

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE
AGRUPACIONES



SANTO TOMÁS DE AQUINO

**Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en
el Trabajo**

PROYECTO FINAL INTEGRADOR ETAPA 1

Nombre del Proyecto:

Higiene y Seguridad en el trabajo: “Distribuidora El Milagro – Distribuidora de Lácteos”

Docente a cargo: Ing. Gabriel Bergamasco.

Alumno: Ruiz, Claudio.

Centro Tutorial: Fundación Aurora.

Índice

ETAPA 1.....	1
RESUMEN DEL PROYECTO	7
GLOSARIO:	8
1.1.1 ACCIDENTE DE TRABAJO:.....	8
1.1.2 ENFERMEDAD PROFESIONAL:.....	8
1.1.3 AGENTE DE RIESGO O AGRESORES HIGIÉNICOS:.....	8
1.1.4 RIESGOS DE SEGURIDAD:	9
1.1.5 CONDICIONES PELIGROSAS-ACCIONES INSEGURAS:	9
1.1.6 PELIGRO:.....	10
1.1.7 RIESGO:.....	10
1.1.8 PREVENCIÓN:	10
1.1.9 INCENDIO:.....	10
1.1.10 SECTOR DE INCENDIO:.....	10
1.1.11 EMERGENCIAS:	10
1.1.12 CONTROL DE EMERGENCIAS:	10
1.1.13 EVACUACIÓN:.....	10
INTRODUCCION.....	11
OBJETIVOS	11
ALCANCE Y RESPONSABILIDADES.....	12
MARCO LEGAL	12
DESARROLLO	14
UBICACIÓN Y DESCRIPCION DEL LOCAL.....	14
DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....	15
1.1.6 MAQUINAS Y HERRRAMIENTAS	16
1.1.7 DESCRIPCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	17
METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGO	22
II. CHEKLIST UTILIZADO POR LA EMPRESA.	23
III. TABLA DE VALORACION DE LOS RIESGOS.....	24
IV. MATRICES CUALITATIVAS DE RIESGO DE CADA SECTOR.....	25
V. MATRICES NUEVAS Y CUALITATIVAS DE RIESGO DE CADA SECTOR	29
VI. RECOMENDACIONES PARA REDUCIR EL RIESGO	32
VII. RECOMENDACIONES SALON	33
RECOMENDACIONES ADMINISTRACION.....	34
VIII. CONCLUSIÓN DEL ANALISIS DE RIESGO REALIZADO.....	34
ETAPA 2.....	35
OBJETIVOS GENERALES.....	36

ALCANCE	36
ELECCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	36
RIESGO ELECTRICO	37
MARCO LEGAL	37
INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA EMPRESA.....	38
DISYUNTOR DIFERENCIAL.....	38
PUESTA A TIERRA:	38
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO:.....	38
IX. Efectos de la electricidad en función del Tiempo de contacto o circulación	39
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACCIDENTES ELÉCTRICOS EN EL CUERPO HUMANO	41
SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA.....	41
TABLERO PRINCIPAL:	42
PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS EN CIRCUITOS TERMINALES:	43
X. INSTALACION ELECTRICA	44
Iluminación de emergencia.....	45
RECOMENDACIONES	45
10.1.1 Tableros seccionales:	46
10.1.2 Llave de luz	47
10.1.3 Toma Corrientes	47
10.1.4 Cajas de Empalme y Derivación	47
10.1.5 Puesta a Tierra	47
10.1.6 Artefacto de iluminación	47
10.1.7 Efectuar lo siguiente	48
CONCLUSIÓN.....	48
RIESGO MECANICO	48
Marco Legal.....	49
PROTECCION	50
RIESGOS MECANICO POR SECTORES	51
TIPOS DE RESGUARDOS.....	51
USO DE ESCALERA CON PLATAFORMAS	52
RIESGOS ASOCIADOS POR EL USO DE LA ESCALERA.....	52
10.1.8 Caídas de altura debido a:	52
10.1.9 Caída de objetos sobre otras personas	53
10.1.10 Contactos eléctricos directos o indirectos	53
10.1.11 Durante el trabajo se debe tener en cuenta	53
10.1.12 Mantenimiento de las Escaleras	54
SECTOR DEPOSITO Y SALON DE VENTAS	54
ZORRA ELECTRICA TRACCIONARIA.....	55
ZORRA HIDRÁULICA MANUAL.....	55
10.1.13 Los Riesgos en la Operación de este Tipo	56

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	56
EN LAS OPERACIONES DE CARGA.....	57
EN LA CONDUCCIÓN DE LA ZORRA	57
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL RECOMENDADOS	58
10.1.14 ANTES DE COMENZAR A UTILIZARLAS	58
CONCLUSIÓN	58
INCENDIO	59
MARCO LEGAL	60
DESCRIPCION DEL DEPÓSITO	60
CARGA DE FUEGO.....	61
EVACUACIÓN	65
Máximo recorrido por Sectores.....	66
TIPOS DE EVACUACIÓN.....	67
CALCULO DEL TIEMPO DE EVACUACIÓN	67
MEDIOS DE ESCAPE	67
RECOMENDACIONES	68
CONCLUSIÓN	68
XI. PLANOS DE EVACUACIÓN.....	69
ETAPA 3.....	70
OBJETIVOS GENERALES.....	71
ALCANCE	71
CONFECCIÓN DE UN PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCION DE RIESGO.....	71
MARCO TEORICO	72
OBJETIVOS DE ANALISIS DE FODA.....	73
DIAGNOSTICO DEL MACRO ENTORNO.....	75
Fuerzas tecnológicas:	76
Fuerzas sociales:	76
Fuerzas económicas:	77
DIAGNOSTICO DEL MICRO ENTORNO	77
1. Amenazas de entrada de nuevos competidores:	77
2. Intensidad en la rivalidad de competidores existentes en el sector:.....	79
3. Poder de negociación de los compradores:.....	80
4. Poder de negociación de los abastecedores:	80
PROCESOS DE RECURSOS HUMANOS A APLICAR EN LA EMPRESA.	81
RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN E INDUCCION:.....	81
CAPACITACIÓN.....	83
PLAN DE CARRERA	83
EVALUACIÓN.....	84
CAPACITACIÓN.....	85
MARCO TEORICO	85

TIPOS DE CAPACITACIÓN	85
ETAPAS DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN	86
MARCO LEGAL.....	86
PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN	87
DESTINATARIOS.....	87
HERRAMIENTAS PARA CAPACITAR	87
TEMARIO.....	88
MODELO DE EVALUACIÓN	89
11.1.1 INCENDIO:	89
11.1.2 RIESGO ELÉCTRICO:	90
XII. ANEXO - POLITICAS EXTRAIDAS DEL MANUAL INTERNO DE RRHH EL MILAGRO.....	91
POLITICAS DE MOTIVACIÓN	91
POLITICAS DE COMUNICACIÓN	91
POLITICAS DE REMUNERACIÓN.....	92
Análisis de la Demanda de Personal en El Milagro.....	92
Análisis de la oferta de personal de El Milagro	93
PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.....	93
PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	93
TRABAJAR CON SEGURIDAD.....	94
I. TRABAJAR CON SEGURIDAD ES UNA OBLIGACIÓN DE TODOS POR EL DERECHO DE TODOS.	95
II. TRABAJAR CON SEGURIDAD ES EN BENEFICIO DE TODOS.	95
DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....	96
RIESGOS POTENCIALES EMERGENTES	97
REGLAMENTO INTERNO POLITICA DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.....	97
PAUTAS MINIMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL PERSONAL	99
PAUTAS MINIMAS HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL ENCARGADO.....	101
NORMAS DE PROCEDIMIENTOS PARA EL TRABAJO SIN RIESGOS MEDIDAS DE PREVENCIÓN.....	102
NORMAS DE PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LOS DISTINTOS SECTORES DE LA EMPRESA.....	102
NORMAS DE PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS EN LA ALTURA CON SAMPI ELECTRICO.....	104
ORDEN Y LIMPIEZA	105
VEHICULOS, EQUIPOS Y MAQUINAS DE LA EMPRESA.....	106
RIESGO ELECTRICO	106
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA, DE PRIMEROS AUXILIOS Y DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	107
EN CASO DE ACCIDENTE SE PROCEDERA DEL SIGUIENTE MODO:	107
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PREVISTOS EN FUNCION DE LOS RIESGOS.....	108
Elementos de Protección Personal de la Empresa.....	109
Elementos de Protección Personal: CASCO	109
Elementos de Protección Personal: BOTINES	109
Elemento de Protección Personal: GAFAS.....	110
Elemento de Protección Personal: Guante de Vaqueta.....	111

Elemento de Protección Personal: ROPA DE TRABAJO (Camisa y Pantalón de Grafa).....	112
PREVENCION EN RIESGO DE ACCIDENTE IN INTINERE.....	113
PREVENCIÓN.....	113
PREVENCION DE RIESGOS EN EL TRABAJO VEHICULAR.....	114
Prevención.....	114
ANALISIS ESTADISTICO.....	115
XIII. Historial Siniestral Año 2019.....	115
XIV. Historial Siniestral Año 2020.....	117
XV. Historial Siniestral Año 2020.....	118
XVI. Historial Siniestral Año 2021.....	119
XVII. Historial Siniestral Año 2022.....	120
XVIII. Historial Siniestral Año 2023.....	121
XIX. Escala de Valores del Índice de Baja.....	122
Escala de Valores del Índice de Incidencia.....	123
Escala de Valores del Índice de Frecuencia.....	124
Escala de Valores del Índice de Gravedad.....	124
Escala de Valores del Índice de Perdida.....	125
AUDITORIAS DE SEGURIDAD.....	125
AUDITORIAS DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGGURO:.....	125
AUDITORIAS DE INSTALACIONES:.....	126
AUDITORIA MOVIL.....	126
AUDITORIA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EEP).....	127
CONCLUSION.....	128
BIOGRAFIA.....	129

RESUMEN DEL PROYECTO

El Proyecto se realizará en el establecimiento Distribuidora El Milagro, el mismo se encuentra ubicado en la ciudad de Salta Capital en la calle Avenida Artigas N° 20 para ser más exacto.

Para la realización del proyecto se elige los diferentes sectores como oficinas, deposito, salón de ventas y playa de estacionamiento de dicho establecimiento. En el mencionado lugar, trabajan 40 empleados distribuidos de la siguiente manera, 6 administrativos, 4 cajeros y 30 vendedores y repositores.

Entre los temas a tratar dentro del estudio se encuentra, El riesgo eléctrico, mecánico, incendio, cálculo de carga de fuego, cantidad y tipo de medios de extinción, iluminación, ruido, ergonomía, señalización, evacuación del edificio, capacitación, EPP y análisis de riesgo.

Los datos fueron recopilados mediante inspecciones visuales al establecimiento en las visitas periódicas, toma de fotografías, entrevistas con los trabajadores, directivos y posterior análisis, documentación aportada por los responsables de la empresa, mediciones de ruido e iluminación y tablas a fin de determinar la probabilidad y la consecuencia de cada riesgo. Que se realicen secuencias de acciones en forma coordinada tanto los empleados como ocupantes del comercio al momento que surja una emergencia, como una respuesta organizada ante situaciones adversas.

El Puesto de Trabajo seleccionado para la elaboración del Proyecto Final Integrador, se encuentra en el sector de depósito, donde se analizará el puesto de operador de las siguientes maquinas-herramientas y además por las instalaciones eléctricas presentes.

- Zorra eléctrica
- Sampi eléctricos.
- Escalera con plataformas.

Los tres factores preponderantes para la realización del PFI serán:

- Eléctrico
- Mecánico
- Protección Contra Incendios

Para concluir se confeccionará un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales como una estrategia de intervención referida a la planificación, organización y gestión de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

GLOSARIO:

Luego de la puesta en marcha de la ley 24.557 de Riesgos del Trabajo y de la ley 19.587 Higiene y seguridad en el trabajo y normativas asociadas, nos hemos encontrado con distintas estrategias adoptados por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) y las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (ART) para conseguir reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo.

En pos de esta tarea se fueron promulgando diversas normas complementarias de estas leyes que fueron introduciendo e intensificando términos que paulatinamente fueron incorporados al léxico diario de los profesionales, empresarios y trabajadores, pero sobre todo los primeros. Ese uso significó ciertas deformaciones que, en la medida que se vayan extendiendo en el tiempo pueden implicar discusiones estériles que alteren el objetivo buscado de la prevención. Incluso, la ampliación del vocabulario no es reconocido por igual por todos, dándose situaciones de conflicto que retrasan la puesta en marcha de acciones concretas, simplemente por una comunicación inadecuada o una interpretación errónea. Para evitar confusiones de interpretación durante este proyecto, se propone el siguiente glosario, en donde se describen aquellos conceptos comunes en nuestra profesión:

1.1.1 ACCIDENTE DE TRABAJO:

Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo". Lo de "súbito y violento" se refiere al hecho que provoca el accidente, para distinguirlo de lo que llamamos "enfermedad profesional". El "hecho" se refiere a la tarea que está realizando el trabajador en el momento de producirse el acontecimiento y "en ocasión" a que tales tareas permitieron o facilitaron que el acontecimiento tuviera lugar.

1.1.2 ENFERMEDAD PROFESIONAL:

Una enfermedad profesional es la producida por los agentes de riesgos a los cuales está expuesto un trabajador en una actividad determinada.

***Listado de Enfermedades Profesionales está establecido por el Decreto Nº 658/96 y sus modificatorias: Decreto Nº 1167/03. Resolución 389/2013*.**

1.1.3 AGENTE DE RIESGO O AGRESORES HIGIÉNICOS:

Los agentes de riesgo que se pueden dar en un lugar de trabajo son:

- Riesgo físico: Ruido, radiaciones, vibraciones, ventilación insuficiente, iluminación incorrecta, presión inadecuada, temperatura inadecuada, etc.
- Riesgo químico: Gases, polvos, humos, vapores, etc.
- Riesgo Biológico: Virus, bacterias, hongos, parásitos, etc.
- Riesgo Ergonómico: Esfuerzos físicos intenso, posturas inadecuadas, gestos.

