD
Firma: Aclaración:	Firma: Aclaración:

DATOS DE LA EMPRESA		
Razón Social: Ceferino Rodríguez SRL	CUIT: 30710816359	Localidad: Bernardo de Irigoyen
Dirección: Av. Almirante Brown	CP: 3366	Provincia: Misiones

Punto de Medición	Hora	Sector	Sección / Puesto de trabajo	Tipo de Iluminación NATURAL / ARTIFICIAL / MIXTA	Tipo de Fuente Luminosa INCANDES CENTE / DESCARGA / MIXTA	Iluminación GENERAL / LOCALIZADA / MIXTA	Valor de la uniformidad de Iluminancia E Min \geq (E media/2)	Valor medido (LUX)	Valor requerido Legalmente según Anexo IV Dec. 351/79
1	8:00	Supermercado	Supermercado	Mixta	Descarga	General	190 > 103,4	206,9	300 a 500

FIRMA DE ENCARGADO	FIRMA DEL AUDITOR DE SEGURIDAD
Firma:	Firma:
Aclaración:	Aclaración:

DATOS DE LA EMPRESA	
Razón Social: Ceferino Rodriguez SRL	CUIT: 30710816359
Dirección: Av almirante bronw	CP: 3366
Localidad: Bernardo de irigoyen	Provincia: Misiones
ANALISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR	
Conclusiones	Recomendaciones para adecuar el nivel de Iluminación a la legislación vigente
<p>Los valores en su media cumplen con lo establecido en el Dec. 351/79, sobre todo en los sectores de producción.</p> <p>Supermercado: cumple</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el sector de carnicería es necesario reemplazar una iluminaria agotada • Se recomienda programar limpieza de luminaria en todo el establecimiento

Aparato de medición utilizado

Luxómetro CEM



Estudio de Protección contra incendio

Introducción

El presente análisis de protección contra incendios ha sido elaborado en el marco de exigencias establecidas por 19587/72 y si Dcto. Regl, 351/79. Es un resultante de la evaluación de riesgos realizado sobre las instalaciones del supermercado Ceferino Rodríguez SRL, ubicado en la Avenida Almirante Brown, en la ciudad de Bernardo de Irigoyen, Misiones.

En él se identifican los peligros y se estiman los riesgos que se encuentran expuestos los trabajadores en sus jornadas diarias, clientes y bienes.

Conceptos y definiciones

Carga de fuego: peso en madera por unidad de superficie (kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenido en el sector de incendios.

Sector de incendio: locales, delimitados por muros y entrepisos de resistencia al fuego acorde con el riesgo y la carga de fuego que contiene.

Resistencia al fuego: capacidad de un elemento constructivo (sistema) de mantener sus propiedades de FUNCIÓN PORTANTE, INTEGRIDAD y AISLAMIENTO TÉRMICO durante un periodo determinado

Medio de escape: las rutas y puertas que los ocupantes deben utilizar para salir de un edificio en caso de emergencia. Se debe garantizar que estén disponibles de inmediato para su uso en todo momento

La combustión: es una oxidación rápida que se produce a altas temperaturas y deja como resultado final un residuo compuesto mayormente por sales minerales, llamado cenizas.

El fuego: es una reacción química que se caracteriza por la liberación de energía en forma de luz y calor, va acompañado de llamas. el fuego es una reacción química que se produce entre un elemento llamado combustible y otro llamado comburente, normalmente el oxígeno del aire. A esta reacción química de oxidación - reducción le podríamos llamar combustión

Objetivos

1. Realizar un estudio de protección contra incendios en el supermercado Ceferino Rodríguez SRL
2. Calcular los medios de escapes (salidas de emergencias)
3. Proponer medidas de control contra incendios del sector.

Marco legal

Art. 160 - 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 a cumplimentar son:

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

Cuando se utilice un edificio para usos diversos, se aplicará a cada parte y uso las protecciones que correspondan y cuando un edificio o parte del mismo cambie su uso.

La autoridad competente, cuando sea necesario, convendrá con la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal la coordinación de funciones que hagan al proyecto, ejecución y fiscalización de las protecciones contra incendios, en sus aspectos preventivos, estructurales y activos.

En relación con la calidad de los materiales a utilizar, las características técnicas de las distintas protecciones, el dimensionamiento, los métodos de cálculo y los procedimientos para ensayos de laboratorio, se tendrán en cuenta las normas y reglamentaciones vigentes y las dictadas o a dictarse por la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal (S.B.P.F.).

La autoridad competente podrá exigir, cuando sea necesario, protecciones diferentes a las establecidas en este capítulo.

En la ejecución de las estructuras portantes y muros en general se emplearán materiales incombustibles, cuya resistencia al fuego se determinará conforme a las tablas obrantes en el Anexo VII y lo establecido en las normas y reglamentaciones vigentes según lo establecido en el Capítulo 5 de la presente reglamentación.

Todo elemento que ofrezca una determinada resistencia al fuego deberá ser soportado por otros de resistencia al fuego igual o mayor. La resistencia al fuego de un elemento estructural incluye la resistencia del revestimiento que lo protege y la del sistema constructivo del que forma parte.

Toda estructura que haya experimentado los efectos de un incendio deberá ser objeto de una pericia técnica, a fin de comprobar la permanencia de sus condiciones de resistencia y estabilidad antes de procederse a la rehabilitación de la misma. Las conclusiones de dicha pericia deberán ser informadas a la autoridad competente, previa aprobación del organismo oficial específico.

Art. 161 - Las definiciones de los términos técnicos utilizados en este Capítulo se encuentran detalladas en el Anexo VII.

Art. 162 - En los establecimientos no deberán usarse equipos de calefacción u otras fuentes de calor en ambientes inflamables, explosivos o pulverulentos combustibles, los que tendrán además, sus instalaciones blindadas a efectos de evitar las posibilidades de llamas o chispas. Los tramos de chimeneas y conductos de gases calientes deberán ser lo más cortos posible y estarán separados por una distancia no menor de 1 metro de todo material combustible.

Las cañerías de vapor, agua caliente y similares deberán instalarse lo más alejadas posible de cualquier material combustible y en lugares visibles tendrán carteles que avisen al personal el peligro ante el eventual contacto.

Los equipos que consuman combustibles líquidos y gaseosos tendrán dispositivos automáticos que aseguren la interrupción del suministro de fluido cuando se produzca alguna anomalía.

El personal a cargo del mantenimiento y operación de las instalaciones térmicas deberá conocer las características de las mismas y estará capacitado para afrontar eventuales emergencias.

Art. 163 - En los establecimientos, las instalaciones eléctricas estarán protegidas contra incendio según lo establecido en el Anexo VI.

Art. 164 - En las plantas de elaboración, información y almacenamiento de combustibles sólidos minerales, líquidos o gaseosos, deberá cumplirse con lo establecido en la ley 13.660 y su reglamentación, además de lo siguiente:

1. Se prohíbe el manejo, transporte y almacenamiento de las materias inflamables en el interior de los establecimientos, cuando se realice en condiciones inseguras y en recipientes que no hayan sido diseñados especialmente para los fines señalados.
2. Se prohíbe el almacenamiento de materias inflamables en los lugares de trabajo, salvo en aquellos donde, se haga necesario el uso de tales materiales. En ningún caso, la cantidad almacenada en el lugar de trabajo superará los 200 litros de inflamables de primera categoría o sus equivalentes.
3. Se prohíbe la manipulación y almacenamiento de líquidos inflamables de aquellos locales situados encima o al lado de sótanos y fosas a menos que tales áreas estén provistas de ventilación adecuada, para evitar la acumulación de vapores y gases.
4. En los locales comerciales donde se expendan materias inflamables, éstas deberán ser almacenadas en depósitos que cumplan con lo especificado en esta reglamentación.

5. En cada depósito no se permitirá almacenar cantidades superiores a los 10.000 litros de inflamables de primera categoría o sus equivalentes.

6. Queda prohibida la construcción de depósitos de inflamables en subsuelos de edificios y tampoco se admitirá que sobre dichos depósitos se realicen otras construcciones.

Art. 165 - Los depósitos de inflamables con capacidad hasta 500 litros de primera categoría o sus equivalentes cumplimentarán lo siguiente:

1. Poseerán piso impermeable y estanterías antichisposas e incombustibles, formando cubeta capaz de contener un volumen superior al 110% del inflamable depositado cuando éste no sea miscible en agua y, si fuera miscible en agua, dicha capacidad deberá ser mayor al 120%.
2. Si la iluminación del local fuera artificial, la instalación será antiexplosiva.
3. La ventilación será natural mediante ventana con tejido arrestallama o conducto.
4. Estarán equipados con matafuegos de clase y en cantidad apropiada.

Art. 166 - Los depósitos de inflamables con capacidad para más de 500 litros y hasta 1.000 litros de primera categoría o equivalentes, además de lo especificado precedentemente, deberán estar separados de otros ambientes de la vía pública y linderos por una distancia no menor a tres metros, valor éste que se duplicará si se trata de separación entre depósitos de inflamables.

Art. 167 - Los depósitos de inflamables con capacidad para más de 1.000 litros de primera categoría o sus equivalentes, además de lo especificado en el artículo 165, cumplimentarán lo siguiente:

1. Poseerán dos accesos opuestos entre sí, de forma tal que desde cualquier punto del depósito se pueda alcanzar uno de ellos, sin atravesar un presunto frente de fuego. Las puertas que abrirán hacia el exterior y tendrán cerraduras que permitan abrirlas desde el interior, sin llave.
2. Además de lo determinado en el artículo 165, apartado 1, el piso deberá tener pendiente hacia los lados opuestos a los medios de escape, para que el eventual caso de derrame de líquido, se lo recoja con canales y rejillas en cada lado y mediante un sifón ciego de 0,102 m de diámetro se lo conduzca a un estanque subterráneo, cuya capacidad de almacenamiento sea por lo menos de un 50% mayor que la del depósito. Como alternativa podrá instalarse un interceptor de productos de capacidad adecuada.
3. La distancia mínima a otro ambiente, vía pública o lindero estará en relación con la capacidad de almacenamiento, debiendo separarse como mínimo 3 metros para una capacidad de 1.000 litros, adicionándose 1 metro por cada 1.000 litros, o fracción adicional de aumento de la capacidad. La distancia de la separación resultante se duplicará entre depósitos de inflamables y en todos los casos esta separación estará libre de materiales combustibles.
4. Las instalación de extinción deberá ser adecuada al riesgo.

Art. 168 - La equivalencias entre distintos tipos de líquidos inflamables es la siguiente: 1 litro de inflamable de primera categoría, no miscible en agua, es igual a 2 litros de igual categoría miscible en agua y, a su vez, cada una de estas cantidades equivale a 3 litros de inflamable similar de segunda categoría.

Art. 169 - En todos los lugares en que se depositen, acumulen, manipulen o industrialicen explosivos o materiales combustibles e inflamables, queda terminantemente prohibido fumar, encender o llevar fósforos, encendedores de cigarrillos y otros artefactos que produzcan llama. el personal que trabaje o circule

por estos lugares tendrá la obligación de utilizar calzado con suela y taco de goma sin clavar y sólo se permitirá fumar en lugares autorizados.

Las sustancias propensas a calentamiento espontáneo deberán almacenarse conforme a sus características particulares para evitar su ignición, debiéndose tomar las medidas preventivas que sean necesarias.

Para aquellas tareas que puedan originar o emplear fuentes de ignición, se adoptarán procedimientos especiales de prevención.

Los establecimientos mantendrán las áreas de trabajo limpias y ordenadas, con eliminación periódica de residuos, colocando para ello recipientes incombustibles con tapa.

La distancia mínima entre la parte superior de las estibas y el techo será de 1 metro y las mismas serán accesibles, efectuando para ello el almacenamiento en forma adecuada.

Cuando existan estibas de distintas clases de materiales, se almacenarán alternadamente las combustibles con las no combustibles. Las estanterías serán de material no combustible o metálico.

Art. 170 - Los materiales con que se construyan los establecimientos serán resistentes al fuego y deberán soportar sin derrumbarse la combustión de los elementos que contengan, de manera de permitir la evacuación de las personas.

En los establecimientos existentes, cuando sea necesario, se introducirán las mejoras correspondientes.

Para determinar los materiales a utilizar deberá considerarse el destino que se dará a los edificios y los riesgos que se establecen en el Anexo VII, teniendo en cuenta también la carga de fuego.

Art. 171 - Los sectores de incendio, excepto en garajes o en casos especiales debidamente justificados a juicio de la autoridad competente, podrán abarcar como máximo una planta del establecimiento y cumplimentarán lo siguiente:

1. Control de propagación vertical, diseñando todas las conexiones verticales tales como conductos, escaleras, cajas de ascensores y otras, en forma tal que impidan el paso del fuego, gases o humo de un piso a otro mediante el uso de cerramientos o dispositivos adecuados. Esta disposición será aplicable también en el diseño de fachadas, en el sentido de que se eviten conexiones verticales entre los pisos.

2. Control de propagación horizontal, dividiendo el sector de incendio, de acuerdo al riesgo y la magnitud del área en secciones, en las que cada parte deberá estar aislada de las restantes mediante muros cortafuegos cuyas aberturas de paso se cerrarán con puertas dobles de seguridad contra incendio y cierre automático.

3. Los sectores de incendio se separarán entre sí por pisos, techos y paredes resistentes al fuego y en los muros exteriores de edificios, provistos de ventanas, deberá garantizarse la eficacia del control de propagación vertical.

4. Todo sector de incendio deberá comunicarse en forma directa con un medio de escape, quedando prohibida la evacuación de un sector de incendio a través de otro sector de incendio.

Art. 172 - Los medios de escape deberán cumplimentar lo siguiente:

1. El trayecto a través de los mismos deberá realizarse por pasos comunes libres de obstrucciones y no estará entorpecido por locales o lugares de uso o destino diferenciado.

2. Donde los medios de escape puedan ser confundidos, se colocarán señales que indiquen la salida.

3. Ninguna puerta, vestíbulo, corredor, pasaje, escalera u otro medio de escape será obstruido o reducido en el ancho reglamentario.

La amplitud de los medios de escape se calculará de modo que permita evacuar simultáneamente los distintos locales que desembocan en él.

En caso de superponerse un medio de escape con el de entrada o salida de vehículos, se acumularán los anchos exigidos. En este caso habrá una vereda de 0,60 m de ancho mínimo y de 0,12 m a 0,18 m de alto, que podrá ser reemplazada por una baranda. No obstante, deberá existir una salida de emergencia.

4. Cuando un edificio o parte de él incluya usos diferentes, cada uso tendrá medios independientes de escape, siempre que no haya incompatibilidad a juicio de la autoridad competente, para admitir un medio único de escape calculado en forma acumulativa.

No se considerará incompatible el uso de viviendas con el de oficinas y escritorios. La vivienda para mayordomo, encargado, sereno o cuidador será compatible con cualquier uso, debiendo tener comunicación directa con un medio de escape.

5. Las puertas que comuniquen con un medio de escape abrirán de forma tal que no reduzcan el ancho del mismo y serán de doble contacto y cierre automático. Su resistencia al fuego será del mismo rango que la del sector más comprometido, con un mínimo de F. 30 (Anexo VII).

El ancho de pasillo, corredores, escaleras y situación de los medios de escape se calculará según lo establecido en el Anexo VII.

En lo referente a medios de egreso en espectáculos públicos, se adoptará lo establecido en el Código de Edificación de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires u otros municipios, según corresponda, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo 5 de la presente reglamentación.