1.1.4 RIESGOS DE SEGURIDAD:

Son todos aquellos riesgos que pueden provocar un accidente de trabajo en las personas. Se detallan a continuación:

- Riesgo Eléctrico: Contacto directo e indirecto.
- Riesgo Mecánico: Caída de altura, caídas al mismo nivel, caídas de objetos, atrapamientos, golpes y choques contra objetos, cortes, proyecciones, pisadas sobre objetos.
- Incendios.
- Otros tipos: Quemaduras, contacto con sustancias, atropellamiento de animales, mordeduras de animales, choque de vehículos, etc.

1.1.5 CONDICIONES PELIGROSAS-ACCIONES INSEGURAS:

Condición peligrosa: Es toda aquella causa imputable a las instalaciones, maquinarias, herramientas, equipos, enseres o materiales en general, cuya presencia hace que ocurra el accidente.

Ejemplos:

- Falta de orden y limpieza
- Falta de protecciones y resguardos
- Herramientas, equipos o materiales defectuosos
- Sistema de advertencias insuficientes
- Iluminación insuficiente o excesiva
- Espacio limitado para desenvolverse

ACTO INSEGURO: Es toda aquella causa imputable a las personas, el accidente se produce por un error humano, consciente o no.

Ejemplos:

- Realizar mantenimiento de los equipos cuando están en marcha
- Levantar objetos en forma incorrecta
- Adoptar una postura incorrecta para hacer una tarea
- Almacenar o instalar una carga de manera incorrecta
- Hacer bromas pesadas
- Trabajar bajo la influencia de drogas y/o alcohol
- Operar equipos sin autorización
- No señalar o advertir
- Operar a velocidad inadecuada
- Poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad
- Usar equipos o herramientas de manera incorrecta

Usar de manera inadecuada o no usar el equipo de protección personal

1.1.6 PELIGRO: Definimos al peligro: “Es todo aquello, todo ente o toda cosa, que tiene capacidad de producir un daño a alguien o algo, o un deterioro en la calidad de vida individual o colectiva de las personas”

1.1.7 RIESGO: Riesgo es: “Probabilidad de que un determinado peligro produzca un daño”.

1.1.8 PREVENCIÓN: Preparación o disposición que se toma para evitar un peligro, pero también podemos definirla como el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de disminuir los riesgos derivados del trabajo.

1.1.9 INCENDIO: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas, instalaciones y al medio.

1.1.10 SECTOR DE INCENDIO: Local o conjunto de locales, delimitados por muros y entresijos de resistencia al fuego acorde con el riesgo y la carga de fuego que contiene, comunicado con un medio de escape.

1.1.11 EMERGENCIAS: Es toda conjunción de circunstancias y/o factores inesperados y descontrolados que afectan el normal desenvolvimiento de una actividad con riesgo a la integridad de las personas, instalaciones, operatividad del sistema, equilibrio ecológico y/o comunidad.

1.1.12 CONTROL DE EMERGENCIAS: Es el conjunto de actividades y procedimientos estratégicos elaborados para controlar las situaciones que puedan desencadenarse ante un hecho imprevisto, en las personas, instalaciones, procesos, como así mismo, producto de catástrofes naturales.

1.1.13 EVACUACIÓN: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia, en el menor tiempo posible, manteniendo el orden y la calma.

INTRODUCCION

El presente estudio trata de la evaluación de las condiciones de higiene y seguridad laboral en empresa dedicada a la venta de lácteos y fiambres al por mayor.

En la ciudad de Salta son muy pocas las empresas que toman como punto importante la seguridad ocupacional, ya que en la cultura en general de todo el país no existe una concientización de parte de los empleadores como de los empleados, tanto es así en empresas públicas del estado como en empresas privadas.

Es por eso que vamos atendiendo a los constantes riesgos de origen natural y humano a los que estamos expuestos, y con la finalidad de estar preparados para una posible contingencia, se ha preparado este estudio de campo, consciente en la necesidad de proteger nuestro máximo capital que son las vidas humanas y nuestras instalaciones.

OBJETIVOS

El propósito que me lleva a realizarlo es el interés por parte del propietario de la empresa por el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad, por lo cual con este trabajo se busca la mejora continua en materia de seguridad a lo que ya se viene trabajando, mejorando en algunos aspectos esenciales empezando por lo más relevante y que presente mayor riesgo en la actividad.

Entre los temas a tratar dentro del estudio se encuentra, El riesgo eléctrico, mecánico, incendio, cálculo de carga de fuego, cantidad y tipo de medios de extinción, iluminación, ruido, ergonomía, señalización, evacuación del edificio, capacitación, EPP, gestión de residuos y análisis de riesgo.

Los datos fueron recopilados mediante inspecciones visuales al establecimiento en las visitas periódicas y toma de fotografías y posterior análisis, documentación aportada por los responsables de la empresa, encuesta a empleados, mediciones de ruido e iluminación y tablas a fin de determinar la probabilidad y la consecuencia de cada riesgo.

Que se realicen secuencias de acciones en forma coordinada tanto los empleados como ocupantes del comercio al momento que surja una emergencia, como una respuesta organizada ante situaciones adversas.

Establecer las actuaciones necesarias para prevenir todo tipo de riesgos hacia los concurrentes y plantel de empleados del local Comercial EL MILAGRO.

Garantizar la inmediata y segura evacuación de los ocupantes del comercio, en caso de ser necesaria.

Lograr una rápida neutralización o minimización de los efectos de la emergencia utilizando los recursos y medios propios hasta la llegada de la ayuda exterior.

En todos estos objetivos por alcanzar se tendrá en cuenta las siguientes prioridades:

1 - La vida de las personas, por sobre todas las especulaciones.

2 - Los bienes.

ALCANCE Y RESPONSABILIDADES

Se asignan las responsabilidades de directivos y empleados de la empresa, como así se establecen las medidas a tomar y las acciones a seguir antes, durante y después de un evento de emergencia. Para ello, la totalidad del personal debe conocer perfectamente estas directivas y ponerlas en práctica con máxima eficiencia y rapidez una vez difundida la orden de implementación.

También hacer hincapié a los directivos:

Informar a los ocupantes del local tanto habituales como esporádicos, sobre las actuaciones que deben llevar a cabo en caso de emergencia.

Disponer de procedimientos de control y mantenimiento de las instalaciones, como así de los medios de protección existentes en el local.

Programar actividades preventivas y formativas en materia de higiene y seguridad dirigidas, fundamentalmente a crear hábitos de autoprotección (capacitación, simulacros, etc.)

Llevar un registro de la totalidad de las acciones preventivas proyectadas y nómina del personal afectado a las mismas.

MARCO LEGAL

En el presente estudio se tomará principalmente de referencia legal la Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587/72 con su Decreto Reglamentario 351/79, siendo esta ley el pilar fundamental en la carrera en cuestión.

La ley de Higiene y Seguridad tiene como objetivo:

- Proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores.
- Prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos puestos de trabajo.
- Incentivar y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan ser producto de la actividad laboral.

La Ley de Higiene y Seguridad 19587/72 fue la primera ley en ocuparse en forma preventiva del tema de la salud ocupacional, las leyes que la anteceden solo se ocuparon en forma curativa y no preventiva de los accidentes de trabajo.

También se tomará como referencia la Ley de Riesgo de Trabajo N°24.557 que rige para la

prevención de los riesgos y los daños derivados del trabajo.

ART. 4 CAP. 2 ESPACIO DE LA LEY NACIONAL N° 24.557/95 de riesgos del trabajo, entre otras cosas establece “la obligación de los empleadores y trabajadores de adoptar las medidas lealmente previstas para prevenir eficazmente los riesgos del trabajo y asumir compromisos concretos de cumplir con las normas sobre higiene y seguridad en el trabajo”.

Teniendo en cuenta que la empresa cuenta con cámaras de fríos y se realizan cargas y descargas de mercaderías se tomara como referencia la:

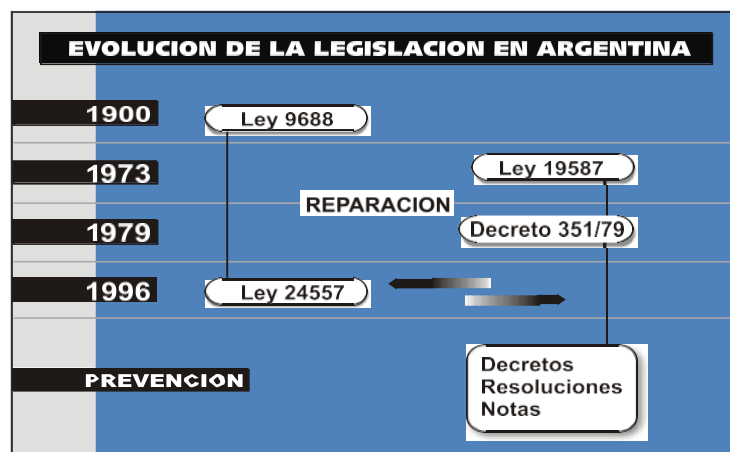
RESOLUC. 295 anexo II (TME- NIVEL DE ACTIVIDAD MANUAL).

RESOLUC. 295 anexo III ESTRÉS TERMICO (CARAG TERMICA) ESTRÉS POR FRIO.

RESOLUC. 351/79 anexo II correspondiente al art. 60. ESTRÉS TERMICO (CARGA TERMICA).

El Art. 187 del Dec. Reg. N° 351/79 de la Ley Nac. N° 19587/72 de Higiene y Seguridad en el Trabajo establece que 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 norma del personal afectado a las mismas.”

MARCO LEGAL APLICADO AL PRESENTE ESTUDIO



DESARROLLO

UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL LOCAL

El supermercado mayorista de lácteos EL MILAGRO, se encuentra ubicado y en construcción en Av. Artigas N° 20 de la ciudad de Salta- Capital.

Se ubica en la zona sur este de la ciudad a 28 cuadras de la plaza principal, a 30 cuadras del cuartel de Bomberos de la policía de Salta y a unas 20 cuadras del cuartel de Bomberos voluntarios Gral. Güemes.

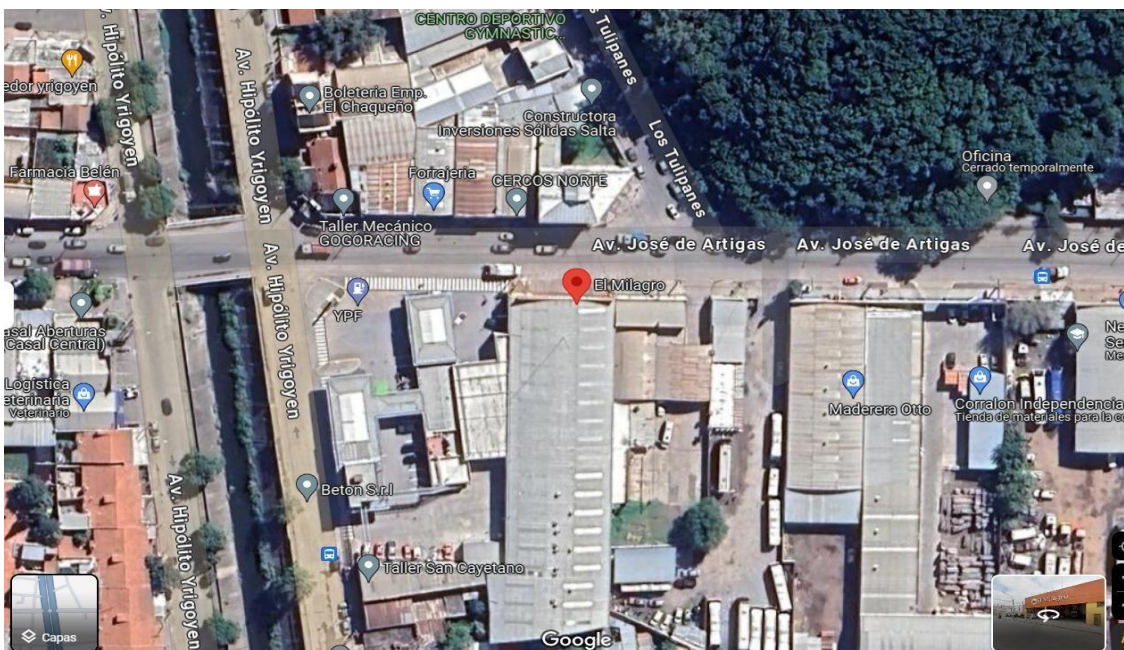
El acceso al predio se podrá realizar por Av. Artigas desde el este, Av. Irigoyen desde el norte o sur y Av. Independencia desde el oeste.

En Av. Artigas esq. Irigoyen se encuentra una estación de servicio YPF con playa de líquidos y GNC. En el terreno lindante al este se encuentra un galpón con depósito y venta de maderas y al frente un negocio de venta de alimentos para animales y un comedor.

Calle: Avenida José G. Artigas N° 20- Salta

Sección: O Manzana: 348 **Parcela:** 16 **Catastro:** 70.059

Superficie del terreno: 2.3665,14 m. **Superficie construida:** 2.566,69m





DESCRIPCION DE LA EMPRESA

La empresa se dedica principalmente a la venta de fiambres y lácteos al por mayor. La empresa cuenta con 40 empleados distribuidos de la siguiente manera, 6 administrativos, 4 cajeros y 30 vendedores y repositores. La jornada laboral es de 8 horas diarias y 48 horas semanales, se trabaja de lunes a sábados de 7:00 hs. a 22:00 hs. no trabajando los días feriados nacionales y provinciales y tomando como días no laborales los días 24 y 31 de diciembre.

En la empresa se pueden diferenciar los siguientes sectores claramente separados:

- Salón
- Administración
- Deposito principal

Salón: Al salón se ingresa por una puerta tipo blindex, de apertura en ambas direcciones, con una calcomanía en la mitad inferior para evitar que las personas se golpeen con la misma, al ingresar para el lado izquierdo se encuentran las heladeras mostradores y muestras de los productos q comercializa la empresa, hacia la parte diagonal derecha se encuentra el mostrador de madera, donde llega el cliente y se sienta en bancos puestos para dicho fin y es atendido por los vendedores designado para ese sector en ese momento.

Administración: Este sector se encuentra en el entre piso con aire acondicionado, al mismo se accede por una escalera de madera que cumple con las condiciones de seguridad y comunica con un hall, el cual se puede tener acceso por una puerta que se abre en sentido de evacuación, el sector cuenta con 5 escritorios de maderas, materiales y herramientas de oficinas, el sector cuenta con dos baños, uno para cada sexo, los cuales tienen un lavabo con espejo, un inodoro y un bidet por ultimo cuenta con una sala de juntas donde se realizan reuniones y cuenta con mobiliarios como mesa, sillas y sillones para comodidad de los concurrentes.