Art. 173 - Las condiciones de situación, que constituyen requerimientos específicos de emplazamiento y acceso a los edificios, conforme a las características del riesgo de los mismos, se cumplimentarán según lo establecido en el Anexo VII.

Art. 174 - Las condiciones de construcción, que constituyen requerimientos constructivos que se relacionan con las características del riesgo de los sectores de incendio, se cumplimentarán según lo establecido en el Anexo VII.

Art. 175 - Las condiciones de extinción, que constituyen el conjunto de exigencias destinadas a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas, se cumplimentarán según lo establecido en el Anexo VII.

Las condiciones generales específicas relacionada con el uso de los establecimientos, riesgos, situación, construcción y extinción están detalladas en el Anexo VII.

Art. 176 - La cantidad de matafuegos necesarios en los lugares de trabajo se determinará según las características y áreas de los mismos, importancia del riesgo, carga de fuego, clases de fuegos involucrados y distancia a recorrer para alcanzarlos.

Las clases de fuego se designarán con las letras A, B, C y D y son las siguientes:

1. Clase A: Fuegos que se desarrollan sobre combustibles sólidos, como ser madera, papel, telas, gomas, plásticos y otros.
2. Clase B: Fuegos sobre líquidos inflamables, grasas, pinturas, ceras, gases y otros.

3. Clase C: Fuegos sobre materiales, instalaciones o equipos sometidos a la acción de la corriente eléctrica.

4. Clase D: Fuegos sobre materiales combustibles, como ser el magnesio, titanio, potasio, sodio y otros.

Los matafuegos se clasificarán e identificarán asignándole una notación, consistente en un número seguido de una letra, los que deberán estar inscriptos en el elemento con caracteres indelebiles. El número indicará la capacidad relativa de extinción para la clase de fuego identificada por la letra. Este potencial extintor será certificado por ensayos normalizados por instituciones oficiales.

En todos los casos deberá instalarse como mínimo un matafuego de 200 metros cuadrados de superficie a ser protegida. La máxima distancia a recorrer hasta el matafuego será de 20 metros para fuegos de clase A y 15 metros para fuegos de clase B.

El potencial mínimo de los matafuegos para fuegos de clase A responderá a lo especificado en el Anexo VII e idéntico criterio se seguirá para fuegos de clase B, exceptuando los que presenten una superficie mayor de 1 metro cuadrado.

Art. 177 - En aquellos casos de líquidos inflamables (clase B) que presenten una superficie mayor a 1 metro cuadrado, se dispondrá de matafuegos con potencial extintor determinado en base a una unidad extintora clase B por cada 0,1 metro cuadrado de superficie líquida inflamable, con relación al área de mayor riesgo, respetándose las distancias máximas señaladas precedentemente.

Art. 178 - Siempre que se encuentren equipos eléctricos energizados, se instalarán matafuegos de clase C. Dado que el fuego será, en sí mismo, clase A o B, los matafuegos serán de un potencial extintor acorde con la magnitud de los fuegos clase A o B que puedan originarse en los equipos eléctricos y en sus adyacencias.

Art. 179 - Cuando exista la posibilidad de fuegos de clase D, se contemplará cada caso en particular.

Art. 180 - Quedan prohibido por su elevada toxicidad como agentes extintores, tetracloruro de carbono, bromuro de metilo o similares. No obstante , formulaciones o técnicas de aplicación de otros compuestos orgánicos halogenados que sean aceptables a criterio de la autoridad competente, podrán utilizarse.

Art. 181 - Corresponderá al empleador incrementar la dotación de equipos manuales, cuando la magnitud del riesgo lo haga necesario, adicionando equipos de mayor capacidad según la clase de fuego, como ser motobombas, equipos semifijos y otros similares.

Art. 182 - Corresponderá al empleador la responsabilidad de adoptar un sistema fijo contra incendio con agente extintor que corresponde a la clase de fuego involucrada en función del riesgo a proteger.

Art. 183 - El cumplimiento de las exigencias que impone la presente reglamentación en lo relativo a satisfacer las normas vigentes deberá demostrarse en todos y cada uno de los casos mediante la presentación de certificaciones de cumplimiento de normas emitidas por entidades reconocidas por la autoridad competente.

La entidad que realice el control y otorgue certificaciones deberá identificarse en todos los casos responsabilizándose de la actitud de los datos indicados, que individualizan a cada elemento.

La autoridad competente podrá exigir, cuando lo crea competente, una demostración práctica sobre el estado y funcionamiento de los elementos de protección contra incendio. Los establecimientos deberán tener indicado en sus locales y en forma bien visible la carga de fuego de cada sector de incendio.

Art. 184 - El empleador que ejecute por sí el control periódico de recargas y reparación de equipos contra incendios deberá llevar un registro de inspecciones y tarjetas individuales por equipos que permitan verificar el correcto mantenimiento y condiciones de los mismos.

Art. 185 - Cuando los equipos sean controlados por terceros, éstos deberán estar inscriptos en el registro correspondiente, en las condiciones que fija la autoridad competente, conforme a lo establecido en el artículo 186 de la presente reglamentación.

Art. 186 - Todo fabricante de elementos o equipos contra incendios deberá estar registrado como tal en el Ministerio de Trabajo.

El Ministerio de Trabajo mantendrá actualizado un registro de fabricantes de elementos o equipos contra incendios, complementando con un registro de servicios y reparación de equipos contra incendios.

Art. 187 - El empleador tendrá la responsabilidad de formar unidades entrenadas en la lucha contra el fuego. A tal efecto, deberá capacitar a la totalidad o parte de su personal y el mismo será instruido en el manejo correcto de los distintos

equipos contra incendios y se planificarán las medidas necesarias para el control de emergencias y evacuaciones. Se exigirá un registro donde consten las distintas acciones proyectadas y la nómina del personal afectado a las mismas. La intensidad del entrenamiento estará relacionada con los riesgos de cada lugar de trabajo.

Clasificación de los materiales y productos según su combustión

Tipo de Material	Característica	Ejemplos
Explosivos	Sustancia o mezcla de sustancias susceptibles de producir en forma súbita, reacción exotérmica con generación de grandes cantidades de gases	Diversos nitro derivados orgánicos, pólvoras, determinados ésteres nítricos y otros.
Inflamables de 1° Categoría	Líquidos que pueden emitir valores que mezclados en proporciones adecuadas con el aire, originan mezclas combustibles; su punto de inflamación momentánea será igual o inferior a 40 grados C.	Alcohol, éter, nafta, benzol, acetona y otros.
Inflamables de 2° Categoría	Líquidos que pueden emitir vapores que mezclados en proporciones adecuadas con el aire, originan mezclas combustibles; su punto de inflamación momentáneo estará comprendido entre 41 y 120 grados C.	Kerosene, aguarrás, ácido acético y otros.
Muy Combustibles	Materias que expuestas al aire, puedan ser encendidas y continúen ardiendo una vez retirada la fuente de ignición.	Hidrocarburos pesados, madera, papel, tejidos de algodón y otros.
Combustibles	Materias que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan un abundante aflujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por materias muy combustibles.	Determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratado con retardadores y otros.
Poco Combustibles	Materias que se encienden al ser sometidas a altas temperaturas, pero cuya combustión invariablemente cesa al ser apartada la fuente de calor.	Celulosas artificiales y otros.
Incombustibles	Materias que al ser sometidas al calor o llama directa, pueden sufrir cambios en su estado físico, acompañados o no por reacciones químicas endotérmicas, sin formación de materia combustible alguna.	Hierro, plomo y otros.
Refractarios	Materias que, al ser sometidas a altas temperaturas, hasta 1500 grados C, aún durante períodos muy prolongados, no alteran	Amianto, ladrillos refractarios, y otros.

ninguna de sus características físicas o químicas.

Materiales combustibles relevados



Calculo de carga de fuego

El anexo VII del Decreto Reglamentario 351/79, de la ley de higiene y seguridad en el trabajo N 19.587/72, en su inciso 1.2 establece la definición de carga de fuego

1.2 carga de fuego peso en madera por unidad de superficie (kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales en el sector.

Material	Cantidad (kg)	Poder calorífico (kcal/kg)	Calorías (kcal)
cartón	2.000	4.000	8.000.000
algodón	1.500	4.000	6.000.000
aceite	4.500	9.000	40.500.000
alcohol	1.900	7.000	13.300.000
Plástico	2.500	10.000	25.000.000
madera	3.000	4.400	13.200.000
Total de calorías del sector			106.000.000

El peso equivalente en madera

Kcal totales	106.000.000	p/ madera
Poder calorífico (kcal/kg)	4.4000	24.090,90

La carga de fuego en supermercado

p/ madera	24.090,09	Qf=kg/m ²
Superficie del sector en m ²	1350m ²	17,84

Resistencia al fuego de los elementos constitutivos de los edificios

2.1. Para determinar las condiciones a aplicar, deberá considerarse el riesgo que implican las distintas actividades predominantes en los edificios, sectores o ambientes de los mismos. A tales fines se establecen los siguientes riesgos: (Ver tabla 2.1).

2.2. La resistencia al fuego de los elementos estructurales y constructivos, se determinará en función del riesgo antes definido y de la "carga de fuego" de acuerdo a los siguientes cuadros: (Ver cuadros 2.2.1. y 2.2.2.).

2.3. Como alternativa del criterio de calificación de los materiales o productos en "muy combustibles" o "combustibles" y para tener en cuenta el estado de subdivisión en que se pueden encontrar los materiales sólidos, podrá recurrirse a la determinación de la velocidad de combustión de los mismos, relacionándola con la del combustible normalizado (madera apilada, densidad.

Tabla 1 ocupacional							
Cuadro 2.1							
Actividad predominante	Clasificación de los materiales según su combustión.						
	Riego 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5	Riesgo 6	Riesgo 7
Residencial administrativo	NP	NP	R3	R4	--	--	--
Comercial Industrial	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Deposito Especulo	NP	NP	R3	R4	--	--	--

NOTA:

RIESGO 1: EXPLOSIVO

RIESGO 2: INFLAMABLE

RIESGO3: MUY COMBUSTIBLE

RIESGO4: COMBUSTIBLE

RIESGO5: POCO COMBUSTIBLE

RIESGO 6: INCOMBUSTIBLE

RIESGO7: REFRACTORIOS

N.P: NO PERMITIDOS

Siguiendo los criterios de esta tabla, la actividad seta clasificada como “comercial, industrial” y los materiales existentes se clasifican como “muy combustibles” por lo que corresponde a un R3. La finalidad de conocer este riesgo es determinar la resistencia adecuada de las estructura y paredes.

Ventilación natural					
Cuadro 2.2.1.					
Carga de fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 kg/m ²	--	F60	F30	F30	--
Desde 16 hasta 30 km/m ²	--	F90	F60	F30	F30
Desde 31 hasta 60km/m ²	--	F120	F90	F60	F30
Desde 61 hasta 100km/m ²	--	F180	F120	F90	F60
Mas de 100 km/m ²	--	F180	F180	F120	F90

Ventilación Artificial					
Cuadro 2.2.2					
Carga de fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 kg/m ²	--	NP	F60	F60	F90
Desde 16 hasta 30 km/m ²	--	NP	F90	F60	F60
Desde 31 hasta 60km/m ²	--	NP	F120	F90	F60
Desde 61 hasta 100km/m ²	--	NP	F180	F120	F90
Mas de 100 km/m ²	--	NP	NP	F180	F120
NOTA: N.P no permitido					

Siendo la carga de fuego 17,845 kg /m² y el riesgo tipo 3, ello implica F60 (ventilación natural) y F90 en (ventilación artificial) resistencia al fuego sin sufrir daños importantes durante 30 min. Siendo las paredes de 30 cm de espesor de material incombustible, el sector cumple con el reglamento

Potencial extintor

Tabla 1					
Carga de fuego	Riesgo				
	Riego 1 Explos.	riesgo 2 inflam	Riego 3 muy comb	Riesgo 4 Comb.	riesgo5 por comb.
Hasta 15 kg/m ²	--	--	1A	1A	1A
16 a30 km/m ²	--	--	2A	1A	1A
31 a 60km/m ²	--	--	3A	2A	1A
61 a 100km/m ²	--	--	6A	4A	3A
>100kg/m ²	A determinar en cada caso				

Tabla 2					
Carga de fuego	Riesgo				
	Riego 1 Explos.	riesgo 2 inflam	Riego 3 muy comb	Riesgo 4 Comb.	riesgo5 por comb.
Hasta 15 kg/m ²	--	6B	4B	--	--
16 a30 km/m ²	--	8B	6B	--	--
31 a 60km/m ²	--	10B	8B	--	--
61 a 100km/m ²	--	20B	10B	--	--
>100kg/m ²	A determinar en cada caso				

De acuerdo con el cálculo efectuado se obtiene que la carga de fuego es de 17.845 kg/m², siendo el riesgo tipo 3. El sector tiene un predominante un fuego clase A y teniendo en cuenta lo dispuesto por la legislación vigente, debe dotarse de extintores con un potencial extintor mínimo 2 A y 6B para fuego tipo B, situación que cumple con lo requerido.

Los matafuegos clase A, no deben ser ubicados a una distancia mayor 20 metros de distancia entre si y que cubran la superficie de 200m²

los matafuegos de clase B, no deben tener una distancia mayor de 15 metros de distancia entres si, y que cubran las superficies de 200m²

Calculo de cantidad de matafuegos

$$Cantidad\ de\ Matafuegos = \frac{Superficie\ (m^2)}{200}$$

$$Cantidad\ de\ Matafuegos = \frac{1350m^2}{200\ m^2} = 6,75 = 7\ matafuegos$$

Para el sector del mercado se recomienda 7 matafuegos ABC de 10kg



Factor ocupacional

En el anexo VII, del decreto 351/79, se define al factor de ocupación como el número de ocupantes por superficie de piso, que es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie del piso.

En la tabla 3.2 se muestran los valores del factor de ocupación para diferentes tipos de establecimientos. La columna de la tabla 3.2 que contiene números indica la proporción de una persona por cada equis (X) metros cuadrados para determinados establecimientos. Entonces, el valor del factor de ocupación buscado se establece en base a la siguiente tabla, que fue extraída del punto 3.1.2 del anexo VII del decreto 351/1979:

Uso	X en m2
a) Sitios de asambleas, auditorios, salas de conciertos, salas de baile	1
b) Edificios educacionales, templos	2
c) Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes	3
d) Salones de billares, canchas de bolos y bochas, gimnasios, pistas de patinaje, refugios nocturnos de caridad	5
e) Edificio de escritorios y oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, internados, casas de baile	8
f) Viviendas privadas y colectivas	12
g) Edificios industriales, el número de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será	16
h) Salas de juego	2
i) Grandes tiendas, supermercados, planta baja y 1er. subsuelo	3
j) Grandes tiendas, supermercados, pisos superiores	8
En subsuelos, excepto para el primero a partir del piso bajo, se supone un número de ocupantes doble del que resulta del cuadro anterior.	

Superficie	1350m ²	Factor ocupacional de sector
Valor de x	3	450

Teniendo en cuenta el horario con más frecuencia de ocupantes no superan las 200 personas que se encuentran en el mismo tiempo en el supermercado. Esta situación cumple con lo requerido.