Deposito principal: El depósito principal se encuentra en la parte posterior derecha a la del salón se ingresa por portón corredizo de hierro, y lo podemos dividir en tres sectores, el primero donde se encuentran las estanterías de 2mts de altura, dichas estanterías están amuradas al piso y hay espacio prudente entre ellas para la circulación de los empleados. También se cuenta con escaleras portátil y tipo tijera para alcanzar la parte superior de los estantes. El segundo es un espacio libre destinado a la maniobra de los vehículos de la empresa incluyendo el sampi, donde se encuentra un portón metálico de abertura hacia los costados q permanece abierto durante el desarrollo de las actividades en la jornada laboral, seguido de este espacio al lado del portón se encuentra la parte de administración del depósito, donde realiza un control de las entradas y salidas de mercaderías, el mismo cuenta con escritorio, computadora y útiles propios de oficina.

1.1.6 MAQUINAS Y HERRRAMIENTAS

Para el desarrollo de las actividades se necesitan las siguientes herramientas:

- Herramientas manuales como trinchetas y cuchillas
- Zorra
- Escaleras
- Zampi



DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Techo: de chapas metálicas sobre estructura metálica.

Pared: de ladrillo de 20 y 30 cm, con revoque fino y grueso y pintadas con látex.

Frente concortinas

Metálicas. Paredes internas de durlok.

Piso: cerámicos en sector de administración, oficinas y ventas. En salón de venta piso con cementoalisado y pintura epoxi.



1.1.7 DESCRIPCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

A continuación, se procederá con la descripción de todos los puestos que se encuentran activos en la empresa. Los mismos cuentan con personal capacitados de gran nivel. Los trabajos que se encuentran en "El Milagro Lácteos" son:

- Administrativos.
- Cajeros/as.
- Repositores.
- Personal de depósito.
- Personal de limpieza.

ADMINISTRATIVOS:

La empresa cuenta con 6 administrativos, trabajan 8 horas diarias, en dos turnos de 4 horas de lunes a viernes y los sábados jornadas laborales de 4 horas.

Sus principales tareas son:

Elaborar documentos y comunicaciones a partir de órdenes recibidas, información obtenida y/o necesidades detectadas.

- Clasificar, registrar y archivar comunicaciones y documentos según las técnicas apropiadas y los parámetros establecidos en la empresa.
- Gestionar los procesos de tramitación administrativa empresarial en relación a las áreas comercial, financiera, contable y fiscal de la empresa, con una visión integradora de las mismas.
- Realizar la gestión administrativa de los procesos comerciales, llevando a cabo las tareas de documentación y las actividades de negociación con proveedores y de asesoramiento y relación con clientes.
- Tramitar y realizar la gestión administrativa en la presentación de documentos en diferentes organismos y administraciones pública en el plazo y formato requerido.
- Desempeñar las actividades de atención al cliente/usuario en el ámbito administrativo y comercial asegurando los niveles de calidad establecidos y relacionados con la imagen de la empresa/institución.
- Comercialización de productos o servicios.
- Captación, atención y mantenimiento de la cartera de clientes.

CAJEROS

Una de las principales **funciones de un cajero de supermercado** es la recepción del dinero por parte del cliente, este dinero puede ser en: efectivo, cheque, tarjeta, giros, etc.

En algunos casos, el cargo del cajero es de cajero reponedor, el cual tiene la tarea de reponer y organizar las estanterías de los supermercados con nueva mercancía. Además de ocuparse de la caja. De hecho, son individuos multifuncionales que pueden trabajar en diferentes áreas del establecimiento.

Principales Funciones

- Ordenar los productos del cliente y embolsarlos.
- Pasar por el escáner las mercancías y verificar que el precio sea el correcto.

- Realizar cobros con distintas tarjetas de débito, crédito o transferencias bancarias.
- Entregar cambio de la compra.
- Dar mantenimiento a las zonas de pago y mantenerlas ordenadas



REPOSITORES

Los reposidores son responsables de asegurar que los estantes, contenedores, exhibidores, depósitos y pasillos estén debidamente abastecidos para asegurar que los clientes puedan encontrar y comprar la mercancía que buscan. Las obligaciones diarias son físicamente exigentes, y se requiere levantar cargas pesadas (20 kg) y moverse por la zona de trabajo la mayor parte del turno.



PRINCIPALES FUNCIONES

- Realizar labores generales de almacenamiento diariamente, que incluyen el almacenamiento y almacenaje de productos en/sobre palés, estantes, anaqueles y refrigeradores.
- Mover, manipular y transportar mercaderías o productos utilizando elevadores eléctricos, carros elevadores y otros medios de transporte.
- Mantener el área de trabajo limpia, organizada y libre de peligros (incluyendo el salón de ventas y los estantes) y deshacerse de la basura.
- Ayudar y asistir a los clientes a encontrar la mercancía y proporcionarles información.

PERSONAL DEL DEPÓSITO

El almacenamiento y la distribución de mercancías es una actividad fundamental en cualquier sector. Y para ello, la empresa dispone de personal adecuado para el correcto desarrollo de las actividades y tareas que se realizan en el depósito y dentro de las cámaras de frío.

La empresa recibe mercaderías tres veces a la semana, lunes, jueves y viernes.



PRINCIPALES FUNCIONES

Controla el stock de mercancías.

Se encarga de la carga y descarga las mercaderías que se recibe. Para ello:

- Se utiliza sambi eléctricos y zorras manuales.
- Comprueba adecuadamente del estado de la mercancía recibida.
- Actualiza el inventario.
- Paletiza adecuadamente todas las mercaderías para su salida del depósito.
- Se encarga de distribuir las cargas, las mercaderías por el depósito y salón de ventas de acuerdo a las normas fijadas en las instalaciones al efecto. Para ello:

Clasifica las cargas para ser ubicadas en el lugar y posición correctos del almacén.

Finalmente, realiza diferentes tareas de mantenimiento del depósito, tales como:

- La limpieza de las instalaciones y la cámara de frío.
- La supervisión del funcionamiento de las mismas.

PERSONAL DE LIMPIEZA

La empresa cuenta con tres operarios para que realicen limpieza general en todos los sectores. El servicio de limpieza es tercerizado por parte de la empresa El Milagro Lácteos.

- Oficinas.
- Salón de ventas.
- Depósito.
- Baños.

Esta actividad se desarrolla una vez cerrado el local, utilizando diversos productos químicos (lavandina y detergente), escobillones y secadores industriales.

Utilizan uniformes y elementos de protección.



PRINCIPALES FUNCIONES

Realizar la limpieza de cristales de todos los sectores.

- Llevar a cabo la limpieza del mobiliario ubicado en el interior de los espacios a intervenir.
- Realizar la limpieza de suelos y paredes.
- Realizar la limpieza y tratamiento de superficies.
- Sacar los residuos generados por la limpieza de cada sector.

ANALISIS DE RIESGO

Un análisis de riesgos es simplemente una cuidadosa examinación de que, si una tarea a realizar en el trabajo podría causar daño o lesión a los trabajadores, entonces poder analizar si se han tomado todas las precauciones o si es necesario realizar más para prevenir accidentes. Los trabajadores y otras personas tienen el derecho a ser protegidas contra una lesión causada por una falla tomando las medidas razonables de control. Los accidentes y enfermedades profesionales pueden arruinar vidas y afectar seriamente su negocio si los resultados son afectados, la maquinaria es dañada, los costos de los seguros se incrementan o si usted es demandado.

PELIGRO: Fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos.

RIESGO: Combinación de la frecuencia o probabilidad que puedan derivarse de la materialización de un peligro.

La importancia del análisis de riesgos radica en permitir la participación de directivos y personal en acordar procedimientos de seguridad y salud ocupacional que sean necesarios de implementar y que prevengan exitosamente accidentes o incidentes.

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGO

De acuerdo a la Norma IRAM N° 3.801, la evaluación de riesgos involucra tres pasos básicos:

1. Identificar peligros: La primera etapa en el análisis de riesgos consiste en la identificación de los peligros y riesgos asociados a cada paso del proceso, teniendo en cuenta a los operarios, el ambiente laboral y equipos y maquinarias. Esta etapa se realiza a través de una lista de chequeo o check-list, para la identificación de los riesgos laborales de tipo general.

Se consideran los siguientes puntos:

- a) Herramientas
- b) Máquinas

- c) Espacios de trabajo
 - d) Ergonomía
 - e) Protección contra incendios
 - f) Riesgo eléctrico
 - g) Equipos y elementos de protección personal (EPP)
 - h) Iluminación y color
 - i) Capacitación
 - j) Primeros auxilios
 - k) Ruidos
2. Estimar el riesgo de cada peligro: La estimación del grado de riesgo consiste en que para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando las consecuencias (severidad del daño) y la probabilidad que ocurra el hecho.
 3. Decidir si el riesgo es tolerable: En la valoración de los riesgos se obtiene la base para decidir si es necesario mejorar las medidas y controles de prevención existentes, o bien implantar unos nuevos, así como la prioridad que se debe dar a los mismos.

II. CHEKLIST UTILIZADO POR LA EMPRESA.

Nº	EMPRESAS: CONDICIONES ACUMPLIR	SI	NO	NA	Nº	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	NA
	ESPACIOS DE TRABAJO				8	¿Están todos los aparatos conectados a la puesta a tierra?	x		
1	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?	x			9	¿Existen sistemas de protección a contactos directos?	x		
	PROTECCIÓN CONT RINCENDIOS				10	¿Existen sistemas de protección a contactos indirectos?	x		
2	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?	x			11	¿Existe humedad o el piso se encuentra mojado habitualmente?		x	
3	¿Se registra el control de recargas y/o reparación	x			12	¿Los tableros se encuentran normalizados según la AEA (color de cables, material de instalación, puesta a tierra, etc.)?			x
4	¿Se registra el control de prueba hidráulica de matafuegos?	x			13	¿Los tableros se encuentran adecuadamente señalizados?	x		
5	¿Existen sistemas de detección de incendios?	x			14	¿Las llaves térmicas, disyuntor diferencial indican su correspondencia?	x		
6	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación?	x			15	EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL			
	RIESGO ELECTRICO				16	Otros:			

7	¿La instalación dispone de puestas a tierra?	x		17			
Los no cumplimiento, serán detallados al dorso del acta según el número de correspondencia.							

MATRICES DE RIESGOS

Uno de los métodos más utilizados por su simplicidad, es la matriz de riesgo de la norma IRAM 3801, en el cual se estima en una tabla la probabilidad del riesgo y la consecuencia que el mismo pueda tener y de acuerdo a esto se le da una valoración a través de una tabla de doble entrada que determina si el riesgo es trivial, moderado, tolerable, importante o intolerable. En las siguientes matrices se encuentran los análisis de riesgo realizados con la norma nombrada anteriormente de todos los sectores de la empresa. La tabla utilizada para la determinación del nivel de riesgo por las normas IRAM 3801 es la siguiente:

CONSECUENCIA PROBABILIDAD	LEVEMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE E DAÑINO
BAJA	Trivial (TR)	Tolerable (TO)	Moderado (MO)
MEDIA	Tolerable (TO)	Moderado (MO)	Importante (IM)
ALTA	Moderado (MO)	Importante (IM)	Intolerable (IN)

III. TABLA DE VALORACION DE LOS RIESGOS

NIVELES DE RIESGO	ACCION Y CRONOGRAMA
TRIVIAL	No se requiere acción específica
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, deben considerarse soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficiencia de las medidas de control.
MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisa una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en tiempo inferior al de los riesgos moderados.
INTOLERABLES	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo.

IV. MATRICES CUALITATIVAS DE RIESGO DE CADA SECTOR

SECTOR							SALON DE VENTAS		
TIPO DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICADO	PROB			CONSEC			ESTIMACION DEL RIESGO	CAUSAS
		B	M	A	LD	D	ED		
MECANICOS	Resbalones y caídas al mismo nivel		*		*			TOLERABLE	El piso pintado con epoxi puede llegar a ser resbaloso
	Caídas de personas desde altura	*				*		TOLERABLE	Uso de escaleras para alcanzar la parte superior del camión de simulacro
	Caídas de objetos desde altura	*			*			IMPORTANTE	Carteles de publicidad colocados provisoriamente con malos agarres
	Atrapamientos	*			*			TRIVIAL	Dentro del camión de simulacro espacio reducido
	Golpes o choques por objetos	*			*			TRIVIAL	Deslizamientos accidental de los carros móviles
	Cortes con objetos		*			*		MODERADO	Manipulación de cuchillas
	Pisadas de objetos	*			*			TRIVIAL	Falta de orden en el sector
ELECT	Contacto indirecto	*			*			TRIVIAL	Debido a la existencia de instalaciones eléctricas en los distintos sectores
INCENDIO	Incendios de sólidos	*				*		TOLERABLE	Almacenajes de materiales con alta carga de fuego
	Incendios eléctricos	*				*		MODERADO	Debido a la existencia de instalaciones eléctricas en los distintos sectores
CO FISI	Iluminación	*				*		TOLERABLE	Falta de iluminación en el sector de
ERGONOMIA	Carga de postura estática			*		*		MODERADO	Las promotoras mantienen una postura estática permanente y no cuenta con un asiento autoajutable para la tarea que realiza
	Levantamiento de cargas	*			*			TRIVIAL	Se trabaja con pesos inferiores a los 23Kg
	Diseño del puesto de trabajo	*			*			TRIVIAL	El espacio en el que circulan los empleados en los pasillos del camión es estrecho

SECTOR								ADMINISTRACION	
TIPO DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICADO	PROB			CONSEC			ESTIMACION DEL RIESGO	CAUSAS
		B	M	A	LD	D	ED		
MECANICO	Resbalones y caídas mismo nivel	*			*			TRIVIAL	El material del pisos es resbaloso
	Elect. Contacto indirecto	*			*			TRIVIAL	Posibilidad del almacenamiento de energía en los equipos utilizados (CPU)
INCENDIO	Incendios de sólidos		*		*			IMPORTANTE	Almacenamiento de carpetas y papeles
	Incendios eléctricos		*			*		IMPORTANTE	Debido a las existencias de un rack (servidor) en el sector
FISICO	Iluminación	*			*			TRIVIAL	Punto ciego en el hueco de acceso en el camión
ERGONOMIA	Carga de postura estática	*			*			TRIVIAL	Debido a mala regulación de los monitores del sector
	Carga física total	*			*			TRIVIAL	Posturas estáticas de las personas que trabajan en el sector
	Diseño del puesto de trabajo		*			*		MODERADO	Debido a la falta de silla autoajutable en el puesto