Numero de unidad de ancho de salida

Se define como unidad de ancho de salida al número que representa el espacio mínimo, para las personas que deban de evacuar el edificio, puedan pasar por determinado tiempo en un medio de escape en una sola fila. Nos sirve para saber cuál debe ser el ancho expresado, en metro de los medios de escape.

El cual se extrae del anexo VII del decreto 351/79.

Ancho mínimo permitido		
Unidades	Edificios nuevos	Edificios existentes
2 unidades	1,10m	0,96m
3 unidades	1,55m	1,45m
4 unidades	2,00m	1,85m
5 unidades	2,45m	2,30m
6 unidades	2,90m	2,80m

Sup. (m ²)	Valor de x	N= N/100	N= n/100	Unidad de ancho de salida
1350	3	450	4,5	5

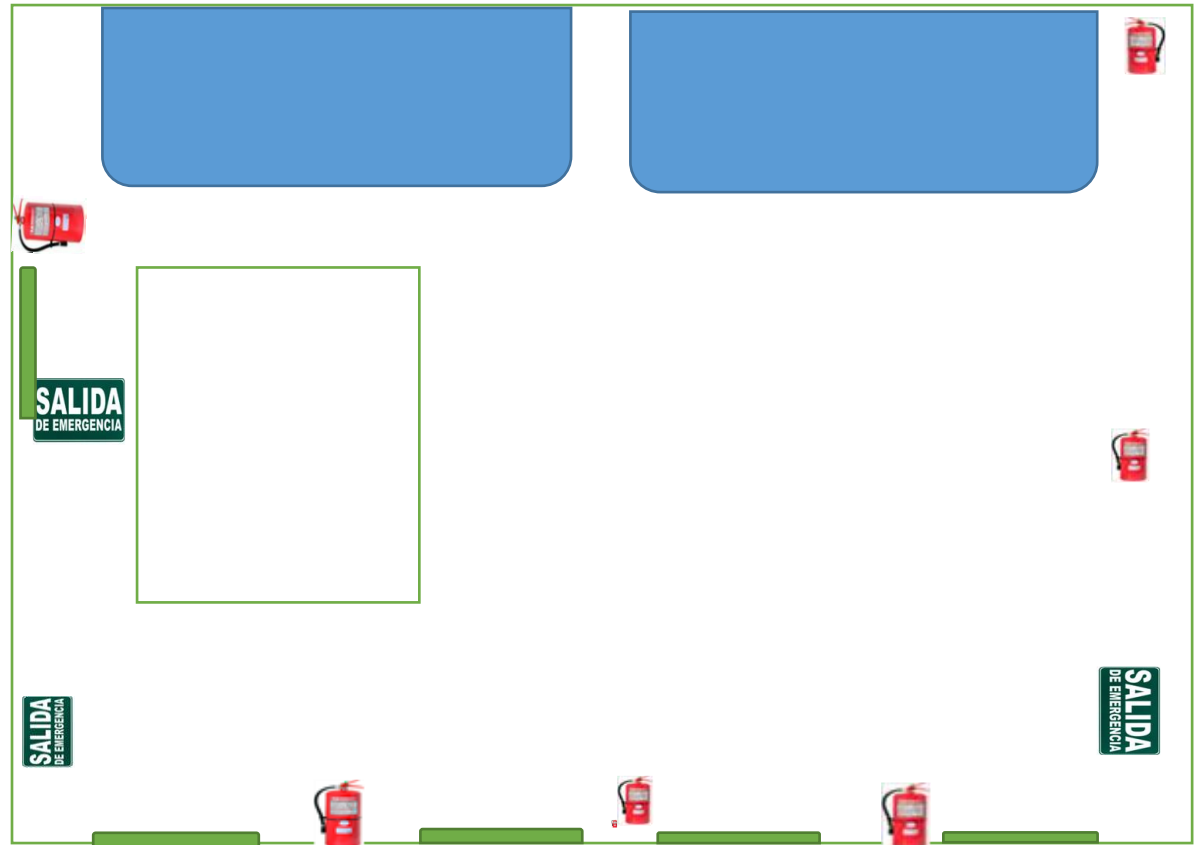
Salidas de emergencia

el supermercado cuenta con cinco salidas de emergencia, cuatro en la puerta de ingreso ubicada en Av Almirante Brown. Y la otra ubicada en el lado derecho que dará la salida a la calle el Maestro.





**SALIDA
DE EMERGENCIA**



Condiciones de situación, construcción y extensión

Condiciones específicas:

Riesgo: R3, Muy combustible: materias que expuestas al aire pueden ser encendidas y aun retirándolas de la fuente de ignición siguen ardiendo.

CUMPLE

Situación: S2, densamente poblada, el predio deberá cercarse preferentemente (salvo las aberturas exteriores de comunicación), con un muro de 3,00 m. de altura mínima y 0,30 m. de espesor de albañilería de ladrillos macizos o 0,08 m. de hormigón.

CUMPLE

Construcción: C1, Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia a l fuego, del mismo rango que e l exigido para los muros, y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático

NO APLICA

C3, Los sectores de incendio deberán tener una superficie de piso n o mayor de 1.000 m². Si la superficie e s superior a 1.000 m², deben efectuarse subdivisiones con muros cortafuego de modo tal que los nuevos ambientes n o excedan e l área antedicha. En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda e l área con rociadores automáticos para superficies de piso cubiertas que n o superen los 2.000 m².

NO APLICA

C7, En los depósitos de materiales e n estado líquido, con capacidad superior a 3.000 litros, s e deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene.

NO APLICA

Extinción: E4, Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 1.000 m² deberá cumplir la Condición E 1. La superficie citada se reducirá a 500 m² en subsuelos

NO APLICA

Extinción E11, Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio

NO APLICA

Extinción E12 Cuando el edificio conste de piso bajo y más de dos pisos altos y además tenga una superficie de piso que acumulada exceda los 900 m², contará con rociadores automáticos

NO APLICA

Extinción E13, En los locales que requieran esta Condición, con superficie mayor de 100 m², la estiba distará 1 m. de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de 250 m², habrá camino de ronda, a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m² de solado y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en la perpendicular de la estiba no inferior a 0,25 m.

CUMPLE

CUADRO DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

USOS		RIESGO	SITUACION		Construcción C											Extinción E													
			S1	S2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Vivienda - Residencia colectiva		3			1																								
Comerciales	Banco - Hotel (cualquier denom.)	3	2	1										11								8					11		
	Actividades Administrativas	3	2	1																		8					11	13	
		2	2	1								8	Cumplira lo indicado en dep. de inflamables																
	Locales comerciales	3	2	1		3					7							4								11	12	13	
		4	2	1			4				7												8					11	13
	Galería comercial	3	2		2										11				4									11	12
Sanidad y Salubridad	4	2	1										9									8					11		
Industria		2	2	1					6	7	8	Cumplira lo indicado en dep. de inflamables																	
		3	2	1		3											3									11	12	13	
		4	2	1			4											4									11	13	
Depósitos de garrafas		1	1	2											1												11	13	
Depósitos		2	1	2							8	Cumplira lo indicado en dep. de inflamables																	
		3	2	1		3					7							3									11	12	13
		4	2	1			4				7								4									11	13
Educación		4			1																								
Espectáculos y Diversiones	Cine (1200 loc) Cineteatro - Teatro	3			1			5				10	11	1	2														
	Televisión	3	2	1		3									11			3									11	12	13
	Estadio	4	2	1											11				5										
	Otros rubros	4	2	1											11				4										
Templos		4			1																								
Actividades culturales		4			1																								
Automotores	Estación de servicio - Garaje	3	2	1							8																		
	Industria - Taller mecánico - Pintura	3	2	1		3																							
	Comercio - Depósito	4	2	1			4																						
	Guarda mecanizada	3	2	1																									
Aire Libre Incluido playas de estacionamiento	Depósitos e Industria	2	2														1											9	
		3	2														1											9	
		4	2														1											9	

8 - Garaje: No cumple la condición C8 cuando no tiene expendio de combustible.

Recomendaciones

1. Las salidas deben estar libres, sin ningún objeto que obstruya las salidas
2. Realizar capacitaciones sobre el uso del matafuego
3. Realizar simulacros periódicamente para concientizar y preparar a los empleados

Autoelevador riesgos y medidas preventivas

Introducción

El buen uso de los autoelevadores, es fundamental para la seguridad y salud de los trabajadores, ya que desempeña un rol necesario, en el movimiento de objetos pesados.

Los autoelevadores son equipos especializados con características únicas de operación, diseñadas para realizar trabajos específicos. Su funcionamiento y operación no es como la de un automóvil. Requieren instrucciones y reglas específicas para su operación y mantenimiento seguro.



Marco legal

“CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LA OPERACION DE AUTOELEVADORES”

ARTICULO 1°. - Se entenderá por autoelevador, a un vehículo autopropulsado, con conductor sentado, utilizado para la elevación y transporte de cargas menores o iguales a TRES MIL QUINIENTOS (3.500) kilogramos, provisto de contrapesos integrados a la estructura, mástil/torre y cilindro de elevación, al cual se le adicionan accesorios especialmente diseñados, según las tareas que se deban realizar.

ARTICULO 2°. - Los autoelevadores deberán contener una placa identificadora para el equipo y otra para el accesorio, la cual debería contener, en forma visible, indeleble, destacada y redactada en idioma español, la siguiente información:

- a) La carga máxima admisible a transportar, conforme el Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA).
- b) La tabla de carga y/o curvas que permitan el cálculo de cargas máximas admisibles para distintas condiciones de uso, en el sistema métrico legal argentino.
- c) La identificación interna del autoelevador.

Las placas deberán cumplir con lo establecido por la Norma IRAM 8412-1, o la que en el futuro la modifique o sustituya.

ARTICULO 3°.- La cabina del autoelevador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Estructura resistente que proteja al operador contra caídas, proyección de objetos o por desplazamiento de la carga.
- b) El autoelevador que deba operar con lluvia, nieve, agua nieve, etc., deberá contar con
- c) cerramiento y un sistema de limpiaparabrisas.

d) El aire en el interior de las cabinas con cerramientos, deberá cumplir los requisitos establecidos en la legislación vigente.

ARTICULO 4°.- Los mandos de la puesta en marcha, aceleración, elevación y freno, deberán reunir las condiciones de seguridad necesarias para evitar el accionamiento involuntario.

ARTICULO 5°.- El asiento del conductor deberá estar diseñado ergonómicamente, poseer soporte lumbar adecuado, ser cómodo, regulable en profundidad y tener la capacidad de neutralizar en medida suficiente las vibraciones.

ARTICULO 6°.- El autoelevador deberá estar provisto de los siguientes elementos de seguridad:

- a) Cinturón de seguridad.
- b) Luces de giro, balizas, posición y freno.
- c) Luces de trabajo en aquellos casos donde la tarea que se realice con el autoelevador así lo requiera.
- d) Bocina.
- e) Dispositivo de aviso de retroceso, acústico-luminoso.
- f) Espejos retrovisores en ambos lados del vehículo.
- g) Arrestallamas, en el caso de que se trabaje en ambientes que así lo requieran.
- h) Dispositivo aislante que envuelva el tubo de escape y puntos calientes, para impedir el contacto con materiales o personas evitando posibles quemaduras o incendios.
- i) Freno de estacionamiento que permita mantenerlo inmóvil con su carga máxima y con la pendiente máxima admisible.
- j) Para trabajos en pendientes, debe estar provisto de cuñas para sus ruedas, las que se deben utilizar cuando el autoelevador se encuentre detenido.

- k) Extintor acorde con el riesgo existente.
- l) Medios seguros para el ascenso y descenso del operador.
- m) Superficies antideslizantes en pedales de mando, pisos y peldaños.

ARTICULO 7°.- El manual del operador deberá estar redactado en idioma español, en el Sistema métrico legal argentino y ser accesible al operador.

ARTICULO 8°.- El empleador, con el asesoramiento del responsable del servicio de higiene y seguridad de la empresa, deberá:

- a) Establecer las velocidades seguras de circulación, colocando cartelería que indique los máximos permitidos, en todas las áreas donde circulen estos vehículos.
- b) Tomar los recaudos necesarios para que la operación sea segura, en aquellas superficies con obstáculos o desniveles que comprometan al autoelevador en su estabilidad o cuando se opere en superficies resbaladizas.
- c) Señalizar todas las áreas donde se desplace el autoelevador, con cartelería de seguridad, correspondiente a todos los aspectos relacionados con su circulación.
- d) Establecer la prohibición de circulación de personas debajo de la carga elevada.
- e) Pintar y señalizar la altura de techos cañerías y otras estructuras, con el fin de evitar accidentes cuando el vehículo se encuentre con la altura máxima de elevación de la torre.

ARTICULO 9°.- Las rampas de acceso a pasarelas, semirremolques o dársenas, deberán:

- a) Ser seguras para la tarea que se realiza, debiendo soportar el peso del vehículo más la carga máxima admisible por el autoelevador. Indicando, además, de manera clara y permanente en cada lugar, el peso máximo a soportar para cada rampa.
- b) Contar con superficies antideslizantes y con medios que eviten el desplazamiento lateral fuera de las mismas.

c) Instalarse de modo tal que el ángulo de la rampa sea el admisible por el autoelevador y con medios efectivos que minimicen una operación con riesgos. Se asegurarán, de tal manera que el arribo del vehículo no provocare movimientos que comprometan la estabilidad del mismo.

ARTICULO 10.- En locales con ambiente explosivo, solo se utilizarán vehículos que cuenten con instalaciones y dispositivos de seguridad adecuados.

ARTICULO 11.- El vehículo deberá contar con pictogramas y cartelería de prevención de riesgos sobre:

- a) Uso del cinturón de seguridad.
- b) Riesgo de atrapamiento.
- c) Aplicación del freno de estacionamiento al salir del vehículo.
- d) Presión de inflado de los neumáticos.
- e) Velocidades de circulación autorizadas.
- f) Prohibición de llevar, elevar o transportar personas.
- g) Prohibición de circulación de personas por debajo de la carga.
- h) Riesgos en la recarga de baterías y recambio de envases de Gas Licuado de Petróleo (GLP).

ARTICULO 12.- Sólo se permitirá la operación del autoelevador a conductores autorizados por el empleador para tal tarea.

Dicha autorización se obtendrá tras una capacitación teórico-práctico no menor a DIEZ (10) horas con evaluación final. Asimismo, se requiere una revalidación anual de DOS (2) horas de duración.

El curso de capacitación se dictará a todos los conductores. En el caso de incorporar un conductor nuevo se deberá brindar dicho curso antes de comenzar a operar el equipo, aun cuando éste posea experiencia previa en el manejo de estos vehículos.

ARTICULO 13.- El curso de capacitación deberá contar, como mínimo, con el siguiente contenido.

- a) Conocimientos técnicos del autoelevador.
- b) Instrucciones teóricas y prácticas de manejo y operación.
- c) Información sobre la capacidad de carga y sobre la curva o tabla de cargas.
- d) Reglas de seguridad y prevención de riesgos.
- e) Conocimientos teóricos sobre altura máxima de estiba.

- f) Programa y control diario a cargo del operador (listado de verificación o chequeo).
- g) Manual para la conducción segura de autoelevadores.
- h) Velocidad de circulación.
- i) Distancias mínimas respecto del peatón.
- j) Carga de combustible.
- k) Recambio de baterías.
- l) Legislación vigente.
- m) Interpretación y conocimiento del manual del operador.
- n) Correcto uso del extintor.
- o) Riesgo en el inflado de neumáticos.
- p) Prevención de vuelcos.

ARTICULO 14.- El empleador será el responsable de expedir una credencial para la operación del autoelevador dentro del establecimiento, la que contendrá:

- a) Nombre, Apellido y D.N.I.
- b) Foto.

- c) Apto médico.
- d) Fecha de la última capacitación.
- e) Calificación como operador de acuerdo al tipo de vehículo que opere.

El conductor deberá llevar en todo momento la credencial exhibida en lugar visible.

ARTICULO 15.- Al momento de la conducción de un autoelevador el operador deberá observar las siguientes medidas de seguridad:

- a) Cuando se atravesase una rampa nunca deberá realizarse en diagonal, ni girar en ellas.
- b) No se podrá trasladar personas, en ninguna parte del vehículo.
- c) El operador deberá mantener sus manos y pies dentro del autoelevador y lejos de todas las piezas en movimiento tales como mástiles, cadenas o ruedas, con el fin de evitar atrapamientos.
- d) Cuando se deban cruzar vías férreas, deberá realizarse en diagonal.
- e) Cuando la carga que se transporte obstruya la visión del operador, deberá circular en reversa.
- f) El operador no deberá dejar el autoelevador con la carga en posición elevada.
- g) No podrá levantar, ni trasladar cargas entre dos o más autoelevadores al mismo tiempo.
- h) El autoelevador no podrá ser utilizado para remolcar o empujar, salvo lo especificado por el fabricante.
- i) Se prohíbe el uso de telefonía celular mientras se conduce el autoelevador.

ARTICULO 16.- El operador del autoelevador, deberá realizar un control diario del equipo en el inicio del turno de trabajo, mediante un listado de verificación o chequeo, que contendrá como mínimo los siguientes puntos:

- a) Ruedas (banda de rodaje, presión, desgaste, etc.).
- b) Fijación de los brazos de la horquilla/uñas o del accesorio.
- c) Inexistencia de fugas de fluidos en el circuito hidráulico, mangueras y/o conexiones.
- d) Niveles de aceites.
- e) Mandos en servicio.
- f) Bocina.
- g) Luces.
- h) Dispositivo de aviso de retroceso.
- i) Frenos de pie y de mano.
- j) Espejos.
- k) Extintor.
- l) Cinturón de seguridad.
- m) Sistema de transmisión.
- n) Estado del asiento.

ARTICULO 17.- El operador deberá informar al supervisor/responsable/encargado, de las irregularidades detectadas en el chequeo previo, debiendo indicar este último al operador si el autoelevador puede ser operado o debe ir a reparaciones de manera inmediata.

ARTICULO 18.- Si el autoelevador se encontrare fuera de servicio, deberá quedar claramente señalizado con la prohibición de su manejo por trabajadores no encargados de su reparación.

ARTICULO 19.- Será responsabilidad del empleador mantener en buen estado de conservación, uso y funcionamiento del autoelevador.

ARTICULO 20.- Trimestralmente un profesional con incumbencia deberá realizar una revisión general del autoelevador.

ARTICULO 21.- Se deberá registrar el programa interno de mantenimiento preventivo establecido por el fabricante, en caso de no contar con éste, se establecerá uno. Asimismo se deberá registrar el mantenimiento correctivo que se le realice al vehículo.

ARTICULO 22.- El reaprovisionamiento de combustible, la carga de baterías y el recambio de envases de Gas Licuado de Petróleo (GLP), se realizará en lugares designados y equipados para tal propósito, los que deberán cumplir con la normativa vigente.

El personal que realice esta tarea deberá utilizar los Elementos de Protección Personal seleccionados por el responsable de higiene y seguridad de la empresa con la participación del servicio de medicina del trabajo, quien seguirá un procedimiento de trabajo seguro, para el cual será entrenado, capacitado y autorizado para realizarla.

ARTICULO 23.- Cuando se deba inflar el rodado neumático y este tenga llantas con aro, esta operación deberá realizarse mediante el empleo de un dispositivo que impida la proyección de objetos.

ARTICULO 24.- En el caso de que el autoelevador se utilice en la vía pública, se deberá cumplir con la legislación vigente del municipio o provincia donde se encuentra radicado el establecimiento.

Condiciones de seguridad para autoelevadores

- ✚ Tener marcada en forma visible la carga máxima
- ✚ Solo puede ser conducido por personal capacitado y habilitado
- ✚ Estar provisto de luces, frenos, y espejos retrovisores
- ✚ Tener cinturón de seguridad

Conocimiento del vehículo

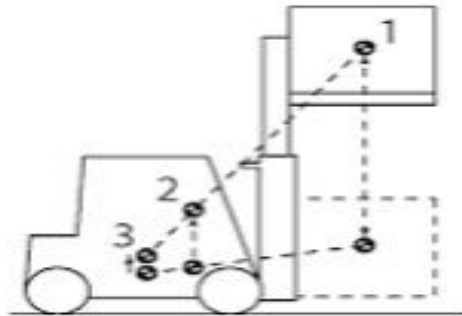
- ✚ Visibilidad: la visibilidad frontal de los autoelevadores es a menudo bloqueada por la carga, si la carga bloquea su visibilidad frontal, es recomendable no manejar y dar vuelta la carga para mayor visibilidad



- ✚ Peso: no manejar en ninguna superficie que no sea suficientemente fuerte para soportar el peso del vehículo y su carga.



- ✚ Altura: No olvidar la altura del mástil, inclusive cuando el transportador este completamente cargado. Tener cuidado con las luces, portales, tiro de máquina.



F00089

Pasos a seguir para la carga y descarga

Carga

1. Asegurarse que la carga no supere la altura máxima establecida
2. No permita la presencia de personas bajo la horquilla
3. Eleve la carga manteniendo el autoelevador en el lugar donde lo tiene que depositar.

Descarga

1. Sitúe la horquilla en posición horizontal
2. Apoye la carga
3. Incline la columna hacia adelante
4. Retire la horquilla retrocediendo lentamente, haciendo sonar la alarma de retroceso

Descripción de la actividad

- ✚ Descarga: se encarga de bajar los pallets con mercaderías, de los camiones
- ✚ Traslado: traslado de los pallets en cada sector seleccionado.
- ✚ Carga: subir la mercadería en sus estanterías por orden.



Características del autoelevador Ceferino Rodríguez SRL

- ✚ Autoelevador: Toyota
- ✚ Modelo: FDZN-25
- ✚ Combustible: Diésel
- ✚ Carga máxima: 2.500
- ✚ Centro de carga: 500(mm)
- ✚ Ancho total:1.150 (mm)
- ✚ Radio de giro exterior: 2.260(mm)
- ✚ Altura al techo:2.130(mm)
- ✚ Largo (sin uñas) :2.650(mm)
- ✚ Largo de uña: 1.070(mm)
- ✚ Altura del mástil elevado:4.050(mm)
- ✚ Altura del mástil contraído:1.195(mm)
- ✚ Llantas delanteras: 7.50-15
- ✚ Llantas traseras: 6.50-15

Planilla control de autoelevadores

DATOS DE LA EMPRESA	
Razón Social: Ceferino Rodríguez SRL	CUIT: 30710816359
Dirección: av Almte. brown	CP: 3366
Localidad: Bernardo de Irigoyen	Provincia: Misiones

PLANILLA CONTROL DE AUTOELEVADORES

FECHA: 06, 10, 2024

DESCRIPCIÓN DEL VEHÍCULO: Toyota FDZN-25

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	¿CUENTA EL AUTO ELEVADOR CON SISTEMA DE ILUMINACIÓN EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE USO?	X			
2	¿POSEE SEÑAL ACÚSTICA DE RETOCESO?	X			
3	LOS NEUMÁTICOS ¿SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN?	X			
4	¿POSEE EL VEHÍCULO JAULA ANTI VUELCO Y/O DESPLAZAMIENTO DE CARGA PROVISTA POR EL FABRICANTE?	X			
5	¿POSEE EL VEHÍCULO CINTURONES DE SEGURIDAD?	X			
6	EL ASIENTO ¿ES DE DISEÑO ERGONÓMICO CON RESPALDO Y SISTEMA DE NEUTRALIZACIÓN DE VIBRACIONES?	X			
7	¿CUENTA CON ESPEJOS RETROVISORES? ¿QUE CANTIDAD?	X			
8	¿CUENTA CON MATAFUEGO EN ESTADO DE USO? ¿CUMPLE CON LA NORMA IRAM 3517?		X		Colocar extinto ABC 1,5kg
9	¿SE ENCUENTRA EL SISTEMA HIDRÁULICO SIN PÉRDIDAS?	X			
10	¿SE ENCUENTRA EL SISTEMA DE ELEVACIÓN EN CONDICIONES ÓPTIMAS LIBRE DE RAJADURAS O SOLDADURAS?	X			
11	¿SE ENCUENTRA IDENTIFICADA LA CARGA MÁXIMA DEL VEHÍCULO?	X			
12	¿SE ENCUENTRAN LOS FRENOS EN ÓPTIMAS CONDICIONES?	X			
13	EL OPERADOR: ¿SE ENCUENTRA CAPACITADO Y HABILITADO PARA OPERAR EL VEHÍCULO? INDICAR FECHA DE LA ÚLTIMA CAPACITACIÓN Y HABILITACIÓN.	X			
14	PARA LOS VEHÍCULOS QUE TRABAJAN EN INTERIOR: ¿CUENTA VÁLVULA ARRESTALLAMAS?				

SI: CUMPLE NO: INCUMPLE NA: NO APLICA

RECOMENDACIONES
Cambiar foco izquierdo
Hacer un control de aceite

OPERARIO/FIRMA

AUDITOR/FIRMA

Riesgo y medida preventiva del uso de autoelevador

Riesgos	Posibles causas	Medidas preventivas
Caída de material	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Mal estibado de la carga en circulación ✚ Por golpe contra estantería ✚ Rotura de estantería y pallets por excesos de carga 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Adaptar las cargas, evitar sacudidas ✚ Buena iluminación en la zona de circulación ✚ Indicar la capacidad máxima de estanterías, revisar periódicamente el estado de los pallets
Caída del conductor	<ul style="list-style-type: none"> ✚ En acceso o abandono del vehículo ✚ Inclinación del conductor en marcha 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Estribo correcto antiderrapante ✚ Evitar marchas forzadas, y problemas de visibilidad ✚ Disponer de cubierta de protección
Vuelco del autoelevador	<ul style="list-style-type: none"> ✚ velocidad inadecuada ✚ exceso de carga ✚ circulación en vía con pendiente, y cerca de los desniveles 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ evitar los cambios de dirección bruscos. Y velocidad excesiva ✚ no circular con carga elevada y asegurarse del buen estado de las pendientes y vías de circulación
Colisiones y choque contra obstáculos y estructuras	<ul style="list-style-type: none"> ✚ poca visibilidad de vías de circulación ✚ ausencia de señalización y vías de circulación ✚ suelo resbaladizo, no limpio y con obstáculos 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ señalización con líneas amarillas y negras, los obstáculos u objetos situados en las vías de circulación. ✚ Circular en sentido adecuado, y los brazos de las horquillas a 0,15 m por encima del suelo ✚ mantener la área de trabajo libre de obstáculos y los suelos limpios

Conclusión de la etapa N2

En esta etapa hicimos la realización de la iluminación en el ambiente laboral, los valores cumplen con lo establecido en el decreto 351/79. Es necesario reemplazar las iluminarias agotadas, realizar limpiezas y un mantenimiento periódico de las mismas.

También se realizó un estudio de protección contra incendios, el cual cumple con los ítems dispuestos por el capítulo 18, es necesario capacitar al personal en mantener el orden, y realizar simulacros periódicos.

Tema N 3 Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales

Introducción

Objetivo

El objetivo de aplicar un programa integral de prevención es riesgo laboral es garantizar trabajo seguro, minimizar los riesgos y enfermedades profesionales.

El programa busca identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales presentes.

Promoviendo una cultura de prevención, formación y concientización en seguridad y salud laboral.

Alcance

Un programa de integridad de prevención de riesgo laborales alcanza a todas las personas que forman parte de la organización.

1. Directivos y responsable de la empresa
2. Trabajadores de todos los niveles jerárquicos
3. Visitantes y contratistas que se hacen presente en la organización
4. Clientes u/o proveedores

Responsabilidades

Un programa de integridad de prevención de riesgo laborales requiere el compromiso y la participación de la Dirección, supervisión y del personal operativo.

Cada uno de ellos realizan un papel fundamental para garantizar la efectividad de la empresa.

Implementación del servicio de seguridad y higiene

Para la implantación del servicio es necesario analizar el contexto de la organización, como lo establece la norma ISSO 45.001. lo realizaremos utilizando la matriz FODA

Fortaleza

- # Buena calidad de productos y servicios
- #Reconocimiento precio-calidad
- #Cuenta con personal preparado

Oportunidades

- #Calidad en el producto
- #Comodidad para los clientes
- #Demuestran al personal que son importantes para la organizacion

Debilidades

- #Inestabilidad de clientes
- # Presion de costos de la competencia
- #Ausencia de capacitaciones de higiene y seguridad

Amenazas

- #Apertura de supermercados en la zona
- #Gran competencia en productos
- #Inestabilidad economica

Planificación del servicio de higiene y seguridad

La planificación, y gestión es la parte más importante de la prevención de riesgo. La actividad debe estar dirigida a la conservación de la integridad psicofísica de los trabajadores.

El servicio de higiene y seguridad para el supermercado Ceferino Rodríguez, será de carácter externo por lo que debemos regirnos por el decreto 1338/96 el cual fija las horas profesionales del servicio de higiene y seguridad y medicina laboral

Marco legal

- Ley N19.587 Higiene y seguridad- Art 5

Art. 5º — A los fines de la aplicación de esta ley considérense como básicos los siguientes principios y métodos de ejecución:

- a) creación de servicios de higiene y seguridad en el trabajo, y de medicina del trabajo de carácter preventivo y asistencial;
- b) institucionalización gradual de un sistema de reglamentaciones, generales o particulares, atendiendo a condiciones ambientales o factores ecológicos y a la incidencia de las áreas o factores de riesgo;
- c) sectorialización de los reglamentos en función de ramas de actividad, especialidades profesionales y dimensión de las empresas;
- d) distinción a todos los efectos de esta ley entre actividades normales, penosas, riesgosas o determinantes de vejez o agotamiento prematuros y/o las desarrolladas en lugares o ambientes insalubres;
- e) normalización de los términos utilizados en higiene y seguridad, estableciéndose definiciones concretas y uniformes para la clasificación de los accidentes, lesiones y enfermedades del trabajo;
- f) investigación de los factores determinantes de los accidentes y enfermedades del trabajo, especialmente de los físicos, fisiológicos y psicológicos;
- g) realización y centralización de estadísticas normalizadas sobre accidentes y enfermedades del trabajo como antecedentes para el estudio de las causas determinantes y los modos de prevención;
- h) estudio y adopción de medidas para proteger la salud y la vida del trabajador en el ámbito de sus ocupaciones, especialmente en lo que atañe a los servicios prestados en tareas penosas, riesgosas o determinantes de vejez o agotamiento prematuros y/o las desarrolladas en lugares o ambientes insalubres;

i) aplicación de técnicas de corrección de los ambientes de trabajo en los casos en que los niveles de los elementos agresores, nocivos para la salud, sean permanentes durante la jornada de labor;

j) fijación de principios orientadores en materia de selección e ingreso de personal en función de los riesgos a que den lugar las respectivas tareas, operaciones y manualidades profesionales;

k) determinación de condiciones mínimas de higiene y seguridad para autorizar el funcionamiento de las empresas o establecimientos;

l) adopción y aplicación, por intermedio de la autoridad competente, de los medios científicos y técnicos adecuados y actualizados que hagan a los objetivos de esta ley;

m) participación en todos los programas de higiene y seguridad de las instituciones especializadas, públicas y privadas, y de las asociaciones profesionales de empleadores, y de trabajadores con personería gremial;

n) observancia de las recomendaciones internacionales en cuanto se adapten a las características propias del país y ratificación, en las condiciones previstas precedentemente, de los convenios internacionales en la materia;

- Decreto 1338/96- Horas profesionales del servicio de higiene y seguridad y medicina laboral.