SECTOR								DEPOSITO	
TIPO DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICADO	PROB			CONSEC			ESTIMACION DEL RIESGO	CAUSAS
		B	M	A	LD	D	ED		
MECANIOS	Resbalones y caídas al mismo nivel	*			*			TRIVIAL	El suelo no presenta desniveles
	Caídas de		*			*		IMPORTANTE	Mal mantenimiento
	personas desde altura								del andamiaje
	Caídas de objetos desde altura	*					*	IMPORTANTE	Caída de objetos desde los estantes
	Atrapamientos		*			*		MODERADO	Manipulación de los carros móviles
	Golpes o por choques objetos	*				*		TOLERABLE	Deslizamiento accidental de los carros móviles
	Cortes con objetos		*		*			TOLERABLE	Manipulación de cuchillas
	Pisadas de objetos	*				*		TOLERABLE	Maderas con clavos
ELECT	Contacto indirecto	*			*			TRIVIAL	Debido a la existencia de instalaciones eléctricas en los distintos sectores
INCENDIO	Incendios de sólidos		*			*		IMPORTANTE	Almacenamiento de maderas y plásticos
	Incendios eléctricos	*				*		TOLERABLE	Instalación eléctrica para la cámara de frío
FISICOS	Ruido	*			*			TRIVIAL	Eventualmente se generan ruidos pero no superan los 80 dba
	Iluminación		*			*		MODERADO	Faltan lámparas en el sector de depósito
	Carga térmica	*			*			TRIVIAL	El techo es de estructura de chapa. Realizan trabajos en cámaras de fríos.
ERGONOM	Levantamiento de cargas	*			*			TRIVIAL	Acomodar la carga con fiambres y lácteos
TIPOS OTROS	Atropellamiento por vehículos	*			*			TRIVIAL	Ingreso de camiones para la descarga de mercaderías

Teniendo en cuenta la tabla anterior, se confecciona una lista de prioridades respecto al orden de los diferentes capítulos del presente trabajo, por lo cual bajo un criterio personal considero necesario comenzar por incendio ya que es el que presenta mayor riesgo en cada uno de los sectores analizados. A los riesgos mencionados en la tabla se le agregaran temas de suma importancia como gestión de residuos, capacitación, elementos de protección personal, y anexos con material de importancia para la obtención de los datos mencionados en todo el trabajo.

RIESGO-SECTOR	ESTIMACION
• Incendios	• Tolerable
• Riesgo Mecánico	• Moderado
• Riesgo Eléctrico	• Trivial
• Ergonomía	• Importante
• Riesgo Físico	• Tolerable
• Otros Riesgos	• -

Índice de Baja

Indica la cantidad de jornadas de trabajo se pierden en promedio en el año, por cada trabajador siniestrado

Jornadas perdidas = Trabajadores Siniestrados

$$\frac{22}{5} = 4.4 \%$$

Índice de Gravedad

Representa el N° de jornadas perdidas (no trabajadas) por accidentes con baja por cada mil horas trabajadas.

Jornales caídos x 1000 = N° de Horas trabajadas

$$\frac{22 \times 1000}{16128} = 1,36\%$$

Índice de Muerte

Indica la cantidad de trabajadores que fallecen, en un periodo del año, por cada un millón de trabajadores expuesto.

Trabajadores fallecidos x 1000000 = Trabajadores expuestos

NOTA: No existen datos de trabajadores fallecidos en este año por lo tanto el índice nombrado anteriormente no se tendrá en cuenta.

V. MATRICES NUEVAS Y CUALITATIVAS DE RIESGO DE CADA SECTOR

SECTOR								SALON	
TIPO DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICADO	PROB			CONSEC			ESTIMACION DEL RIESGO	CAUSAS
		B	M	A	LD	D	ED		
MECANICOS	Resbalones y caídas al mismo nivel		*		*			TOLERABLE	El piso pintado con epoxi y puede llegar a ser resbaloso
	Caídas de personas desde altura	*				*		TOLERABLE	Uso de escaleras para alcanzar la parte superior de los estantes del depósito del salón
	Caídas de objetos desde altura		*			*		MODERADO	Mala estiba de los objetos almacenados en las estanterías
	Golpes o choques por objetos	*			*			TRIVIAL	Falta de orden en el sector de depósito
	Cortes con objetos		*			*		MODERADO	Las herramientas no se encuentran en fundas, uso de herramientas inadecuadas
	Pisadas de objetos	*			*			TRIVIAL	Falta de orden en el sector
ELECT	Contacto indirecto	*			*			TRIVIAL	Debido a la existencia de instalaciones eléctricas en los distintos sectores

INCENDIO	Incendios de sólidos	*				*	TOLERABLE	Almacenamiento de materia clase AI
	Incendios eléctricos	*				*	TOLERABLE	El tablero general se encuentra en este sector, pero cuenta con los medios de extinción
FISICO	Iluminación	*				*	TOLERABLE	Falta de iluminación en el pasillo en dirección al sector deposito principal
ERGON	Levantamiento de cargas	*				*	TRIVIAL	Se trabaja con pesos inferiores a los 23Kg
	Diseño del puesto de trabajo	*				*	TRIVIAL	El espacio en el que circulan los vendedores en los pasillos del salón es estrecho
TIPOSS OTRO	Choque de vehículos	*				*	TOLERABLE	Transito el auto elevador y de la Camioneta

SECTOR							DEPOSITO	
TIPO DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICADO	PROB			CONSEC		ESTIMACION DEL RIESGO	CAUSAS
		B	M	A	LD	D		
MECANICOS	Resbalones y caídas al mismo nivel	*			*		TRIVIAL	El suelo no presenta desniveles
	Caídas de personas desde altura		*			*	MODERADO	Mal mantenimiento del andamiaje
	Caídas de objetos desde altura	*					MODERADO	Caída de objetos desde los estantes
	Atrapamientos		*			*	MODERADO	Manipulación de los carros móviles
	Golpes o choques por objetos	*				*	TOLERABLE	Deslizamiento accidental de los carros móviles
	Cortes con objetos		*		*		TOLERABLE	Manipulación de cuchillas
	Pisadas de objetos	*				*	TOLERABLE	Maderas con clavos
ELECT	Contacto indirecto	*					TRIVIAL	Debido a la existencia de instalaciones eléctricas en los distintos sectores
INC EN D IO	Incendios de sólidos		*			*	MODERADO	Almacenamiento de maderas y plásticos

	Incendios eléctricos	*			*		OLERABLE	Instalación eléctrica para la cámara de frío
FISICOS	Ruido			*			TRIVIAL	Eventualmente se generan ruidos pero no superan los 80dba
	Iluminación		*		*		MODERADO	Faltan lámparas en el sector de deposito
	Carga térmica	*		*			TRIVIAL	El techo es de estructura de chapa. Realizan trabajos en cámaras de fríos.
ERGONOMIA	Levantamiento de cargas			*			TRIVIAL	Acomodar la carga con fiambres y lácteos
TIPOS OTROS	Atropellamiento por vehículos	*		*			TRIVIAL	Ingreso de camiones para la descarga de mercaderías

SECTOR							ADMINISTRACION	
TIPO DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICAD	PROB			CONSEC		ESTIMACION	CAUSAS
								El cerámico del piso
	Contacto indirecto Incendios de sólidos	*			*		TRIVIAL	Posibilidad del almacenamiento de energía en los equipos utilizados
	Incendios eléctricos		*		*		TOLERABLE	Almacenamiento de carpetas y papeles
			*		*		MODERADO	Debido a las existencias de un rac (servidor) en el sector
	Iluminación	*			*		TRIVIAL	Punto ciego en el hool de acceso a la administración
	Carga de postura estática	*			*		TRIVIAL	Debido a mala regulación de los monitores del sector
	Carga física	*			*		TRIVIAL	Posturas estáticas de
	Diseño del puesto de		*		*		MODERADO	

Nota: Considerando que se realizó un nuevo análisis de riesgo, se observó en las nuevas matrices un cambio en los resultados, es por eso que se tomaron nuevas medidas y recomendaciones.

Tabla de riesgo según orden de prioridad por sectores

RIESGO-SECTOR	SALON	ADMINISTRACION	DEPOSITO PRINCIPAL
Incendios	Tolerable	Moderado	Tolerable
Riesgo Mecánico	Moderado	Trivial	Moderado
RiesgoEléctrico	Trivial	Tolerable	Trivial
Ergonomía	Trivial	Moderado	Trivial
Riesgo Físico	Tolerable	Trivial	Moderado
Otros Riesgos	-	-	Trivial

Teniendo en cuenta la tabla anterior, se confecciona una lista de prioridades respecto al orden de los diferentes capítulos del presente trabajo, por lo cual bajo un criterio personal se considera necesario comenzar por incendio ya que es el que presenta mayor riesgo en cada uno de los sectores analizados. A los riesgos mencionados en la tabla se le agregaran temas de suma importancia como gestión de residuos, capacitación, elementos de protección personal, y anexos con material de importancia para la obtención de los datos mencionados en todo el trabajo.

VI. RECOMENDACIONES PARA REDUCIR EL RIESGO

Medidas preventivas	ACCION
Capacitación en higiene y seguridad	Crear una cultura de seguridad en los operarios y personal administrativo a travésde la concientización.
Uso de EPP	Promover el correcto uso de los elementos de protección personal e informar la importancia de su uso
Uso de extintores	Que los mismos empleados sean capaces de extinguir un incendio en su fase inicial de manera eficaz y segura.
Evacuación	Que los empleados de los diferentessectores puedan desalojar el edificio de forma rápida y segura.
Orden y limpieza	Dejar libre las vías de evacuación, y disminuir riesgos de caídas por tropiezo y agilizar la atención a clientes y a las personas q buscan las mercaderías.

El presente Anexo es generado con el fin de proporcionar a la empresa un resumen general de las condiciones de higiene y seguridad laboral analizadas a través del trabajo de campo integrador realizado en las instalaciones.

VII. RECOMENDACIONES SALON

TIPO DE RIESGO	SECTOR SALON
ORDEN Y LIMPIEZA	Mantener los equipos de emergencia libres de obstáculos y en lugares de fácil acceso para su uso en forma inmediata
	Mantener los productos almacenados o material de estantería a una distancia mínima de 1 m del techo a fin de evitar incendios
	Todos los pasillos, desde el fondo hasta la puerta, deben tener como mínimo 1,10 m de ancho
	Realizar y aplicar un programa de eliminación de mercadería en desuso y residuos a fin de evitar riesgos de incendio, caídas y golpes
ERGONOMICO	Es aconsejable incorporar un asiento auto-ajutable en el sector de la caja del salón.
	Es de importancia promover las buenas prácticas y costumbres de levantamiento y manipulación de cargas
ELECTRICO	Es aconsejable incorporar protección mecánica en el tablero eléctrico ubicado en el extremo del salón.
	El sistema debe estar debidamente señalizado. Así también identificar la correspondencia de cada llave e interruptor en el tablero principal y tableros seccionales
	Es necesario realizar un programa de mantenimiento preventivo que incluya la prueba de disyuntores, puesta a tierra y luces de emergencia

RECOMENDACIONES ADMINISTRACION

TIPO DE RIESGO	SECTOR
	Administración
ORDEN Y LIMPIEZA	Mantener los equipos de emergencia libres de obstáculos y en lugares de fácil acceso para su uso en forma inmediata
	Disponer un lugar para el acopio de cajas con documentación
ERGONOMICO	Darles altura suficiente a todos los monitores del sector para que quede a la altura del plano de visión y evitar problemas en la columna cervical.
ELECTRICO	El sistema debe estar debidamente señalado. Así también identificarla correspondencia de cada llave e interruptor en el tablero principal y tableros seccionales
	Es necesario realizar un programa de mantenimiento preventivo que incluya la prueba de disyuntores, puesta a tierra y luces de emergencia

VIII. CONCLUSIÓN DEL ANALISIS DE RIESGO REALIZADO

La Empresa: La Empresa lácteos El Milagro se encuentra día a día con la intención de mejorar en todos sus sectores; fue de gran ayuda el ingreso que me permitieron en la misma para que así poder juntos lograr mejorar sectores que poseían algunas falencias.

Y a su vez agradecer por dejarme formar parte de su equipo de trabajo para el año entrante 2025.

Respecto a la empresa debo destacar la buena predisposición de todo el personal de la empresa para todo tipo de actividades que realizaron para permitirme hacer la evaluación de los puestos de trabajo. El respeto con el que me trataron me hizo sentir y vivir una experiencia única ya que me sentí un compañero más de ellos, logré conocer a gran parte del personal y recorrí toda la instalación por lo que estoy más que satisfecho con lo realizado en el Proyecto Final de campo.

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE
AGRUPACIONES



SANTO TOMÁS DE AQUINO

**Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el
Trabajo**

PROYECTO FINAL INTEGRADOR ETAPA 2

Nombre del proyecto:

Higiene y Seguridad en el Trabajo “Distribuidora El
Milagro – Distribuidora de Lácteos”

Docente a cargo: Ing. Gabriel Bergamasco.

Alumno: Ruiz, Claudio.

Centro Tutorial: Fundación Aurora

OBJETIVOS GENERALES

Realizar un análisis de riesgo de la organización con el fin de mejorar las condiciones de trabajo evitando con ello accidentes y enfermedades generadas por el trabajo ya sea dentro de la institución como en el trabajo extraordinario que se realiza en las calles.

Los objetivos perseguidos son:

1. Establecer actuaciones necesarias para prevenir todo tipo de riesgos hacia los funcionarios, concurrentes y empleados del inmueble.
2. Analizar condiciones de Higiene y Seguridad.
3. Relevar el total de las actividades asociadas al establecimiento.
4. Análisis de cada elemento del mismo.
5. Identificación de los riesgos y evaluación de los riesgos.
6. Soluciones técnicas y medidas correctivas.
7. Ofrecer una base de procedimientos para disponer una estrategia de
8. Prevención de riesgos laborales

ALCANCE

El Proyecto pretende llegar a las instalaciones, personal operativo, personal, Dirección General, y terceros, actividades y tareas relacionadas con la carga, descarga de mercaderías y reposición de las mismas.

ELECCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

El puesto de trabajo en el que se optó trabajar fue operario de depósito en las instalaciones de una Distribuidora de Lácteos "El Milagro". Ya que, mediante el estudio realizado, se detectaron los riesgos más significativos; Riesgo Eléctrico debido a que en el sector de depósito los tableros eléctricos no tienen la tapa con traba, por lo tanto, cualquier operario tiene fácil acceso.

Además, debido a las tareas de carga, descarga, reposición y cortes de fiambres se presentan Riesgos Mecánicos, y por el acopio de gran cantidad de pallets presenta riesgos de Incendios Significativos que procederemos a desarrollar al igual que la Evacuación correspondiente del Inmueble.

RIESGO ELECTRICO

El riesgo eléctrico se lo define como la posibilidad de circulación de la corriente eléctrica a través del cuerpo humano.

- Choque eléctrico por contacto con elementos bajo tensión (contacto eléctrico directo).
- Choque eléctrico por contacto con masas puestas accidentalmente bajo tensión (contacto eléctrico indirecto).
- Quemaduras por choque o por un arco eléctrico.
- Caídas o golpes como consecuencia de choque o arco eléctrico.

MARCO LEGAL

- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587/72
- Decreto Reglamentario 351/79:
- Ley 7.469 Establece como norma técnica para el proyecto, construcción, mantenimiento y modificación de las obras o instalaciones eléctricas, públicas o privadas en el territorio de la provincia de Salta.

Resolución SRT 900/15

- **ANEXO I-TITULO V:** Capitulo XIV. "Instalaciones eléctricas": Art. 95 al 102
- **ANEXO VI:** Correspondiente al Capítulo XIV "Instalaciones eléctricas"

Ley Provincial 7469/07

- **Designa las revisiones de instalaciones eléctricas al COPAIPA para todo tipo de proyectos, construcciones, mantenimiento y modificaciones en obras ya sean éstas públicas o privadas que se ejecuten en la provincia de Salta. CTM-004**

La presente tiene por objeto establecer los Requisitos esenciales de Seguridad, conforme al Artículo 2, 5, 9 y 10 del **Decreto N° 3473/07** reglamentario de la **Ley N° 7469**, para la documentación técnica a ser presentada para una instalación eléctrica de un inmueble existente.

ANEXO VI

CAPITULO 14 - Instalaciones eléctricas

Indica que tanto las instalaciones y equipos eléctricos como los materiales y equipos que se utilicen en instalaciones eléctricas, deben cumplir con las normas técnicas correspondientes. Incluye medidas de seguridad. Amplía en Anexo VI.

ANEXO VI: Instalaciones Eléctricas: Incluye definiciones y terminología, y Capacitación. Trabajos y maniobras en instalaciones eléctricas, Condiciones de seguridad de las instalaciones eléctricas.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA EMPRESA

El Tablero general de corte se encuentra compuesto por tres piezas importantes que son:

DISYUNTOR DIFERENCIAL

Aparato de protección que es obligatorio colocar en todas las instalaciones y que tiene como misión interrumpir el circuito cuando se produzca una derivación evitando de esta forma cualquier accidente de las personas.

PUESTA A TIERRA:

Para evitar una descarga eléctrica se exige que todos los equipos con partes metálicas dispongan de conexión para toma de tierra. Identificada por los colores AMARILLO/VERDE.

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO:

Los interruptores termo magnéticos o térmicas, están compuestos por dos partes fundamentales, como lo indica la palabra: una **parte magnética** y otra **parte térmica**. El **relé magnético** es la parte encargada de la protección contra **cortocircuitos** y el **relé térmico** es la parte del interruptor automático encargada de la protección contra **sobrecargas**.

SEÑALIZACIÓN: Las señales para electricidad al igual que para las industriales sirven para ofrecer la mayor seguridad e información a los trabajadores o personas que maniobren o se encuentren cerca de un área cuyo peligro latente es el alto voltaje.

Para el desarrollo del presente capítulo tomo en cuenta el artículo 14 del decreto reglamentario 351, donde establece que los equipos eléctricos de los establecimientos deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o cosas.

Efectos de la electricidad en función de la intensidad de la corriente:

Al suponer la resistencia del cuerpo constante la corriente aumenta al aumentar la tensión (Ley de Ohm). Si la resistencia del cuerpo se supone variable la corriente aumenta con la humedad del terreno.

Valores de corriente entre 1 a 3 miliamper, no ofrecen peligro de mantener el contacto permanentemente. Ninguna sensación o efecto, umbral de sensación.

Valores de corriente de 8 miliamper, aparecen hormigueo desagradable, choque indoloro y un individuo puede soltar el conductor ya que no pierde control de sus músculos. Efecto de electrización.

Valores mayores de 10 miliamper, el paso de corriente provoca contracción muscular en manos y brazos, efectos de choque doloroso, pero sin pérdida del control muscular, pueden aparecer quemaduras. Efectos de tetanización. Entre 15 a 20 miliamper este efecto se agrava.

Valores entre 25 a 30 miliamper la tetanización afecta los músculos del tórax provocando asfixia.

Valores mayores de miliamperes con menor o mayor tiempo de contacto aparece la fibrilación cardiaca la cual es mortal. Son contracciones anárquicas del corazón.

IX. Efectos de la electricidad en función del Tiempo de contacto o circulación

No solamente la intensidad de corriente es la que provoca los efectos sino también el tiempo de contacto o circulación de la misma por el cuerpo.

Durante el período de inhibición nerviosa provocada por el shock eléctrico, la respiración y la circulación cesan, dando lugar a lesiones que pueden ser irreversibles sin reanimación inmediata. Estas se denominan lesiones encefálicas. Generalmente cuando la corriente atraviesa el bulbo o cerebro.

En el siguiente cuadro se explica de manera simplificada los efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano.

EFECTOS			
	Directos	Indirectos	
Inmediatos	Paro cardíaco	Secundarios	Lesiones cerebrales
	Quemaduras internas		Gangrenas
	Calambres		Problemas renales
	Tetanización o Contracción muscular		Trastornos mentales
	Fibrilación ventricular		
	Inhibición de centros nerviosos		

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACCIDENTES ELÉCTRICOS EN EL CUERPO HUMANO



SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA

TABLERO PRINCIPAL



Fotografía tapa y contratapa del tablero.



El Tablero cuenta con la protección debida contra el acceso de personas a partes activas peligrosas con el dedo ($O > 12,5 \text{ mm}$), por lo tanto, se permite la presencia permanente de personas en este sector.

TABLERO PRINCIPAL:

Es compacto con una estructura rígida auto portante cajas fabricadas mediante policarbonato, alcanzan una gran resistencia a los impactos, autoextinguibilidad, resistencia a los rayos UV, ya que es necesario para el funcionamiento seguro y en acuerdo con las determinadas especificaciones a tener en cuenta además de las normas de seguridad vigentes

Material Aislación



Clase II (material aislante y Certificar Norma IEC 60670-24).

Cumplen con el IP mínimo (IP54 a la intemperie o IP41 o IP31D en interiores).

Debe ser apto para operarse por personas BA1.

Fácilmente accesible e identificable.

Posee en la puerta el símbolo de “Riesgo Eléctrico”



PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS EN CIRCUITOS TERMINALES:

TODOS los circuitos terminales están protegidos por un interruptor diferencial de $I_{Pn}=30\text{mA}$ que cumpla con la norma IEC 61008 (o IRAM-NMIEC 61008 o IRAM 2301).

Notar que el ID es una medida de protección complementaria y obligatoria contra contactos directos y a la vez protege contra contactos indirectos en circuitos terminales (siempre en conjunto con una correcta PAT y su PE).

PAT: Puesta a tierra.

PE: Conductores de protección.

Tomacorrientes:

En los relevamientos realizados se encontró que las instalaciones cuentan con los tomacorrientes conforme a norma IRAM 2071.

En los relevamientos es posible encontrar tomacorrientes binorma IRAM 63072 (estos ya no se fabrican).



Dentro de la empresa en cuestión no hay riesgo de contactos directos. Por otro lado, el riesgo de contacto indirecto va a estar siempre presente debido al uso de herramientas eléctricas y máquinas motorizadas de alimentación eléctrica.

La empresa cuenta con el tendido de los circuitos eléctricos embustido en la pared. Contando con un tablero principal que se encuentra en uno de los extremos del salón y posee llave térmica, disyuntor diferencial, puesta a tierra y es sistema trifásico. Los tableros secundarios se encuentran en el salón propiamente dicho, en el sector administración y en cada una de las naves del depósito.

Posee puesta a tierra distribuida en toda la red existiendo conectividad a todas las tomas y equipos instalados.

A los fines de que la empresa pueda realizar un chequeo general de las instalaciones eléctricas, propongo la siguiente check-list:

X. INSTALACION ELECTRICA

CHECK LIST SEGUN CTM 004- CONDICIONES MINIMAS EN INSTALACIONES ELECTRICAS			
1) Tablero Principal (TP)	SI	NO	Obs.
<ul style="list-style-type: none"> El gabinete del Tablero Principal ¿es de aislación Clase II 			
<ul style="list-style-type: none"> El gabinete tiene partes con tensión accesibles al personal? 	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> El tablero es fácilmente accesible e identificable? 	X		
<ul style="list-style-type: none"> El tablero debe poseer en su puerta el símbolo de "Riesgo Eléctrico". 	X		
2) Protección contra sobre corrientes			
<ul style="list-style-type: none"> Existe interruptor auto matico para corte total de la instalación (ITM)? 	X		
3) Protección contra contactos en los circuitos terminales			
<ul style="list-style-type: none"> Existe interruptor diferencial de $I_n=30\text{ma}$ protegiendo los circuitos terminales de la instalación? 	X		
4) Protección contra contactos en los circuitos seccionales			
<ul style="list-style-type: none"> Están protegidos los tableros seccionales contra los contactos directos e indirectos? 	X		
5) Tomacorrientes			
<ul style="list-style-type: none"> ¿Los tomacorrientes son conformes a la norma IRAM 2071(3 patas planas)? 	X		
<ul style="list-style-type: none"> ¿Existen tomacorrientes bajo norma IRAM 63072? 		X	
6) Puesta tierra de las partes conductoras			

accesibles (masas eléctricas).			
• ¿Esta recorrida la instalación por un conductor de protección PE?	X		
• ¿Están conectados tomacorrientes, cajas, tableros y otras partes metálicas accesibles al conductor PE?	X		
• ¿Es el conductor PE, bicolor verde amarillo y respeta la sección mínima?	X		
7) Toma de tierra de protección- Puesta a tierra de la instalación (PAT).			
• ¿Tiene la instalación electrodos específicos (jabalina y conductor) que formen la toma de tierra puesta a tierra (PAT) de la instalación?	X		
• ¿Está conectada el Conductor de protección PE?	X		
• ¿El valor de la resistencia de la PAT debe ser $R_{PAT} \leq 40 \text{ OHM}$?	X		
8) Instalación de Acometida o de Suministro.			
¿Es segura la instalación de la acometida, cumple las condiciones del típico de EDESA?	X		
9) Iluminación de emergencia (para locales comerciales o institucionales)			
• ¿Existe iluminación de emergencia en los sitios adecuados para la evacuación?	X		

Iluminación de emergencia

Existencia de iluminación de emergencia o Luminaria Autónoma de Emergencia.

- Dichas luminarias son suficientes para permitir la correcta evacuación (sin pánico ni peligro) del local en cuestión

RECOMENDACIONES

- Es de vital importancia que la totalidad de los cables se encuentren embutidos, a fines de evitar la ruptura de los mismos y provocar accidentes por shock eléctrico.
- Reemplazar los alargadores utilizados en el sector depósito.

- No utilizar la zapatilla en el depósito para conectar radio u otro artefacto, debido a que se encuentra en mal estado.
- No enrollar los cables de los diferentes artefactos alrededor de los mismos.
- Verificar los equipos eléctricos y las herramientas de mano antes de su uso (cables, llaves, enchufes)
- No tirar del cable para desenchufar los equipos.
- Adiestrar a los empleados sobre los riesgos de las instalaciones de alta y baja tensión.

Establecer un programa de inspecciones de tableros, verificando lo siguiente:

- Limpieza general.
- Ajuste de barras.
- Verificar puesta a tierra.
- Operación de interruptores.
- Circuito de enclavamiento.

A continuación, se propone un procedimiento para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas para ser implementado por la empresa:

El mantenimiento de las instalaciones eléctricas se realiza con personal externo con título habilitante y matriculado en el correspondiente colegio profesional.

Inspección visual: una vez por mes.

TABLERO PRINCIPAL:

-Comprobar el correcto funcionamiento de las protecciones (térmicas y disyuntores diferenciales).

-Verificar que la puerta o tapa permanezca cerrada.

-Verificar la existencia de identificación de circuito.

10.1.1 Tableros seccionales:

- Observar que se mantengan bien identificados y libres de obstáculos. Todo el personal debe conocer la ubicación de los mismos.
- Verificar que las puertas permanezcan cerradas.
- Verificar que los conductores de puesta a tierra estén perfectamente conectados a la placa de borne de toma a tierra.

Verificar el correcto funcionamiento de los interruptores automáticos por corriente diferencial de cada circuito.

- Observar calentamiento anormal. Falsos contactos.

10.1.2 Llave de luz

Observar su correcto funcionamiento, que las tapas estén colocadas en su lugar y que no presenten rajaduras o estén rotas en caso contrario proceder a su cambio.

10.1.3 Toma Corrientes

- Observar que no estén flojos o sueltos, que las tapas estén en su lugar y que no presentan rajaduras o rotura en caso contrario proceder a su reposición.
- Si las tomas corrientes no tienen puesta a tierra proceder a su reemplazo a otro con puesta a tierra.

10.1.4 Cajas de Empalme y Derivación

Verificar que posean su tapa correctamente colocadas y que no haya cables salientes, caso contrario proceder al ordenamiento de los conductores y reemplazo de la tapa.