Art. 12º — Los empleadores deberán disponer de la siguiente asignación de horas-profesional mensuales en el establecimiento en función del número de trabajadores equivalentes y de los riesgos de la actividad, definida según la obligación de cumplimiento de los distintos capítulos del Anexo I del Decreto N° 351/79:

Art. 13. — Además de la obligación dispuesta en el artículo precedente los empleadores deberán prever la asignación como auxiliares de los Servicios de

Higiene y Seguridad en el Trabajo de técnicos en higiene y seguridad con título habilitante reconocido por la autoridad.

Responsabilidades

Servicio de higiene y seguridad

- ✚ Realizar inspecciones con el fin de corregir los actos y condiciones inseguras.
- ✚ Realizar practica para la prevención de incendios.
- ✚ Investigar y mantener un registro de los accidentes, toma de acciones correctivas.
- ✚ Cumplir y hacer cumplir el desarrollo del programa de salud ocupacional.
- ✚ Evaluar y comunicar a la gerencia las falencias y necesidades en materias de seguridad.
- ✚ Analizar el cumplimiento de las normas establecidas sobre salud ocupacional y seguridad

Directivos

- ✚ Brindar a los trabajadores condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- ✚ establecer una política de higiene y seguridad.
- ✚ Designar y apoyar un departamento de higiene y seguridad.
- ✚ Asegurar los recursos para la implementación del programa
- ✚ promover el cumplimiento de los requisitos legales de higiene y seguridad.

Trabajadores

- ✚ cumplir con las normas de higiene y seguridad.
- ✚ Cumplir con el uso de equipo de protección personal (EPP), y los propios de las maquinas.
- ✚ Someterse a los exámenes médicos preventivos, y cumplir con las prescripciones e indicaciones.
- ✚ Cuidar los carteles que indiquen las medidas preventivas de higiene y seguridad.

- ✚ Colaborar en la organización de programa de formación y educación en la materia de higiene y seguridad.
- ✚ Hacerse presente en las capacitaciones

Selección e ingreso del personal

La selección del personal es realizada, por Recursos Humanos. Es un proceso por el cual se evalúa, e identifica a la persona indicada para cubrir el puesto de trabajo dentro de la empresa. Al momento de realizar el proceso de selección puede influir ciertas condiciones de seguridad e higiene laboral.

Fases del proceso de selección de personal

El proceso de selección del personal debe de cumplir el objetivo de encontrar un equilibrio en la empresa para aumentar su productividad.

1. Definición de las necesidades del personal: se debe de valorar las necesidades que tiene la empresa.
2. Elaboración del perfil del candidato: según el puesto que se deba de cubrir, se elaboran requisitos, competencia, y conocimiento que debe de poseer el candidato.
3. Realizar la convocatoria: se realiza la búsqueda de candidatos en diferentes medios
4. Preselección: se inicia la preselección en aquellos perfiles que se adecuan más a la necesidad del supermercado Ceferino Rodríguez srl
5. Selección: en esta etapa se entrevista a los candidatos y se les aplica diferentes pruebas de selección. Realizando la entrevista final.
6. Toma de decisión: después de revisar los pros y los contras de los candidatos, se elige el perfil más adecuado para el puesto
7. Contratación: se discuten las condiciones del contrato, sueldo, funciones y jornadas laborales.
8. Incorporación el personal tomado, realiza la actividad en compañía de otro empleado que le enseña lo que debe de realizar. Para detectar si necesita formación más amplia.
9. Seguimiento: se realiza un seguimiento a medio y largo plazo. Para valorar la eficiencia del personal y realizar cambios que sean necesarios

Ingreso del personal

Ceferino Rodríguez SRL al hacer la incorporación de un nuevo personal, realiza diferentes procesos de incorporación para garantizar una integración exitosa del personal.

1. Inducción: presentan la empresa, su procedimiento, política y expectativas del puesto a cubrir.
2. Formación y capacitación: se realiza la formación y capacitación, de las diferentes actividades.
3. Adaptación a la cultura organizacional: se realiza para que el empleado, facilite su integración en el equipo, y en la organización.
4. Acompañamiento y seguimiento: durante el primer mes, se realiza un seguimiento activo.

Estos procesos son fundamentales para garantizar una incorporación exitosa, del personal ingresante.

Capacitación de materia de la S.H.T

Introducción

Las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo son fundamental para garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable. Esta actividad les permite a los trabajadores adquirir conocimientos y habilidades para identificar y controlar los riesgos laborales, así también como actuar en caso de una emergencia.

Objetivos

Incluir a todo el personal que diariamente desempeña sus actividades en la empresa, buscando optimizar la prevención de las actividades laborales.

El plan anual de capacitaciones sobre higiene y seguridad en el trabajo se a elaborado con el objetivo de incrementar el conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo con la finalidad de promover una cultura de prevención de riesgos laborales en supermercados Ceferino Rodríguez SRL.

Contenido de plan anual

- ✚ Riesgo de incendio y uso de extintores
- ✚ Concepto de ergonomía
- ✚ Plan de evacuación ante emergencia
- ✚ Accidente in itinere
- ✚ Izaje de cargas
- ✚ Riesgo eléctrico

Marco legal

La ley de higiene y seguridad en el trabajo 19.587 Capítulo 21

Capacitación

Art. 208.- Todo establecimiento estará obligado a capacitar a su personal en materia de higiene y seguridad, en prevención de enfermedades profesionales y de accidentes del trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios generales y específicos de las tareas que desempeña.

Art. 209.- La capacitación del personal deberá efectuarse por medio de conferencias, cursos, seminarios, clases y se complementarán con material educativo gráfico, medios audiovisuales, avisos y carteles que indiquen medidas de Higiene y Seguridad.

Art. 210.- Recibirán capacitación en materia de Higiene y Seguridad y Medicina del Trabajo, todos los sectores del establecimiento en sus distintos niveles:

1. Nivel superior (dirección, gerencias y jefaturas).
2. Nivel intermedio (supervisión de línea y encargados).
3. Nivel operativo (trabajadores de producción y administrativos).

Art. 211.- Todo establecimiento planificará en forma anual programas de capacitación para los distintos niveles, los cuales deberán ser presentados a la autoridad de aplicación, a su solicitud.

Art. 212.- Los planes anuales de capacitación serán programados y desarrollados por los Servicios de Medicina Higiene y Seguridad en el trabajo en las áreas de su competencia.

Art. 213.- Todo establecimiento deberá entregar, por escrito a su personal, las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

Art. 214.- La autoridad nacional competente podrá, en los establecimientos y fuera de ellos y por los diferentes medios de difusión, realizar campañas educativas e informativas con la finalidad de disminuir o evitar las enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

Plan anual de capacitación				
Código		Versión		Fecha de implementación
CR.2206-C10		01		Octubre 2024
N°	Cursos y contenido	Dirigido	Duración	Fecha de ejecución
01	Riesgo de incendio y uso de extintor	Todo el personal	60 minutos	Noviembre 2024
02	Concepto de ergonomía	Cajeras	45 minutos	Octubre 2024
03	Plan de evacuación ante emergencia	Todo el personal	90 minutos	Octubre 2024
04	Prevención de enfermedades profesionales y accidentes en el trabajo	Todo el personal	90 minutos	Noviembre 2024
05	Izaje de carga	Operarios de deposito	60 minutos	Diciembre 2024
06	Orden y limpieza	Todo el personal	60 minutos	Octubre 2024
07	Primeros auxilios	Todo el personal	90 minutos	Octubre 2024
08	Manejo defensivo	Conductores	60 minutos	Diciembre 2024

Responsable

firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Asistencia de capacitación

N	Nombre y apellido	Cargo	Documento de identidad	Firma
01				
02				
03				
04				
05				
06				
06				
07				
08				
09				
10				

Responsable

firma







Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación

Año 2024

Nombre de la capacitación: Riesgo de incendio y uso de extintores

Contenido:

-  Elementos que componen el fuego
-  Como prevenir un incendio
-  Clases de fuego
-  Agentes extintores
-  Clase de extintores
-  Uso de extintores

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable

firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación

Año 2024

Nombre de la capacitación: conceptos de ergonomía

Contenido:

- + Definiciones
- + Beneficios de la ergonomía
- + Movimientos repetitivos
- + Seguridad y salud en la oficina
- + Res. S.R.T 886/15
- + Recomendaciones

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable




firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación
Año 2024

Nombre de la capacitación: plan de evacuación ante emergencia

Contenido:

-  Clasificación y tipo de emergencia
-  Roles
-  Simulacro de evacuación

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable

firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación

Año 2024

Nombre de la capacitación: Prevención de enfermedades profesiones y accidente de trabajo/ accidente in tinere.

Contenido:

- ✚ Definiciones
- ✚ Causales de enfermedades y accidente
- ✚ Medida de control

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable

firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación
Año 2024

Nombre de la capacitación: izaje de cargas

Contenido:

- ✚ Tipos de elementos y accesorios
- ✚ Operación de equipo de izaje
- ✚ Practica segura en el izaje de cargas
- ✚ Aspectos legales

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable

firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación

Año 2024

Nombre de la capacitación: orden y limpieza

Contenido:

- ✚ Recomendaciones/ requisito de seguridad y control ambiental
- ✚ Metodología de ampliación de 5S
- ✚ Importancia y beneficios

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable





firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación
Año 2024

Nombre de la capacitación: primeros auxilios

Contenido:

-  Quemaduras
-  Lesiones en ojos
-  Heridas cortantes
-  Traumatismo

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable

firma

Plan anual de capacitación		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.2206-C10	01	Octubre 2024

Plan anual de capacitación
Año 2024

Nombre de la capacitación: manejo defensivo

Contenido:

- ✚ Medidas preventivas
- ✚ Señalizaciones
- ✚ Control de la unidad
- ✚ Responsabilidad
- ✚ Ley nacional de tránsito

Fecha de ejecución:

Duración:

Dirigido a:

Disertante:

Responsable

firma

Inspección de seguridad

Introducción

Es una actividad de observación de área y puesto de trabajo, que se realiza de modo sistemático y permanente. Las inspecciones de seguridad es una parte fundamental del sistema de prevención de riesgo. La misma consisten en la revisión regular de las instalaciones, equipos, procesos de trabajo para corregir e identificar posibles riesgos laborales.

Ayudan a prevenir accidentes y enfermedades al garantizar que se cumplan las normas de seguridad y se mantengan las condiciones de trabajo seguro.

Objetivo

El objetivo de las inspecciones es planificar, ejecutar, informar y controlar los actos seguros de supermercado Ceferino Rodríguez SRL

- ✚ Planificar: se debe determinar qué tipo de inspección se llevará a cabo, fecha, hora y duración. La persona encargada de realizar la inspección debe de obtener información del área a inspeccionar, los resultados de las inspecciones anteriores, informes y registros de accidentes.
- ✚ Ejecutar: la ejecución de la planificación debe seguir un orden teniendo en cuenta las operaciones, distribuciones, áreas críticas, que son aquellas que presentar un riesgo mayor. Se debe de observar a los trabajadores como realizan sus tareas, determinando si siguen las practicas seguras.
- ✚ Informar: una vez finalizada la inspección, el personal a cargo debe de presentar las conclusiones a la que a llegado, para iniciar con las medidas correctivas. El inspector analiza las informaciones obtenidas, y lo volcara en un informe de forma clara, basándose en hechos concretos.
- ✚ Control: el control de las medidas correctivas es de vital importancia. Ya que las medidas que se realicen resaltaran la efectividad de la inspección. Con la presentación del informe realizado por el inspector, se consensua

con la alta dirección el tiempo de ejecución para planificar la verificación y seguimiento del cumplimiento

Alcance

Establecer las directrices para la realización de inspecciones de seguridad y salud en el trabajo. En las mismas instalaciones y puesto de trabajo de los procesos en supermercado Ceferino Rodríguez SRL, el cual es realizado por el área de higiene y seguridad laboral.

Clases de inspecciones

- Planeadas: Son inspecciones planificadas, cuya fecha de ejecución es de conocimiento del personal que la realizará como del encargado del área que será inspeccionada. se encuentran establecidas en un plan de inspecciones anual, donde se describen la periodicidad, áreas de trabajo, equipo e instalaciones por inspeccionar, recursos y responsables
- No planeada e informales: son realizada por reporte de condiciones inseguras que vulneran la seguridad de los trabajadores. No son realizadas sistemáticamente.

Tipo de inspecciones

Inspecciones	Aspectos	Descripción
Inspección general del área	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones del área • Instalaciones eléctricas • Identificación de peligro y riesgo asociado a condiciones seguridad 	Corresponde a una serie de actividades que se realizan con el objetivo de evaluar los riesgos existentes en el área de trabajo. Llevando una lista de chequeos para determinar el cumplimiento de las condiciones de seguridad o peligros existentes.
Inspección de botiquín	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de insumo • Vigencia de insumo • Dotación de botiquín 	Verificar que los insumos disponibles estén completos, con fecha de vencimiento vigente y estado de los insumos sellados y limpios.
Inspección de extintores	<ul style="list-style-type: none"> • Vigencia de mantenimiento o recarga • Estado físico de los componentes 	Verificar la vigencia del mantenimiento o recarga según aplique y estado del cilindro, manómetro, válvulas.
Inspección de EPP	<ul style="list-style-type: none"> • Uso adecuado • Estado • Limpieza 	Verificar el estado y uso adecuado de los elementos de protección persona. Entregado a los trabajadores.
Inspección de orden y aseo	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios limpios • Organización • Hábitos de trabajo 	Verificar los espacios de la empresa que se encuentren limpios y organizados.

Inspección de botiquín		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.247-N	01	Octubre 2024

Nombre de la empresa: Ceferino Rodríguez SRL	
Ubicación:	
Inspeccionada por:	fecha:

N°	Elementos	Cantidad	Fecha de vencimiento		Estado		Observaciones
			Mes	año	Bueno	Malo	
01	Gasas						
02	Algodón						
03	Venda elásticas 2"						
04	Venda triangular						
05	Alcohol al 70%						
06	Guantes quirúrgicos						
07	Cinta adhesiva						
08	Bajo lengua						
09	Agua oxigenada por 60						
10	Parche ocular						
11	Apósito estéril						
12	Curitas						
13	Gel antibacterial						
14	Inmovilizador de cuello						
15	Manual de primeros auxilios						

Responsable

firma

Inspección de extintores		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.247-N	01	Octubre 2024

Nombre de la empresa: Ceferino Rodríguez SRL
Ubicación:
Inspeccionada por: _____ fecha: _____

N°	Elementos	Estado		Observaciones
		Cumple	No cumple	
01	Se dispone de extintores de acuerdo al riesgo de combustible que existe			
02	Los extintores se encuentran vigente y en buen estado			
03	Se encuentran libre de obstáculos, visibles y señalizados			
04	Se cuenta con personal entrenado para accionar en caso necesario			
05	Capacidad			
06	Agente			
07	Manómetro			
08	Boquilla			
09	Fecha de vencimiento			

 Responsable

 firma

Inspección de equipo de protección personal		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.247-N	01	Octubre 2024

Nombre de la empresa: Ceferino Rodríguez SRL	
Ubicación:	
Inspeccionada por:	fecha:

N°	Elementos	Estado			Observaciones
		Si	No	N/A	
1	Casco de seguridad				
1.1	El barboquejo está sin roturas ni deformidades				
1.2	Tiene buen funcionamiento				
1.3	Presenta deterioro general				
2	Bota de seguridad				
2.1	Está en buen estado la suela				
2.2	Son adecuada para el riesgo				
2.3	Presenta deterioro general				
3	Guantes de seguridad				
3.1	Completamente cocido				
3.2	Son adecuado para el riesgo				
3.3	Presenta deterioro general				
4	Ropa de trabajo				
4.1	Aseo e higiene				
4.2	Fibras cortadas o desgastadas				
4.3	Presenta deterioro				

 Responsable

 firma

Inspección de orden y aseo		
Código	Versión	Fecha de implementación
CR.247-N	01	Octubre 2024

Nombre de la empresa: Ceferino Rodríguez SRL
Ubicación:
Inspeccionada por: _____ fecha: _____

Condiciones	Estado			Observación
	Si	No	N/A	
Los productos químicos se encuentran clasificados				
El área de trabajo se encuentra libre de obstáculo y ordenada en caso de emergencia				
Los materiales están bien apilados y en forma ordenada				
Existen señalizaciones preventivas visibles y bien ubicadas				
Se cuenta con un espacio para guardar la ropa y elemento de protección personal				
Los puestos de trabajo se encuentran limpio y libre de objetos que no se utilicen.				

 Responsable

 firma

Investigación de siniestros laborales

Introducción

La investigación de siniestros laborales es un análisis en profundidad, de un accidente laboral que permite conocer las causas del mismo y adoptar medidas para evitar que vuelva a ocurrir. Es una obligación legal para el empleador, pero también debe ser considerado como una herramienta de prevención. El trabajador debe de cooperar y participar en la investigación.

La investigación de siniestros ayuda a identificar las causas fundamentales de los accidentes, lo que permite implementar medidas preventivas, para evitar que vuelva a ocurrir.

Objetivo

La investigación tiene como objetivo la deducción de las causas que los han generado a través de previos conocimientos de los hechos. Perciben rentabilizar los conocimientos obtenidos para diseñar e incrementar medidas correctivas encaminadas, tanto a eliminar las causas para evitar repeticiones del mismo.

- Accidente de laboral: es todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo
- Incidente laboral: Suceso en el trabajo en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

Marco legal

LEY Nª 19.587- Art 5

Art. 5- A los fines de la aplicación de esta ley considérense como básicos los siguientes principios y métodos de ejecución:

f) Investigación de los factores determinantes de los accidentes y enfermedades del trabajo especialmente de los físicos, fisiológicos y sociológicos


g) Realización y centralización de estadísticas normalizadas sobre accidentes y enfermedades del trabajo como antecedentes para el estudio de las causas determinantes y los modos de prevención

LEY 24.587- Art 4

1. Los empleadores y los trabajadores comprendidos en el ámbito de la LRT, así como las ART están obligados a adoptar las medidas legalmente previstas para prevenir eficazmente los riesgos del trabajo A tal fin y sin perjuicio de otras actuaciones establecidas legalmente, dichas partes deberán asumir compromisos concretos de cumplir con las normas sobre higiene y seguridad en el trabajo. Estos compromisos podrán adoptarse en forma unilateral, formar parte de la negociación colectiva, o incluirse dentro del contrato entre la ART y el empleador.

Los accidentes deben ser documentados e investigados. Realizar la presentación de los siguientes formularios.

Documentos relacionados

-  **FORMULARIO DE INCIDENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO:** Cuando ocurre un acontecimiento peligroso que puede causar lesiones corporales, problemas de salud se debe de presentar un informe de incidente inmediato. En esta planilla de formulario de informe de incidente se puede registrar todos los incidentes, número de identificación de equipo

involucrado, información sobre el incidente y detalle sobre lesiones y primeros auxilios.

- ✚ **FORMULARIO DE INFORME ACCIDENTE/ LESIONES LABORALES:** Se debe completar un informe de lecciones relacionado con el trabajo lo antes posible, luego de sufrir una lesión y enviarlo de inmediato a RR. HH para su procedimiento. En esta planilla personalizada se registra información personal y profesional del empleado, detalles claves del accidente, las partes del cuerpo afectadas, los primeros auxilios proporcionados en el lugar, la información del profesional médico, firma del empleado y supervisor

- ✚ **INVESTIGACION DE INSIDENTE DEL SUPERVISOR FORMULARIO DE INFORME:** Después de presentar un informe de accidente del empleado, el supervisor deberá de presentar un informe de investigación para recopilar los hechos, determinar la cauda e implementar medidas correctivas.

- ✚ **DECLARACION DE TESTIGO DE ACCIDENTE:** Una declaración de testigo puede contribuir a la investigación de un evento peligroso y ayudara a prevenir incidentes similares. Es fundamental animar a los trabajadores que presenten declaraciones del hecho, para registrar los detalles claves.

FORMULARIO DE INFORME DE INCIDENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

INSTRUCCIONES

Complete este formulario para informar de un incidente en el lugar de trabajo que derivó en lesión, enfermedad o casi una falta. Devolver el formulario completado a:

--

ESTE FORMULARIO SIRVE PARA DOCUMENTAR seleccionar todas las que correspondan

	TIEMPO PERDIDO / LESIÓN	PRIMEROS AUXILIOS	INCIDENTE	CERRAR LLAMADA	OBSERVACIÓN
--	-------------------------	-------------------	-----------	----------------	-------------

PERSONA AFECTADA A ser completado por la persona lesionada/ involucrada, si es posible.

NOMBRE DE LA PERSONA QUE COMPLETA EL INFORME	NOMBRE DEL SUPERVISOR	FECHA DE INFORME

PERSONAS INVOLUCRADAS	EQUIPOS / VEHÍCULOS INVOLUCRADOS

DETALLES DEL INCIDENTE

UBICACIÓN	FECHA DEL INCIDENTE	HORA

TESTIGOS

--

DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE Describir las tareas que se realizan y la secuencia de eventos. Adjunte páginas adicionales según sea necesario.

--

¿El evento/la lesión fue causado por un acto inseguro (actividad o movimiento o una condición inseguro, es decir, maquinaria o clima)?

--

SE COMPLETARÁ SOLO SI SE REQUIERE TIEMPO PERDIDO/ LESIÓN O PRIMEROS AUXILIOS

TIPO DE LESIÓN SUFRIDA:			
CAUSA DE PÉRDIDA DE TIEMPO / LESIÓN O PRIMEROS AUXILIOS:			
¿Fue necesario tratamiento médico?	Si es afirmativo, nombre del hospital / médico:		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SÍ</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">NO</td> </tr> </table>	SÍ	NO	
SÍ	NO		

FIRMA DEL EMPLEADO	FECHA	FIRMA DEL SUPERVISOR	FECHA

ACCIDENTE / LESIÓN LABORAL

FORMULARIO DE INFORME

INSTRUCCIONES

Este formulario se completará lo antes posible después de un accidente o lesión relacionado con el empleado. Si el empleado no puede, el supervisor deberá completar este formulario y luego enviarlo a la oficina de Recursos Humanos.

N.º DE RECLAMACIÓN

INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRE DEL EMPLEADO	N.º DE SEGURO SOCIAL	ID DE EMPLEADO	FECHA DE HOY
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PUESTO	FECHA DE CONTRATACIÓN	TARIFA DE PAGO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DIRECCIÓN POSTAL	TELÉFONO FIJO	TELÉFONO LABORAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

NOMBRE DEL SUPERVISOR	CORREO ELECTRÓNICO DEL SUPERVISOR	TELÉFONO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ESTADO DEL EMPLEADO	HORAS POR DÍA	DÍAS POR SEMANA
<input type="checkbox"/> TIEMPO COMPLETO <input type="checkbox"/> TIEMPO PARCIAL	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INFORMACIÓN SOBRE LESIONES / ACCIDENTE

UBICACIÓN DE LA LESIÓN	FECHA DE LA LESIÓN	HORA DE LA LESIÓN
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

¿LA LESIÓN CAUSÓ PÉRDIDA DE TIEMPO EN EL TRABAJO? Proporcione fechas, cantidad de tiempo	¿EL EMPLEADO HA REGRESADO AL TRABAJO?
<input type="text"/>	<input type="text"/>

TESTIGOS Proporcione los nombres de los testigos del accidente /lesión

DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN ¿Qué partes del cuerpo se vieron afectadas? ¿Qué tipo de lesión?

DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE ¿Qué hacía el empleado en el momento del incidente? ¿Cómo se produjo la lesión?

INVESTIGACIÓN DE INCIDENTE DEL SUPERVISOR FORMULARIO DE INFORME

INSTRUCCIONES

Este formulario debe ser completado por el supervisor de un empleado que ha experimentado un incidente que resulta en una lesión o enfermedad grave. Se completará en tiempo y forma después de un incidente y también se podrá utilizar para investigar un evento casi perdido que podría haber dado lugar a un accidente o a una lesión. Devolver el formulario completado para:

--

ESTE FORMULARIO SIRVE PARA DOCUMENTAR *seleccionar todas las que correspondan*

<input type="checkbox"/>	MUERTE	<input type="checkbox"/>	TIEMPO PERDIDO	<input type="checkbox"/>	TRATAMIENTO DE URGENCIAS / CLÍNICAS	<input type="checkbox"/>	SOLO PRIMEROS AUXILIOS	<input type="checkbox"/>	FALLA CERCANA
--------------------------	--------	--------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------	---------------

INFORME COMPLETADO POR Nombre y Título	FECHA DEL INCIDENTE	FECHA DE INFORME

INFORMACIÓN DEL EMPLEADO LESIONADO

NOMBRE DEL EMPLEADO	ID DE EMPLEADO	FECHA DE NACIMIENTO

CARGO EN EL MOMENTO DEL INCIDENTE	DEPARTAMENTO

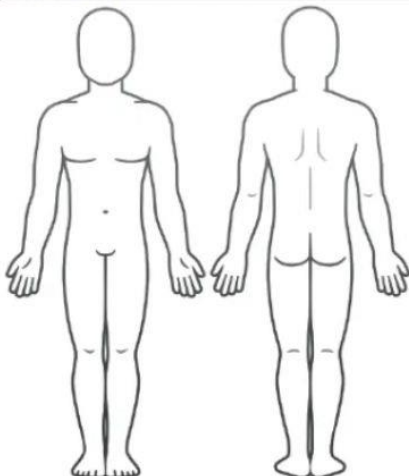
TIPO EMPLEADO a tiempo completo o parcial, contrato, etc.	Tiempo que hace este trabajo:	NOMBRE DEL OTRO EMPLEADOR si corresponde

NATURALEZA DE LA LESIÓN *seleccione todas las que se aplican*

<input type="checkbox"/>	Abrasión, rasguños	<input type="checkbox"/>	Amputación	<input type="checkbox"/>	Hueso roto	<input type="checkbox"/>	Moretón	<input type="checkbox"/>	Quemadura (calor)
<input type="checkbox"/>	Quemadura (química)	<input type="checkbox"/>	Conmoción cerebral	<input type="checkbox"/>	Lesión por aplastamiento	<input type="checkbox"/>	Corte, laceración, perforación		
<input type="checkbox"/>	Hernia	<input type="checkbox"/>	Enfermedad	<input type="checkbox"/>	Esguince, tensión	<input type="checkbox"/>	Daños al sistema corporal		
<input type="checkbox"/>	Otro, describa:								

DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

PARTE DEL CUERPO AFECTADO *sombra todas las que se aplican*

	
--	--

DECLARACIÓN DE TESTIGO DEL ACCIDENTE

INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE INCIDENTES

NOMBRE DEL EMPLEADO QUE ALEGA INCIDENTE	PUESTO/FUNCIÓN:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
TURNOS	DEPARTAMENTO
<input type="text"/>	<input type="text"/>

DECLARACIÓN DE TESTIGO

El empleado mencionado anteriormente proporcionó su nombre como testigo. Para completar una investigación oportuna y exhaustiva de este incidente, proporcione los siguientes detalles y envíe su declaración completada lo antes posible.

NOMBRE DEL TESTIGO	TÍTULO/ROL DEL TESTIGO
<input type="text"/>	<input type="text"/>
DISCURSO DEL TESTIGO	TELÉFONO DEL TESTIGO
<input type="text"/>	<input type="text"/>

¿VIO UN INCIDENTE QUE INVOLUCRA AL EMPLEADO ANTERIOR?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
---	--------------------------	----	--------------------------	----

SI NO ES ASÍ, ¿CÓMO SE ENTERÓ DEL ACCIDENTE?

SI VIO OCURRIR EL ACCIDENTE:

UBICACIÓN DEL INCIDENTE	FECHA DEL INCIDENTE	HORA
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DESCRIBA LO QUE VIO:

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
TESTIGOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
INFORME RECIBIDO POR	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Estadísticas de siniestro laboral

Las estadísticas de accidentes laborales son una técnica analítica de gran rendimiento en la seguridad, ya que nos permite llevar un control de los accidentes, zonas del cuerpo expuestas, causas, gravedad y localización de puesto de trabajo con riesgo.

Poseer conocimiento del grado de accidentabilidad de cada sector, personas expuestas, horas trabajadas, el grado de riesgo, forma que se produce los accidentes, a partir de todos los datos recopilados, se realizaran los siguientes cálculos.

Objetivos fundamentales de las estadísticas son

- Detectar, evaluar, eliminar o controlar las causas de accidentes.
- Dar base adecuada para confección y poner en práctica normas generales y específicas preventivas.
- Determinar costos directos e indirectos.
- Evaluar la aplicación de las pautas impartidas por el Servicio y su relación con los índices publicados por la autoridad de aplicación.

Es de importancia mantener un registro exacto de los distintos accidentes del trabajo (algo que a pesar de ser exigido en el art. 30 de la Ley 19587, donde se informa de la obligatoriedad de denunciar los accidentes de trabajo, no ha sido posible realizar estadísticas serias debido al marcado su registro de los mismos.).

Es por esto, que en la Ley de riesgos del trabajo, Art. 31, se obliga a los empleadores a denunciar a la ART y a la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, todos los accidentes acontecidos, caso contrario, la ART no se halla obligada a cubrir los costos generados por el siniestro.

Estos datos son vitales para analizar en forma exhaustiva los factores determinantes del accidente, separándola por tipo de lesión, intensidad de la misma, áreas con actividades más riesgosas, horarios de mayor incidencia de los accidentes, días de la semana, puesto de trabajo, trabajador estable o reemplazante en esa actividad.

Se puede entonces individualizar las causas de los mismos, y proceder por lo tanto a diagramar los distintos planes de mejoramiento de las condiciones laborales y de seguridad, para poder cotejar año a año la efectividad de los mismos.