10.1.5 Puesta a Tierra

Verificar la correcta conexión del conductor de protección al electrodo de puesta a tierra a tableros a cajas de conexión o cajas de derivación y a toma corrientes observando su continuidad.

10.1.6 Artefacto de iluminación

- Verificar su correcta colocación, funcionamiento, limpieza
- Iluminación de emergencia
- Verificar su correcta colocación
- Mantenimiento periódico
- Periodo una vez por año.

10.1.7 Efectuar lo siguiente

Medición de resistencia de aislación (valor mínimo 220000 ohm para circuito de 220 volts)

Medición de puesta a tierra valor deseable menor a 5 ohm

Medición de continuidad del conductor de protección de puesta a tierra.

Medición de caídas de tensión entre el tablero principal y cualquier punto de la instalación (no será mayor al 3 % para iluminación y del 5 % para fuerza motriz en régimen permanente o del 15 % en arranque.

Medición de corriente en cada circuito, en cada línea seccional y línea principal. Registro escrito de mantenimiento.

Se deberá llevar un registro escrito de lo actuado. Observando variaciones con respecto a mantenimientos anteriores a fin de adaptar medidas preventivas.

CONCLUSIÓN

Se concluye que las instalaciones de la empresa se encuentran en buen estado y en mejora continua a través del cumplimiento de las recomendaciones hechas por el servicio de higiene y seguridad de la misma. Los elementos utilizados en la instalación son de muy buena calidad y cumplen con todas las normas tanto de calidad como de seguridad, por lo que se califica a la instalación de la empresa como muy buena, debiendo mejorar en ciertos aspectos que se recomendaron anteriormente.

RIESGO MECANICO

El riesgo mecánico es aquel que en caso de no ser controlado adecuadamente puede producir lesiones corporales tales como cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes por objetos desprendidos o proyectados, atrapamientos, aplastamientos, quemaduras, etc. puede producirse en toda operación que implique manipulación de herramientas manuales (motorizadas o no), maquinaria (por ej.: fresadoras, cuchillas, lijadoras, tornos, taladros, prensas, etc.), manipulación de vehículos, utilización de dispositivos de elevación (grúas, puentes grúa, etc.).

Marco Legal

- ◆ Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587/72
 - ❖ Decreto Reglamentario 351/79: **ANEXO 1**
 - ❖ TITULO V “Máquinas y herramientas”:
 - Capítulo 15 “máquinas y herramientas” Art 103 al 113.
 - ❖ TITULO VI “Protección personal del trabajador”:
 - Capítulo 19 “equipos y elementos de protección personal” Art 189, Art191 al 195, Art 197 al 198.

Los riesgos mecánicos más comunes son:

- ❖ Golpes, cortes y atrapamientos contra objetos.
- ❖ Choques contra objetos inmóviles.
- ❖ Golpes/cortes por objetos y herramientas.
- ❖ Atrapamientos por o entre objetos.
- ❖ Proyección de fragmentos o partículas.

En el Decreto Reglamentario 351/79, capítulo 15 “Máquinas y herramientas”, establece la obligatoriedad de utilizar protecciones en todo elemento móvil accesible al trabajador (vástagos, varillas, manivelas, etc.) y en transmisiones (árboles, acoplamientos, correas, engranajes, mecanismos de fricción, poleas, etc.). Los mismos deben cumplir con las características de diseño, establecidas en el mencionado Decreto.

El propósito básico de resguardar las máquinas es el de proteger y prevenir contra lesiones, a causa de:

1. Contacto directo con las partes móviles de una máquina.
2. Trabajo en proceso (en una sierra circular, rebabas de una máquina herramienta, salpicadura de metal caliente o de sustancias químicas, etc.).
3. Falla mecánica.
4. Falla eléctrica.

5. Falla humana a causa de curiosidad, distracción, fatiga, indolencia, preocupación, enojo, enfermedad, temeridad deliberada, etc.

PROTECCION

Los acoplamientos, poleas, correas, engranajes, mecanismos de fricción, vástagos, émbolos, manivelas u otros elementos móviles que sean accesibles al trabajador por la estructura de las máquinas, se protegen o aislarán adecuadamente.

En ellas se instalarán las protecciones más adecuadas al riesgo específico de cada uno.

Las partes de las máquinas y herramientas en las que existan riesgos mecánicos y donde el trabajador no realiza secciones operativas, dispondrán de protecciones eficaces, tales como cubiertas, pantallas, barandas y otras. Que cumplirán los siguientes requisitos:

1. Eficaces por su diseño.
2. De material resistente.
3. Desplazables para el ajuste o reparación.
4. Permitirán el control y engrase de los elementos de las máquinas.
5. Su montaje o desplazamiento sólo podrá realizarse intencionalmente.
6. No constituirán riesgos por sí mismos.
7. Constituirán parte integrante de las máquinas.
8. Actuarán libres de entorpecimiento.
9. No interferirán, innecesariamente, al proceso productivo normal.
10. No limitarán la visual del área operativa.
11. Dejan libres de obstáculos dicha área.
12. No exigirán posiciones ni movimientos forzados.
13. Protegerán eficazmente de las proyecciones.

RIESGOS MECANICO POR SECTORES

SALON DE VENTAS



Los riesgos mecánicos presentes en el salón están dados por la máquina cortadora de fiambres donde se observa riesgo de corte.

También está presente el riesgo dado por distintas herramientas manuales como las cuchillas.

Y también está presente el riesgo por caída de persona al mismo nivel.

Por golpes con objetos móviles como los carros para transporte de mercaderías.

En el sector administración el único riesgo referido al presente capítulo está dado por caída de persona al mismo nivel, teniendo en cuenta las condiciones del piso que puede ser resbalosa, para lo cual no se requiere una acción específica.

TIPOS DE RESGUARDOS

Para eliminar los peligros involucrados en la operación de máquinas, se pueden fabricar resguardos e instalarse en las zonas peligrosas o el equipo puede rediseñarse para que no tenga partes peligrosas expuestas.

Los tipos de resguardos que se usan para hacer segura la maquinaria son:

- Resguardo fijo.
- Resguardo móvil.

- Resguardo móvil con enclavamiento
- Resguardo móvil con enclavamiento y bloqueo
- Resguardo móvil asociado al mando
- Resguardo regulable

USO DE ESCALERA CON PLATAFORMAS

El personal que hace trabajos de reposición en algún momento de su jornada laboral tiene que recurrir al uso de escalera con plataformas para poder sacar algún producto específico, el cual no se encuentra exhibido y haya sido solicitado por algún cliente.



Durante el relevamiento para realizar el trabajo final se observó el uso de escalera de mano por parte de los reposidores, realizando el ascenso y descenso sin los tres puntos de apoyo (manos y pies).

Recomendando sustituir la escalera de mano por una escalera con plataforma, dicha recomendación fue aceptada por la gerencia dando lugar a la adquisición de dicha escalera y así minimizar los riesgos asociados a la tarea.

Garantizando una superficie de trabajo más amplia, segura y estable para el operario, permitiéndole realizar sus tareas a niveles superiores con todas las garantías.

RIESGOS ASOCIADOS POR EL USO DE LA ESCALERA

10.1.8 Caídas de altura debido a:

- Desequilibrio al subir la escalera.
- Rotura de algún peldaño o montante.
- Resbalones en peldaños (peldaño sucio, calzado inadecuado, suela del zapatosucia, etc.).

- Subir o bajar de una escalera de espaldas a ella.
- Mala posición del cuerpo, manos o pies.
- Atrapamientos.
- Caídas de objetos sobre personas.
- Contactos eléctricos directos e indirectos, por realizar trabajos cerca de líneas eléctricas.

10.1.9 Caída de objetos sobre otras personas

En todo momento haya que procurar que no existan personas en el área donde se está utilizando la escalera.

10.1.10 Contactos eléctricos directos o indirectos

Este riesgo es más común durante el empleo de escalera metálica en trabajos de electricidad o próximos a conducciones eléctricas. No debemos olvidar que las escaleras de madera cuando están mojadas pueden ser conductoras de la electricidad.

10.1.11 Durante el trabajo se debe tener en cuenta

- No situar la escalera detrás de una puerta que previamente no se ha cerrado. En el caso de ser necesario trabajar detrás de una puerta debemos asegurarnos de que esta no podrá ser abierta accidentalmente.
- Apoyar la escalera en lugares limpios y libres de obstáculos.
- No situarla en el paso de peatones o vehículos y si fuera necesario debemos balizarla o situar una persona que avise de la circunstancia.
- Las superficies de apoyo deben ser planas, horizontales, resistentes y no deslizantes.
- No se debe situar una escalera sobre elementos inestables o móviles (cajas, bidones, planchas, etc.).
- No deben utilizar escaleras personas que sufran algún tipo de vértigo o similares.
- Para subir a una escalera se debe usar calzado que sujete bien los

pies. Las suelas deben estar limpias de grasa, aceite u otros materiales deslizantes.

- No sobrepasar nunca la carga máxima de la escalera recomendada por el fabricante.
- Utilizar las escaleras de mano siguiendo las indicaciones y limitaciones del fabricante.
- La escalera solo debe ser utilizada por una persona durante la realización de los trabajos.

10.1.12 Mantenimiento de las Escaleras

- Limpiar
- Almacenar en lugar seco y en posición horizontal, sujetas a soportes o protegidas de las condiciones ambientales
- Revisar antes de cada uso
- Realizar una revisión documentada por parte de personal responsable de seguridad al menos 1 vez al año.

SECTOR DEPÓSITO Y SALÓN DE VENTAS

La empresa en su mayor parte cuenta con los riesgos derivados de la manipulación de cargas en los sectores de depósito y en el salón de ventas, es por eso que la empresa mecanizó la carga y descarga de mercaderías mediante el uso de zorras hidráulicas y eléctricas.



ZORRA ELECTRICA TRACCIONARIA

Son máquinas muy versátiles ya que se pueden adaptar a múltiples trabajos: carga y descarga de camiones, traslados cortos de pallets y contenedores o servicio de medios auxiliares para operaciones de picking (proceso de recogida de material extrayendo unidades o conjuntos empaquetados de una unidad de empaquetado superior que

contiene más unidades que las extraídas). También se utilizan como elementos auxiliares para la alimentación de zonas de toma, que son posiciones dentro del depósito en donde se colocan las unidades de carga para que auto elevadores de todo tipo, las recojan y las ubiquen en sus lugares correspondientes.

Con Opcional de plataforma rebatible para operador a bordo. Esta zorra eléctrica cuenta con una seguridad en reversa que reduce los riesgos del operador.

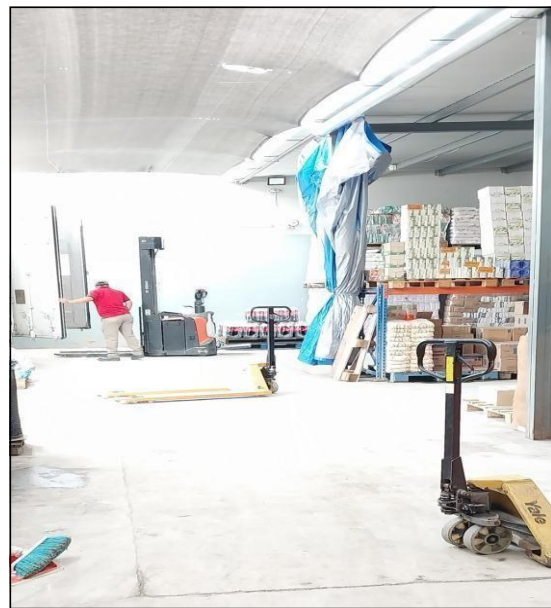
Control auto-freno que provee frenado automático cuando se libera el comando de movimiento.

Este modelo de zorra eléctrica tiene una terminación Standard con pintura epoxi en polvo que resiste a la corrosión.

Las ruedas en hierro poliuretano con rodillos en tándem.

El modelo de zorra eléctrica presentado es apto para 1200 y 2000 kg.

ZORRA HIDRÁULICA MANUAL



Permite el traslado económico y seguro de pallets, tarimas y recipientes a nivel piso que no deban ser estibados inmediatamente, evitando el uso de equipos automotrices de alto costo operativos manejados por personal especializado. La carga se eleva sin esfuerzo accionando la misma manija que se usa para la traslación. La manija de comando esta provista de un sistema automático de seguridad que mantiene en posición vertical cuando se estaciona la zorra, evitando accidentes.

10.1.13 Los Riesgos en la Operación de este Tipo

- Caída de Materiales.
- Choques contra objetos.
- Choques o atropello de personas.
- Caída de personas al mismo nivel.

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

Utilizar útiles de buena calidad, correctamente diseñados, que tengan la dureza apropiada y los mangos o asas bien fijos. Hay que seleccionar las herramientas correctas para cada trabajo y no usarlas para otros fines que no sean los suyos específicos, ni sobrepasar las prestaciones para las que técnicamente han sido concebidas. Por ejemplo, no se deben emplear los cuchillos como palancas, los destornilladores como cinceles, los alicates como martillos, etc.

Verificar el buen estado de conservación de las herramientas antes de usarlas (los mangos sin astillas, que no estén rotas ni oxidadas, etc.). Si presentan cualquier deficiencia, deben retirarse inmediatamente para su reparación o sustituirse por otra. Es importante realizar revisiones periódicas de las herramientas.

Guardar las herramientas ordenadas, limpias y en un lugar seguro. El desorden dificulta la selección del utensilio preciso y conduce a que se usen otros menos adecuados. Se deben guardar en un lugar específico (cajones, cajas, maleta de compartimentos, armarios, paneles de pared o cuarto de herramientas)

Con respecto a las maquinas como las cortadoras de fiambre, se recomienda utilizar los elementos de protección personal provistos por la empresa para cada trabajo, y seguir los procedimientos de trabajo propuesto por el servicio de higiene y seguridad, manteniendo el orden correspondiente, sin enrollar los cables alrededor de las máquinas.

EN LAS OPERACIONES DE CARGA

Comprobar que el peso de la carga es adecuado para la capacidad de la zorra. El palet o soporte a transportar se encuentra en buenas condiciones y uso.

Las cargas deben estar perfectamente equilibradas, calzadas o atadas a sus soportes. Tome la carga situando las horquillas centradas en el palet. Introducir las horquillas por la parte más estrecha de la paleta, hasta llegar al fondo por debajo de la carga. Si

procede utilizar limitadores de entrada de carga, hay que tener en cuenta que, si sobresalen los extremos de las horquillas de la paleta o soporte transportado, al retirar o depositar la carga se pueden dañar los materiales almacenados junto a la misma.

Evitar elevar la carga con un solo brazo de la horquilla.

Al bajar la carga comprobar que sobre suelo nada pueda dañarla o desestabilizarla, revisar que nadie tenga el pie cerca de la zorra.

EN LA CONDUCCIÓN DE LA ZORRA

En el desplazamiento de zorras manuales, manténgase al costado de la zorra tirando de esta de manera que el brazo quede en línea recta con la barra de tracción. Mirar en la dirección de la marcha y mantener una buena visibilidad del recorrido. Evite los arranques y frenazos bruscos, así como los giros rápidos que favorecen la caída de la carga. Preste máxima atención en los cruces, esquinas, puertas, etc., pues son puntos con mínima visibilidad y máximo riesgo de accidente.

Al maniobrar marcha atrás cerca de un muro,

columna, estantería, preste atención puede sufrir lesiones al quedar atrapado por el timón. En zorras eléctricas reduzca la velocidad y si procede utilice la bocina. Al subir una rampa, debe colocarse siempre delante de la zorra.

Al bajar una rampa, debe colocarse siempre detrás de la zorra.

Si el pavimento está, húmedo o defectuoso aumente las precauciones.

Compruebe que las tapas de registros, rejillas de desagües, etc., se encuentran bien colocadas y ajustadas.

Estacione la zorra fuera de pasillos y áreas de paso, retire la llave de contacto (si es eléctrica), y compruebe que el timón se mantiene en posición vertical.

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL RECOMENDADOS

- Calzado de seguridad.
- Guantes / ropa de trabajo.

10.1.14 ANTES DE COMENZAR A UTILIZARLAS

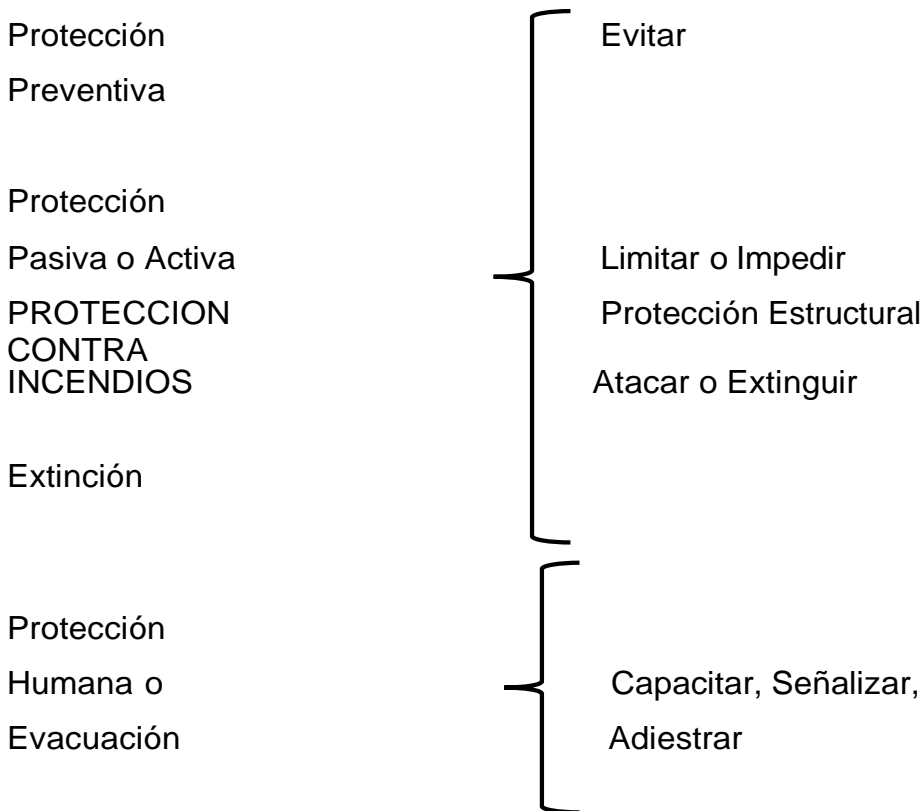
- Revisar la máquina al inicio del trabajo comprobando:
- La elevación y descenso de la horquilla.
- El vertido de líquidos.
- El funcionamiento de los sistemas de frenado.
- El estado de la batería (transpaletas automotoras).
- En las transpaletas manuales, el correcto deslizamiento de las ruedas, y en las automotrices comprobar el buen funcionamiento del sistema de tracción.
- En las transpaletas automotrices, el funcionamiento correcto del freno, con el timón en posición vertical y horizontal, el claxon y el interruptor de contramarcha.

CONCLUSIÓN

Las máquinas y herramientas con la que opera actualmente la empresa se encuentran en buenas condiciones, debiendo mejorar algunos aspectos como el orden en los sectores y el uso adecuado de los elementos de protección personal que la empresa provee a los empleados y estos no hacen uso de los mismos.

INCENDIO

Básicamente el objetivo de la prevención es evitar la gestación de incendios, pero podemos ampliar esta definición como la serie de medidas que se toman para eliminar el mayor número de riesgos de fuego, el estudio de sus posibilidades y de sus causas, los medios de propagación y los factores necesarios para que estos se desarrollen. Su finalidad al igual que otras materias de la prevención es resguardar la integridad de las personas y de los bienes. La prevención tiene una técnica que se ocupa de todos los problemas vinculados con el fuego: la protección contra incendios, que la podemos dividir en cuatro grandes ramas, cada una de ellas persigue objetivos y estudian problemas que se complementan entre sí.



Este riesgo está presente en todos los sectores de la empresa, aunque con distintas valoraciones, esto se debe al almacenamiento de materiales combustibles como maderas, polímeros, cajas de cartón, entre otros elementos que aumenta la carga de fuego dependiendo el sector del que se trate.

MARCO LEGAL

- ◆ Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587/72:
- ◆ Decreto Reglamentario 351/79:

ANEXO I

- TITULO V: CAPITULO XVIII "Protección Contra Incendios"

ANEXO VII

- correspondiente al Capítulo XVIII "Protección Contra Incendios"
- ❖ CAPITULO 18

Protección contra Incendios

- **Artículo 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 los edificios, aun para trabajos fuera de estos 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 los 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 detección y extinción.
- Ley Provincial de Seguridad Pública 7467/07

DESCRIPCION DEL DEPÓSITO

El depósito cuenta con un techo de chapas metálicas sobre estructura metálicas.

Pared: De ladrillo de 20 cm y 30 cm, con revoque fino, grueso y pintadas con látex.

Frente con cortinas metálicas. Paredes internas de durlok.

Piso: Con cemento alisado.

El depósito cuenta con Equipos de frio. Autoelevadores y apiladores manuales.

Pallet para mercaderías.

Mercaderías en caja de cartón y envases de plásticos.

En este sector de la empresa se realizan carga y descarga de mercaderías tanto personal interno como externo. Para luego ser ordenado por personal de la empresa con los autos elevadores manuales para su posterior reposición.

CARGA DE FUEGO

La carga de fuego se define como el peso en madera por unidad de superficie (Kg./m²), capaz de desarrollar una cantidad de calorías equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio.

ESTIMACION DEL TIPO DE RIESGO SEGÚN DECRETO 351

- Riesgo 1 = Explosivo
- Riesgo 2 = Inflamable
- **Riesgo 3 = Muy combustible.**
- Riesgo 4 = Combustible
- Riesgo 5 = Poco combustible
- Riesgo 6 = Incombustible
- Riesgo 7 = Refractario

De acuerdo al cuadro de protección contra incendios del decreto 351 determino que el nivel de riesgo es "R-3":

Muy combustible: Materias que, expuestas al aire, pueden ser encendidas y continúen ardiendo una vez retirada la fuente de ignición, por ejemplo: hidrocarburos pesados, madera, papel, tejidos de algodón y otros.

ESTIMACION DEL TIPO DE RIESGO SEGÚN LA CAMARA DE ASEGURADORES

Riesgo grande o extra.

Riesgo ordinario II.

Riesgo ordinario I.

Riesgo leve o común.

En una equivalencia entre los riesgos propuestos por el decreto 351 y los propuestos por la cámara de aseguradores determino que según la cámara de aseguradores el riesgo es ordinario II.

SECTOR	SUP M2	MATERIALES (KG)						
		MADE RA	PAPEL	MAT. PLAS	A/A	TELA	COMB. LUBRIC	GOMA ESP.
Oficinas y administración planta alta	126,75	1850	675	90	4	9		9
Oficinas y administración planta baja	126,75	750	300	50	3	11		11
Playa internade proveedores	125,93	1250	50	10		10	250	600
Playa interna de clientes	567,83	500	20	15		375	1000	375
Deposito	668,38	9225	2767,5	1400		5		10
Total	2365,14	18775	6412	2865	7	420	2361	1015

TOTAL CALORIAS	PESO EQUIV.	TIPO VENTIL.	TIPO DE RIESGO	Qf DEL SECTOR	POT. EXTINTOR	RES. AL FUEGO
153966400	34992,36	NATURAL	3	14,80	1A	F30

SUPERFICIE TOTAL	2365,14	M2
-------------------------	----------------	-----------

Nº	DETALLE	CONDICION	OBS	DETALLE
1	Riesgo	3		
2	Situación	S2	Cumple	Cualquiera sea la ubicación del edificio, estando éste en zona urbana o 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.
3	Construcción	C1	No aplica	Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros, y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.
		C3	Deberá cumplir	Los sectores de incendio deberán tener una superficie de piso no mayor de 1.000 m2. Si la superficie es superior a 1.000 m2, deben efectuarse
				subdivisiones con muros cortafuego de modo tal que los nuevos ambientes no excedan el área antedicha. En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficies de piso cubiertas que no superen los 2.000 m2.
		C7	No Aplica	En los depósitos de materiales en estado líquido, con capacidad superior a 3.000 litros, se deberán adoptar

				medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene.
4	Extinción	E4	Deberá cumplir	Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 1.000 m ² deberá cumplir la Condición E 1. La superficie citada se reducirá a 500 m ² en subsuelos.
		E11	No Aplica	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 m ² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.
		E12	No	Cuando el edificio conste de piso bajo y más de dos pisos altos y además tenga una
			Aplica	superficie de piso que acumulada exceda los 900 m ² , contará con rociadores automáticos.
		E13	No Aplica	En los locales que requieran esta Condición, con superficie mayor de 100 m ² , la estiba distará 1 m. de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de 250 m ² , habrá camino de ronda, a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m ² 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.
--	--	--	--	--

Deberá contar con un sistema de red fija con 5 hidratantes, rociadores y un depósito de agua de 34000 lts.

EVACUACIÓN

Es la acción de desalojar a las personas desde un lugar inseguro debido a una emergencia hasta una zona segura, a través de un camino libre de obstáculos, en el menor tiempo posible. El principal objetivo de una evacuación es proteger la vida humana.

Las etapas de una evacuación son:

- **Detección:** Desde que se origina la emergencia hasta que alguien lo observa, esto depende de la clase de emergencia, medios de detección, uso del edificio, día y horario del evento.
- **Alarma:** Desde que se conoce hasta la decisión de evacuar, depende de la responsabilidad y autoridad de la persona asignada para decidir, capacitación y entrenamiento del personal, información y capacidad de evaluación sobre la emergencia, y por último del sistema de alarma.
- **Retardo:** Desde que se comunica la orden de evacuar hasta que sale la primera persona, esta etapa depende del sistema de comunicación, entrenamiento del personal y roles asignados.

Evacuación propiamente dicha: Desde que se inicia hasta que sale la última persona, al punto de reunión, depende de la distancia a recorrer, cantidad de personas a evacuar y la capacidad de los medios de escapes.

A los efectos de establecer un orden adecuado resulta conveniente dividir a la empresa en sectores, ya que esta división permitirá determinar las funciones ante una emergencia de cada miembro de la Institución, según el Rol de Emergencias propuesto. Los sectores y cantidad aproximada de personas en cada uno de ellos, se indican a continuación:

- SECTORES:

Sector A = Administración y Oficina planta alta y baja

Sector B = Playa interna de proveedores

Sector C = Playa interna de clientes

Sector D= Salón de exposición

Sector E= Deposito

El establecimiento cuenta con los siguientes medios de escape.	
Escalera de planta alta	1,00 m
Pasillo de deposito	2,00 m
Pasillo de salón de venta	2;00 m
Salida peatonal de administración, oficina	1,10 m
Salida vehicular de proveedores	4,60m
Salida vehicular de clientes	6,75 m
Distancia máxima a escalera exigida por la ley vigente.	40 m
. Distancia máxima a recorrer desde fondo depósito a la salida	90 m

Máximo recorrido por Sectores

Distancia máxima a escalera exigido por la legislación vigente: 40 m	
Administración Planta alta- distancia escalera	25 m
Administración Planta Baja- distancia puerta	25 m
Playa interna de proveedores	28m
Playa interna de clientes	40 m
Salón de ventas	75 m
Deposito	90 m
EL ESTABLECIMIENTO CUENTA CON UNA SALIDA CUYO ANCHO CUMPLE CON LA LEGISLACION VIGENTE.	
CANTIDAD MAXIMA DE PERSONAS EN EL SECTOR	228

TIPOS DE EVACUACIÓN

En el desalojo por incendio o emergencia en un local o edificio se pueden considerar cuatro tiempos diferenciados de la evacuación, el tiempo de detección t_D (60 seg), el de alarma t_A (30 seg), el de retardo t_R (15 seg) y el tiempo propio de evacuación t_{PE} .

La suma de todos es el tiempo de evacuación y sus diferentes componentes están en función del grado de implantación del plan de emergencia.

$$t_E = t_D + t_A + t_R + t_P$$

Para la optimización del tiempo total de evacuación se puede considerar la forma de hacer mínimos cada uno de los tiempos sumandos. El tiempo de detección comprende desde el inicio del fuego o emergencia hasta que la persona responsable inicia la alarma. Si se desglosa a su vez t_D se puede apreciar el tiempo de detección automática o humana, el de comprobación de la emergencia y el de aviso para iniciar la alarma.