Con la idea de medir el nivel de seguridad se utilizan los siguientes índices de siniestralidad

- **INDICE DE FRECUENCIA:** Expresan el número de accidentes que se producen por cada millón de horas trabajadas

$$IF = \frac{N' \text{ de accidentes}}{N' \text{ de horas trabajadas}} \times 1.000.000$$

En el cálculo de índice de frecuencia se debe tener en cuenta

- No deben incluirse los accidentes "In itinere", ya que se han producido fuera de horas de trabajo
- Deben computarse las horas reales de trabajo, descontando toda ausencia en el trabajo por permisos, vacaciones, bajas por enfermedad o accidente
- Dado que una cajera o un repositor no están expuestos al mismo riesgo, y que estos varían según la sesión del trabajo, se recomienda calcular los índices para cada una de las actividades a realizar

- **INDICE DE GRAVEDAD:** Representa el número de jornadas perdidos por cada millón de horas de trabajo. Se calcula mediante expresión

$$IF = \frac{N' \text{ de jornadas perdidas}}{N' \text{ de horas trabajadas}} \times 1.000.000$$

En el cálculo de índice de gravedad se debe tener en cuenta

- Las jornadas perdidas son las correspondientes a incapacidades temporales, más las que se fijan en el baremo. correspondientes a los diferentes tipos de incapacidades permanentes.
- En las jornadas perdidas deben contabilizarse exclusivamente los días laborables.

- **INDICE DE INCIDENCIA:** Representa el número de accidentes ocurridos en un periodo de tiempo por cada mil personas expuestas

$$II = \frac{N' \text{ de accidente}}{N' \text{ de personas expuestas}} \times 1.000$$

En el cálculo de índice de incidencia se debe tener en cuenta

- Este indicador es utilizado cuando no se dispone información de las horas trabajadas
- **INDICE DE DURACION MEDIA:** Se utiliza para cuantificar el tiempo medio de duración de las bajas por accidentes.

$$II = \frac{N' \text{ de dias perdidos}}{N' \text{ de accidentess}}$$

Este cálculo de índice de duración media sirve

- Para determinar el tiempo promedio que ha durado cada accidente

Con las estadísticas realizadas por la superintendencia de riesgos laborales, estos índices serán calculados cada año.

Elaboración de norma de seguridad

Las normas de seguridad son diseñadas para proteger a los trabajadores; y, de esta manera, minimizar los riesgos que se puedan producir en el lugar de trabajo

Seguir las normas de seguridad no asegurará que no se produzcan accidentes, Sin embargo, hará que los trabajadores puedan evitar al máximo algunas situaciones peligrosas que se puedan presentar, y así desempeñar sus funciones en un ambiente de trabajo que sea seguro, y confiable.

La elaboración de las normas debe ser un proceso participativo que involucre a toda la empresa desde la alta dirección hasta los trabajadores para garantizar su efectividad y aceptación.

Objetivo

El objetivo de las normas es preservar la salud y bien estar de los empleados mediante la puesta en práctica de trabajo seguro.

Normas de seguridad

✚ GENERALES DE CONDUCTA



- Trabajar con orden y limpieza. Recordar que el orden es fundamental para evitar accidentes. Mantener la zona de trabajo siempre limpia y ordenada.
- Actuar responsablemente. Trabajar sin prisas y de manera ordenada, pensando en cada momento lo que se está haciendo.
- No utilizar nunca un equipo, aparato o máquina sin conocer perfectamente su funcionamiento, habiéndose leído y comprendido el respectivo manual operativo.
- Está prohibido fumar en las instalaciones del supermercado.
- Limpiar inmediatamente el agua o los productos químicos que puedan haberse derramado en la zona de trabajo o en el suelo
- Si se es la última persona en abandonar las instalaciones, verificar que todo el equipamiento quede apagado y desconectar los instrumentos que correspondan.

PROTECCION PERSONAL



- Se debe seleccionar el EPP adecuado para proteger a los trabajadores
- Usar ropa y calzado adecuados

- Es obligatorio usar protección ocular o anteojos de seguridad siempre que se esté en un lugar donde los ojos puedan ser dañados.
- Utilizar guantes, principalmente al manipular sustancias corrosivas o tóxicas.
- En caso de tener el cabello largo, usar recogido.
- Los EPP deben mantenerse limpios y en buen estado.

✚ ACCIONES EN CASO DE ACCIDENTES

✚ PREVENCIÓN Y ACCIONES CONTRA INCENDIOS



- Todos los trabajadores deben de recibir capacitación, como actuar ante un incendio.
- La empresa debe de contar con un plan de emergencia que incluya la evacuación y un punto de encuentro.
- Las salidas de emergencias deben mantenerse despejada y señalizadas.
- Se debe asegurar que el cableado eléctrico esté en buenas condiciones. Todos los tomacorrientes deben tener toma a tierra y tres patas. Los cables de los equipos eléctricos deben estar en buenas condiciones
- Los reactivos inflamables deben comprarse y almacenarse en cantidades lo más pequeñas posibles.

- Los líquidos inflamables se deben almacenar en armarios de seguridad y/o bidones de seguridad.
- Se deben realizar simulacros periódicos de evaluación para asegurarse que los trabajadores sepan cómo actuar en caso de un incendio.

✚ ACCIONES EN CASO DE FUGA DE GAS

- No utilizar llamas ni aparatos eléctricos en la zona donde pueda extenderse la fuga de gas.
- Si la fuga no puede eliminarse, impedir su propagación y la entrada de personas a la zona afectada.
- Avisar al Servicio de Bomberos.

✚ PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y EMERGENCIAS

✚ BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS



- El botiquín de primeros auxilios debe incluir una serie de artículos seleccionados especialmente para efectuar un tratamiento de emergencia en caso de cortes, quemaduras, lesiones en los ojos o enfermedad inmediata.
- Debe revisarse semanalmente para asegurarse de que se han repuesto los artículos utilizados

- Hacer revisión de su vencimiento.

QUEMADURAS

- Tratar las pequeñas quemaduras producidas por material caliente lavando la zona afectada con agua fría durante 10-15 minutos.
- Las quemaduras más graves requieren atención médica inmediata, cubrir holgadamente la quemadura con una envoltura de plástico o una bolsa de plástico limpia (esto ayuda a prevenir la infección al mantener el área limpia).
- No utilizar cremas, ungüentos o pomadas grasas.

CORTE Y HERIDAS

- Si los cortes son profundos y no paran de sangrar, solicitar asistencia médica inmediata
- Aplicar presión en el sangrado con un apósito seco y limpio para disminuir el flujo de la sangre, y mantener presionada la herida
- En caso de una herida pequeña lavar con abundante agua durante 10 minutos como mínimo, luego taparlos con una venda o apósito adecuado.

SEÑALIZACION

COLORES UTILIZADOS

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO	INDICADORES
ROJO	<ul style="list-style-type: none"> Parada Prohibición Equipo para combatir incendios 	<ul style="list-style-type: none"> Señales de parada Señales de prohibición En los equipos de luchas contra incendio. – señalización – localización
AMARILLO	<ul style="list-style-type: none"> Advertencia de peligro Delimitación de área 	<ul style="list-style-type: none"> Señalización de riesgos Señalización de pasillos y poca altura.
VERDE	<ul style="list-style-type: none"> Situación de seguridad Primeros auxilios 	<ul style="list-style-type: none"> Señalización de pasillos y salidas Rociadores de emergencias Puesto de primeros auxilios
AZUL	<ul style="list-style-type: none"> Obligaciones Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> Obligación de usar protección personal



Prevención de siniestros en la vía pública: (Accidentes In Itinere)

Los accidentes in itinere, es el accidente que sufren un empleado en trayecto entre su domicilio y su lugar de trabajo, o viceversa. Se considera un accidente laboral porque se entiende que el empleador es responsable del trabajador durante el desplazamiento.

Marco legal

Ley N° 24.557- Art 6

Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo. El trabajador podrá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las setenta y dos (72) horas ante el asegurador, que el itinere se modifica por razones de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar directo enfermo y no conviviente, debiendo presentar el pertinente certificado a requerimiento del empleador dentro de los tres (3) días hábiles de requerido.



Para que un accidente se considere in itinere debe de cumplir los siguientes requisitos

- ✚ Ocurrir en el trayecto habitual entre el domicilio y el lugar de trabajo
- ✚ Ocurrir en dentro del horario de entrada o salida del trabajo
- ✚ No haber desviado el trayecto habitual

Para probar un accidente in itinere, el trabajador debe acreditar

- ✚ El trayecto entre el domicilio y lugar de trabajo.
- ✚ Los medios de transporte utilizados.
- ✚ Fecha, hora y lugar del accidente.
- ✚ Grado de lesión sufrida

Causas de los accidentes in itinere

- ✚ Conducir a alta velocidad
- ✚ Uso del móvil mientras conducen
- ✚ Conducir cansados, sueño
- ✚ No respetar las señalizaciones de tránsito
- ✚ No usar cinturón de seguridad
- ✚ Complicaciones climáticas.

Medidas de prevención

- ✚ Dormir bien, se recomienda dormir las 8 horas de forma continua. Para evitar el cansancio y dormirse en el trayecto.

- ✚ Evitar salir sobre la hora, salir con tiempo de su domicilio para evitar conducir a mayor velocidad, ya que esta es una de las causas principales.
- ✚ Evitar el uso del celular mientras se conduce, es recomendable colocar el GPS al inicio del recorrido.
- ✚ Revisar el auto, moto o medio de transporte en uso, evitar las causas mecánicas es posible con un manteniendo adecuado.
- ✚ Reducir estrés y preocupaciones, mantener la atención en la conducción o en el tráfico mientras se dirige a su trabajo o domicilio.

Existen diferentes tipos de medios por el cual los trabajadores se dirigen al trabajo y su domicilio.

Medio utilizados

PEATONES:



- ✚ Cruzar en el paso de peatones, son las franjas blancas destinadas para un paso seguro.
- ✚ Observar el tráfico, antes de cruzar la calle, mirar si vienen vehículos en todas las direcciones.
- ✚ No salir en forma repentina, entre los vehículos estacionados.
- ✚ Respetar los semáforos, cruzar cuando el mismo indique.
- ✚ No usar el celular, ya que es de suma distracción para ver el entorno.

CICLISTAS:



- ✚ Usar casco, debe cubrir la parte superior de la cabeza, debe quedar firmemente y su hebilla ajustada.
- ✚ Uso de chaleco reflectante, así es de mayor visibilidad.
- ✚ Mantener una distancia adecuada de los demás vehículos en circulación, no entrar entre ellos.
- ✚ No usar auriculares, que disminuyen la atención y audición.
- ✚ Llevar luces reglamentarias blancas en parte delantera y roja en parte trasera.

MOTOCICLISTAS



- ✚ Usar casco, es indispensable el uso de casco homologado
- ✚ chaleco reflectivos, aumenta la visibilidad del otro conductor
- ✚ Respetar las normas de tránsito, obedecer las señales y semáforos, no conducir en alta velocidad.
- ✚ Mantener la concentración, evitar cualquier tipo de distracciones como uso de dispositivos y mantener las manos en las manillas y los ojos en la calle.
- ✚ Evitar maniobras bruscas, no realizar zigzag entre los vehículos

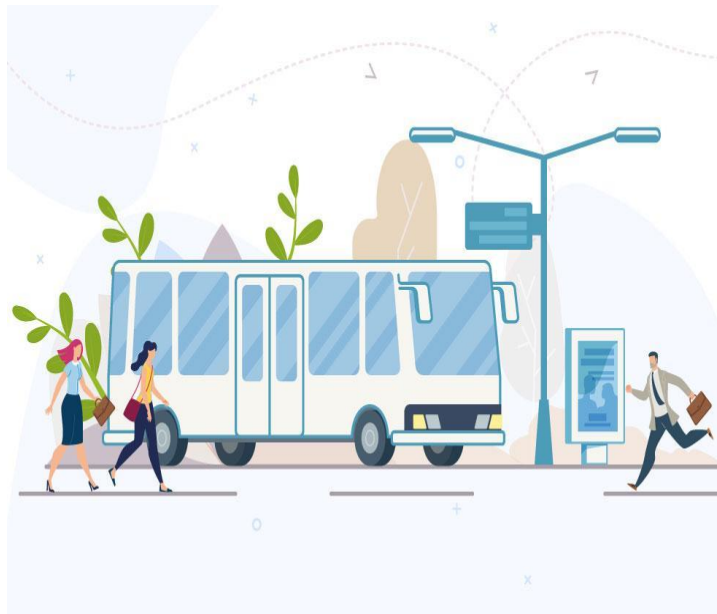
AUTOMOVIL



www.shutterstock.com - 418757548

- ✚ Uso de cinturón obligatorio, al subir al auto colocar el cinturón.
- ✚ Descansar adecuadamente, antes de conducir procurar no estar con sueño.
- ✚ Respetar las normas de tránsito, distancia de seguridad, límites de velocidad y señales de tránsito.
- ✚ Mantener el auto en buenas condiciones, revisar las luces, neumáticos, espejos retrovisores y limpiar parabrisas.
- ✚ No beber alcohol, si van a conducir de regreso a casa.

COLECTIVO PUBLICO



- ✚ Esperar el colectivo en horario, evitar correo o bajae a la calle a ver si se aproxima.
- ✚ Viajar sentados, evitar viajar parados y aglomerados.
- ✚ Usar el cinturón de seguridad, cada asiento trae su cinturó reglamentarios.
- ✚ No acender ni desender del colectivo en movimiento.

Se deben de tomar todas las medidas posible para evitar que sucedan un accidente in tiner, y asi poder regresar a casa sanos o a la realizacion de la labor sin ninguna novedad.

¡EVITAR LOS ACCIDENTES IN ITINERE TAMBIEN ESTA EN TUS MANOS!

¡Evitar los accidentes in itinere también está en tu mano!



Plan de emergencia

Introducción

Es de suma importancia, la protección de los seres humanos de los factores naturales o los que provocan el hombre, que puede poner en riesgos la vida e integridad física de las personas.

Durante el desarrollo y prestación de servicios del supermercado sucesos, que alteran el normal desarrollo de las actividades diarias y poner en riesgo la vida de los empleados y clientes que se encuentren en las instalaciones.

Es fundamenta la planificación de un plan de emergencia para la protección de las personas y instalaciones ante situaciones críticas, minimizando sus consecuencias. Los ocupantes ante una emergencia deben trasladarse a un lugar seguro a través de un itinerario protegido y en un tiempo adecuado.

Para afrontar con éxito una situación de emergencia, además de la prevención es necesaria una planificación anticipada de diferentes alternativas y acciones. Se deben adoptar las medidas necesarias contra incendios, y evacuación de personas.

Objetivo

- Identificar y minimizar los riesgos que puedan afectar a los trabajadores y clientes.
- Establecer una política de prevención y atención de emergencia.
- Prevenir la ocurrencia de un siniestro o emergencia.
- Evaluar a través de simulacros la implementación del plan de emergencia.
- Definir las funciones, responsabilidades y forma de actuar en el control de emergencia.

Marco legal

🚧 Ley n 19.587, decreto 351/79 Capítulo 18 - Protección contra Incendios.

Art. 160 - 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 a cumplimentar son:

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

🚧 Res. 905/15- FUNCIONES DEL SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO- Anexo II

El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo tiene las siguientes funciones y tareas a cumplir en el ámbito de cada establecimiento, además de las que debe realizar en forma coordinada con el Servicio de Medicina del Trabajo.

Las funciones que se describen a continuación son las mínimas que se consideran necesarias para llevar a cabo un correcto control de las condiciones y medio ambiente del trabajo.

1. Elaborar un Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo como parte del Programa Anual de Prevención de Riesgos y definir objetivos considerando lo que surja del Mapa de Riesgos del establecimiento, que incluye al Relevamiento General de Riesgos Laborales, la nómina del personal expuesto a Agentes de Riesgo de Enfermedades Profesionales y al análisis y evaluación de riesgos por puesto de trabajo.

2. Confeccionar el manual de procedimientos del Servicio de Higiene y Seguridad, estableciendo revisiones periódicas que consideren: los incidentes, accidentes, que sucedieron en el establecimiento durante cada período de revisión. Dicho manual debe contener como mínimo:

2.1. Normas generales de seguridad.

2.2. Plan de Contingencias con asignación de roles que contenga:

2.2.1. Organigrama operativo.

2.2.2. Capacitación del personal.

2.2.3. Plan de evacuación con realización periódica de simulacros.

2.2.4. Plan de preparación ante emergencias.

2.2.5. Coordinación con entidades externas.

2.2.6. Proceso de corte de energía eléctrica del establecimiento incluyendo bloqueo y enclavamiento de los aparatos de corte según corresponda.

2.2.7. Proceso de corte de gas y otras energías, de acuerdo a la actividad del establecimiento.

2.2.8. Plan de recuperación posterior a la emergencia.

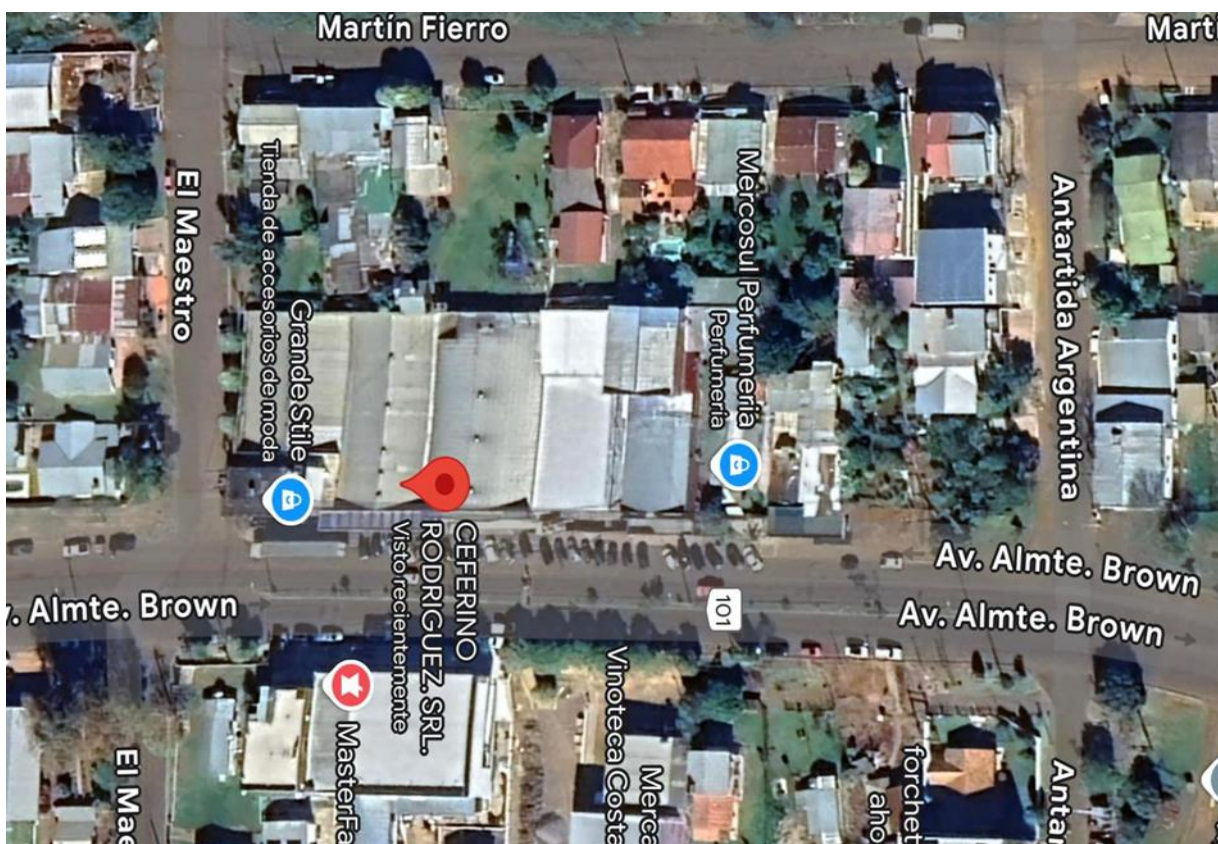
Documento

Este documento se ha realizado para las instalaciones del supermercado Ceferino Rodríguez SRL, las mismas se encuentran ubicada en av Almirante Brown ente las calles el maestro y Atlántida Argentina.

Dada la importancia de las acciones establecidas en presente documento, en caso de una situación de emergencia dentro de las instalaciones

Es responsabilidad de cada uno de los encargados de su implementación, asegurarse del cumplimiento del procedimiento de emergencia.

Ubicación



Datos del establecimiento

RAZON SOCIAL	SUPERMERCADO CEFERINO RODRIGUEZ SRL
CUIT	30-71081635-9
DIRRECCION	BERNARDO DE IRIGOYEN-MISIONES
TELEFONO	03741421411
ACTIVIDAD ECONOMICA	COMERCIO MAYORISTA Y MINORISTA. ALIMENTOS Y BEBIDAS.
SUCURSALES	1
COORDINADOR GENERAL	PEREYRA WALTER

Horarios de trabajo

AREAS	DIAS DE TRABAJO	HORARIOS
COMERCIALIZACION	LUNES A SABADO	DE 8HS A 20:00HS
ADMINISTRACION	LUNES A VIERNES	DE 8 HS A 12:00 HS

Distribución de horarios

AREAS	HORARIOS	PERSONAL	TOTAL
Administrativos	08:00 a 12:00	2	2
Cajeras	08:00 a 13:30 13:30 a 20:00	6	12
Enc de cajera	10:00 a 16:00	1	1
Repositor	08 a 13:30 16:00 a 20:00	4	8
Enc verdulería	08:00 a 13:30 13:30 a 20:00	1	2
Carnicería	08:00 a 13:30 13:30 a 20:00	1	2
limpieza	08:00 a 10:00 18:00 a 20:00	2	4

Posible amenazas

TIPOS	CAUSAS O FUNTES DE RIESGO	AREAS AFECTADAS
Incendio	Defecto en las instalaciones eléctricas. Mala conexión. Calentamiento	Supermercado en general
Explosiones	Perdida de gas	Supermercado en general
Falla de equipos	Heladeras, frizzer, fiambrería, computadoras	Carnicería, panadería, cajeras
Robos	Manejo de dinero y producto de alto valor	Administración, cajeras
inundaciones	Naturales	Supermercado en general

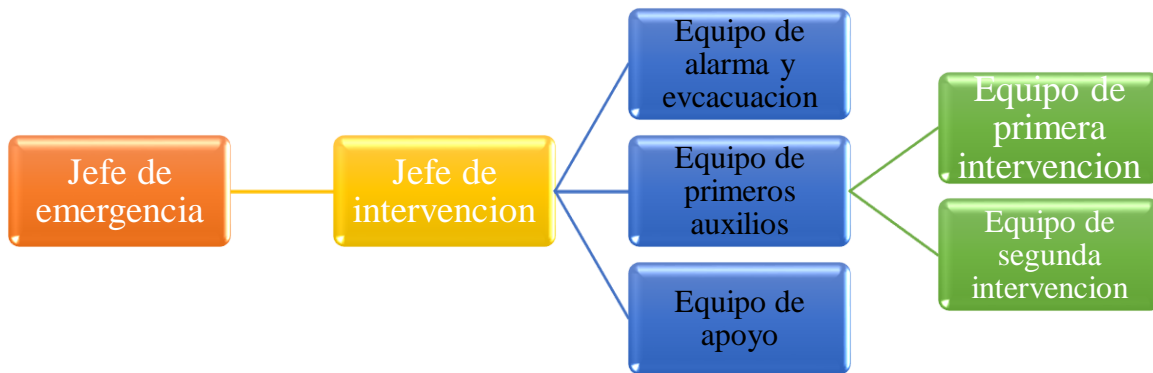
Equipos y servicios en general

Equipos	Servicios
Computadoras	Agua
Lectores	Electricidad
Cámara de seguridad	Gas
Frízer, heladera y cámaras frigoríficas	Internet
Fiambrería	teléfono
Horno eléctrico	Aires acondicionados
Balanzas eléctricas	

Organización operativa

Para la estructura de plan de emergencia del supermercado Ceferino Rodríguez srl, es fundamenta la asignación de roles, responsabilidades y autoridad para la toma de acciones que conlleve al control de escenario de emergencia.

Organigrama de roles y responsabilidades



- ✚ Jefe de emergencia: responsable maximo de la emergencia y coordinador general de todas las actividades.
- ✚ Jefe de intervencion: persona que sigue las instrucciones del jefe de emergencia y dirigen las operaciones de intervencion.
- ✚ Equipo de alarma y evacuacion: persona encargada de dirigir y controlar la evacuacion ordenada de las personas en un sector concreto.
- ✚ Equipos de primeros auxilios: persona encargada de prestar primeros auxilios a las personas accidentadas.
- ✚ Equipo de apoyo: persona encargada de prestar apoyo especializado a los diferentes equipos implicados en la emergencia.
- ✚ Equipo de primera intervencio: persona que interviene en primera intancia en situaciones de emergencia en fin de eliminarla o prevenir su extension.

- ✚ Equipo de segunda intervención: persona de la empresa bien entrenadas y capacitadas, y recursos externos (bombero)

Telefonos de emergencias

Bomberos:

Cuartel de bomberos voluntarios de Bernardo de Irigoyen

Tel:38741420122

Dirección: isla Malvinas 40

Emergencia

Comisaria Bernardo de Irigoyen

[Tel:3741421004](tel:3741421004)

Dirección: Andrés guacurari

Asistencia medica

Hospital de área nivel 1

Tel:3741420201

Dirección: Av las Américas

EMERGENCIA EN SUPERMERCADO CEFERINO

Consideraciones general

- ✚ Capacitar al personal en todo lo referido al plan de emergencia así como el rol que le fue asignado a cada uno.
- ✚ Colocar detectores de humos, activarlos periódicamente para asegurarse de su buen estado
- ✚ Verificar que los extintores estén cargados, y no se encuentren vencidos
- ✚ Realizar simulacros de evacuación dos veces al año
- ✚ Mantener limpias y despejadas las salidas de emergencias

Actuación en caso de emergencia

- ✚ Al oír la voz de evacuación, abandone la actividad y prepárese para evacuar el área
- ✚ Obedezca las instrucciones de los equipos de evacuación
- ✚ Siga la vía de evacuación designada
- ✚ Realice la evacuación de manera rápida y ordenada
- ✚ Mantener la calma y transmitir el mensaje de calma
- ✚ No vuelva a ingresar por búsqueda de algún objeto personal.
- ✚ Abandone el área y diríjase al punto de reunión
- ✚ Permanezca en el punto de reunión y siga las instrucciones de los encargados

Actuación en caso de robo

- ✚ Mantener la calma
- ✚ No haga ningún tipo de movimiento brusco o sospechoso
- ✚ No huir del sector
- ✚ Cuando desaparezca el peligro llamar a emergencias 911

Actuación en caso de incendio

- ✚ Activar las alarmas y mantener la calma.

- ✚ Uso de extintores
- ✚ Si tiene que atravesar zona con humo, procure ir agachados
- ✚ Si se prende fuego la ropa, tirarse al piso y girar
- ✚ Haga saber su presencia
- ✚ Llamar a los bomberos y emergencias

Actuación de perdida de gas

- ✚ Si es posible cerrar la llave de paso
- ✚ Abandonar de inmediato el puesto de trabajo
- ✚ No volver a ingresar al mismo
- ✚ Ventilar
- ✚ Llamar a emergencias y compañía de gas

Conclusión etapa N3

En esta tercera y última parte, se desarrolla un programa de gestión de prevención de higiene y seguridad para el supermercado Ceferino Rodriguez SRL, con el fin de que se implemente y cumplan. Esto implica que la prevención de riesgos se debe acondicionar permanentemente para conseguir los resultados deseados.

Este trabajo tiene herramientas que la empresa puede aplicar con el objetivo de mejora continua en seguridad y salud de los trabajadores. Y así mantener un ambiente laboral sano y seguro.

Conclusión final

En esta etapa que concluye, desde el punto de vista personal me llevo la mayor satisfacción. El poder haber desarrollado todo mi conocimiento adquirido en los años de cursada de cada catedra.

Después de conocer, recorrer las instalaciones y haber realizado un análisis de higiene y seguridad del supermercado Ceferino Rodríguez SRL, se determinan algunas deficiencias ya que se pudieron identificar algunos tipos de riesgos.

Las recomendaciones dada, están basadas en las leyes de higiene y seguridad Nacional. La implementación de la misma le brindara beneficios importantes a la empresa. Demostrando la responsabilidad con sus trabajadores y la calidad de sus servicios

Por otra parte, agradecer al gerente del supermercado por su predisposición a abrirme las puertas para la realización de mi proyecto, así también al brindarme los documentos necesarios, el poder recorrer libremente y tomar fotografías.

La predisposición de los trabajadores, en los momentos que le realice entrevistas, la autorización para sacarles fotos en su momento de labor y su confianza.

Siempre teniendo en cuenta la salud e integridad de cada colaborador y poder incorporar nuevos conocimientos académicos para la mejora de cada tarea.

Agradecimiento

Con mucho amor dedico esta tesis

A mi familia, que son mi sostén fundamental, los que me enseñaron a luchar por mis sueños y me brindan su apoyo en todo momento. Mis padres Omar Zamora y Claudia Morales, mis hermanas Jessica Zamora, y Romina Zamora.

A mi pareja Rubén Marangoni, por su amor incondicional, por motivarme día a día a seguir creciendo personalmente y profesionalmente

A mi Nina, mi fiel compañera, la que me acompañó en cada etapa de mi carrera, estando alado mío incondicionalmente.

Y a cada una de las personas que me apoyaron en mi carrera y en la realización de este trabajo.

Gracias, Johana Zamora

Bibliografía

- ✚ Apuntes de la catedra
- ✚ Separata de Legislación “Ley de Higiene y Seguridad”, Decreto 351/79. Versión 2.8
- ✚ Ley 19.587: Higiene y seguridad en el trabajo
- ✚ Manual para la identificación y Evaluación de Riesgos laborales
- ✚ Guía para la Implementación de la Resolución S.R.T N°886/2015 - Protocolo de Ergonomía.
- ✚ Res. SRT 295/03 “Especificaciones Técnicas de Ergonomía”.
- ✚ Guía para la medición de Iluminación. Res. S.R.T. N°84/12 - Protocolo para la medición de Iluminación en el ambiente laboral. - www.srt.gob.ar
- ✚ Normas ISO 45001: 2015 – Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Materia: Gestión Integrada de la Seguridad e Higiene).
- ✚ Manual de buenas prácticas en supermercados – www.argentina.gob.ar