CALCULO DEL TIEMPO DE EVACUACIÓN

SECTOR	t_D	t_A	t_R	t_{PE}	t_E
A	60 seg	30 seg	15 seg	40 seg	2 min 25 seg
B	60 seg	30 seg	15 seg	25 seg	2 min 10 seg
C	60 seg	30 seg	15 seg	40 seg	2 min 25 seg
D	60 seg	30 seg	15 seg	75 seg	2 min 45 seg
E	60 seg	30 seg	15 seg	90 seg	3 min 15 seg

Sector	Sup.	Sup/fo	N/100	UAS
Oficinas y administración planta alta	91	12	0,12	2
Oficinas y administración planta baja	91	12	0,12	2
Playa interna de proveedores	45	15	0,15	2
Playa interna de clientes	437	145	1,45	2
Salón de exposición	480	160	2,14	2
Deposito	418	14	0,14	2

MEDIOS DE ESCAPE

Cada sector posee 2 U.A.S (unidad de ancho de salida) de 1,10 metros de ancho mínimo establecido por la ley.

Los medios de evacuación estarán demostrados en el plano de evacuación anexado al presente capítulo.

RECOMENDACIONES

Para disminuir el tiempo de evacuación se recomienda:

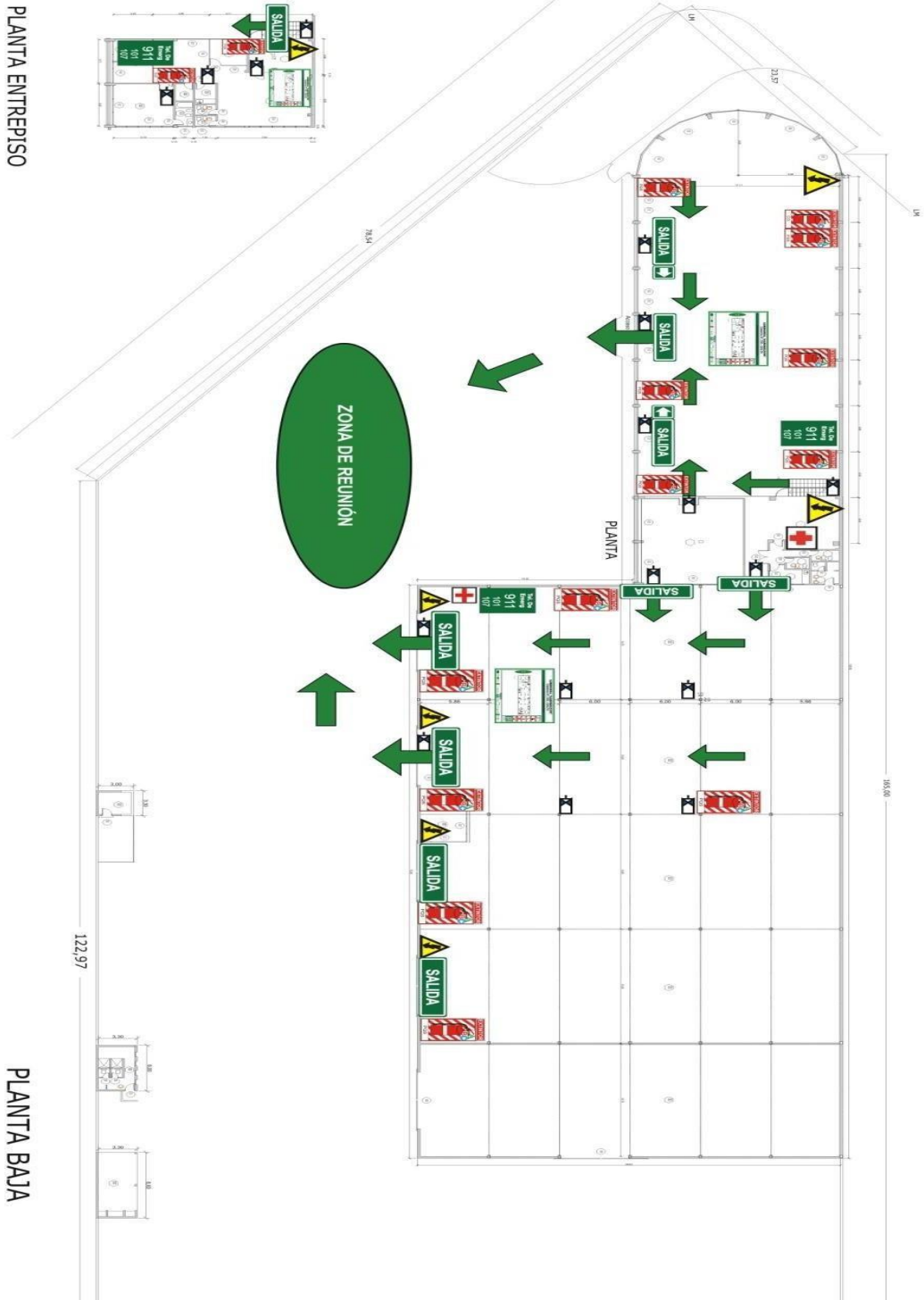
- Revisar y actualizar el plan de evacuación.
- Realizar como mínimo 3 simulacros por año.
- Capacitar al personal de forma periódica.
- Proveer la colocación de sistemas de detección y alarma

Mantener los pasillos y vías de circulación libre de obstáculos

CONCLUSIÓN

Después de las visitas periódicas a la empresa, y el recorrido de las instalaciones de la misma se observa que los medios de escapes cumplen con las medidas exigidas por la ley, y están perfectamente señalizadas como así también los empleados de cada sector saben cómo actuar en caso de una evacuación, y los tiempos de desalojo del establecimiento se encuentra dentro de los más óptimos establecidos para la evacuación propiamente dicha.

XI. PLANOS DE EVACUACIÓN



UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE
AGRUPACIONES



SANTO TOMÁS DE AQUINO

**Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el
Trabajo**

**PROYECTO FINAL INTEGRADOR
ETAPA 3**

Nombre del Proyecto:

Higiene y Seguridad en el trabajo “Distribuidora de
Lácteos El Milagro”

Docente a cargo: Ing. Gabriel Bergamasco.

Alumno: Ruiz, Claudio.

Centro Tutorial: Fundación Aurora.

OBJETIVOS GENERALES

Realizar un análisis de riesgo de la organización con el fin de mejorar las condiciones de trabajo evitando con ello accidentes y enfermedades generadas por el trabajo ya sea dentro de la institución como en el trabajo extraordinario que se realiza en las calles.

Los objetivos perseguidos son:

1. Establecer actuaciones necesarias para prevenir todo tipo de riesgos hacia los funcionarios, concurrentes y empleados del inmueble.
2. Analizar condiciones de Higiene y Seguridad.
3. Relevar el total de las actividades asociadas al establecimiento.
4. Análisis de cada elemento del mismo.
5. Identificación de los riesgos y evaluación de los riesgos.
6. Soluciones técnicas y medidas correctivas.
7. Ofrecer una base de procedimientos para disponer una estrategia de
8. Prevención de riesgos laborales.

ALCANCE

El Proyecto pretende llegar a las instalaciones, Choferes, Personal de Taller, Personal de Lavadero, Dirección General, y terceros.

CONFECCIÓN DE UN PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE RIESGO

En este tema, la planificación y organización de una política de seguridad e higiene en el trabajo a aplicar en la empresa, dependerá de toda la información y estudios recolectados a lo largo de la investigación del presente proyecto.

Se trabajará en conjunto con la alta dirección y el departamento de RRHH para:

- La selección del personal, teniendo en cuenta los aspectos y puntos importantes a tener en cuenta con respecto a la materia.
- Se presentará un plan de capacitación anual según la actividad que demande cada puesto de trabajo.
- Se realizará un control en las condiciones de trabajo; como también el uso de EPP de los trabajadores.
- Se aplicará un método de investigación de accidentes en caso de que surja la necesidad de aplicación.
- Se elaborará una política de seguridad en la empresa.
- En el plan de capacitación anual se incluirá el tema de “Riesgo en la vía pública”

a fin de mermar los accidentes In-itineres.

- Se elaborará un plan de evacuación y emergencia en la empresa, con roles y funciones de cada trabajador.
- Todo lo especificado y detallado anteriormente será encuadrado bajo el marco de la Ley, decretos y normativas existentes.
- Se documentará y guardará el alcance de la política de SST para las partes interesadas con el compromiso de una mejora continua en el sistema.

Para iniciar este tema seguiremos las recomendaciones de la cátedra; de iniciar un diagnóstico inicial sobre la cultura organizacional, se procederá al análisis FODA a fin de poder situarnos en la realidad y posteriormente planificar las estrategias a aplicar.

MARCO TEORICO

El **análisis FODA** es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término **FODA** es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras **F**ortalezas, **O**portunidades, **D**ebilidades y **A**menazas

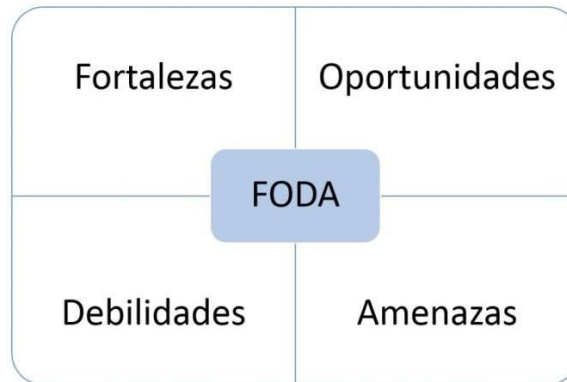
De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas.

En cambio, **las oportunidades y las amenazas son externas**, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

- **Fortalezas:** son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por las que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.
- **Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.
- **Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no

se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

- **Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.



OBJETIVOS DE ANALISIS DE FODA

- Conocer la realidad de la situación actual de la empresa.
- Usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas
- Superar las debilidades con base al aprovechamiento de las oportunidades.
- Reducir en lo posible todas las debilidades y buscar la forma de evitar las amenazas.
- Determinar las estrategias a seguir.

Debilidades	Amenazas
¿Qué cosas son las que tu empresa no hace bien, incluso peor que otros? ¿Cuáles son las razones detrás de los problemas existentes? ¿Los defectos vienen de la mano de insuficientes recursos o de una mala asignación de los mismos? ¿Falta de motivación de los trabajadores? ¿Falta de formación? ¿Falta de experiencia? ¿Dependencia de personal clave?	¿Qué cosas hacen los competidores de mejor forma que tu empresa? ¿Qué obstáculos legales, impositivos o normativos enfrenta tu negocio? ¿Cambios legales? ¿Existen nuevas tecnologías o modas de consumo que amenacen el futuro de tus productos o servicios?
Fortalezas	Oportunidades
¿Qué cosas son las que tu empresa hace muy bien, mejor que muchos otros? ¿Tu empresa es fuerte en el mercado o en el segmento al que apunta? ¿Por qué? ¿Tu equipo está comprometido con la empresa y con la visión a futuro? ¿El personal implicado en la empresa tiene alta formación? ¿Disponemos de innovaciones dentro de nuestro proceso?	¿El mercado en el que opera tu empresa está en crecimiento? ¿Los productos o servicios satisfacen tendencias de consumo o podrían adaptarse para hacerlo? ¿Posibilidad de diversificar actividades? ¿Existen nuevas tecnologías o cambios en el marco regulatorio que tu empresa puede aprovechar? ¿Tendencias de la sociedad que puedan afectar a la empresa/proceso?

Para cumplir con los objetivos del análisis FODA se presentará una serie de preguntas con las cuales sabremos la situación actual de la empresa.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> · Compromiso hacia el proyecto. · Implementación de nueva tecnología. · Amigable con el medio ambiente. · Ahorro de energía. · Uso de software para planeación. 	<ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo tecnológico. · Reducción de costos por mantenimiento. · Reducción de contaminación lumínica. · Mejor iluminación. · Vida más larga a comparación de otras. · Proyecto sostenible. · Bajo consumo de energía eléctrica.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> · Falta de tiempo. · Falta de dinero. · Fallas en la planeación. · Fallos individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> · Alto costo. · Negativa por parte del municipio. · Falta de apoyo de Instituto Tecnológico de San Juan de Río. · Capacitación de personal necesario. · Tiempo de duración de proyecto dado por el municipio.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Compromiso con el Proyecto y con la Provincia	Desarrollo Tecnológico
Implementación de Nuevas Tecnologías	Reducción de Costo por Mantenimiento
Protección del Medio Ambiente	Reducción de Contaminación Lumínica
Ahorro de Energía	Mejor Iluminación en Barrios y Plazas
Uso de Logística para el planeamiento de las zonas	Proyecto sostenible
Personal Altamente Capacitado para el Trabajo	Bajo consumo de energía eléctrica
Trabajo de Calidad	No hay Competencia con otra Empresa que Realice el mismo Trabajo
Rápida Reparación del Alumbrado y Mantenimiento	
DEBILIDADES	AMENAZAS
Posible Falta de Tiempo	Aumento de Costos de Materiales
Falta de Personal	Falta de Apoyo por parte del Municipio
Fallas en la Planeación	Baja Calidad de Materiales
Fallas Individuales	Inseguridad en la Zona de Trabajo
Falla de Medio de Transporte	Accidentes Vehiculares por Terceros
Falta de Materiales	Hurto de Materiales por parte de los Vecinos
	Accidentes Laborales

Terminado el Análisis FODA de la empresa junto a la Directiva de RR. HH Y Los profesionales de Higiene y Seguridad se realizó el **PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO** donde se dictaminó los siguientes apartados:

DIAGNOSTICO DEL MACRO ENTORNO

Todas las organizaciones pueden ser afectadas, en menor o mayor grado, por las fuerzas del macro entorno, es decir, las fuerzas políticas - legales, económicas, tecnológicas y sociales. Siempre las empresas intentarán ocasionalmente influir en la legislación o, a través de la Investigación y Desarrollo marcar nuevos rumbos tecnológicos o cambios para fortalecer su posición estratégica o descubrir nuevas oportunidades. Las fuerzas del macro entorno, generalmente, no están bajo el control directo de las empresas, por lo tanto, nuestro propósito desde el área de recursos humanos es facilitar a la organización como actuar con efectividad ante las amenazas y restricciones del entorno y aprovecharlas oportunidades que emanan del mismo. Para lograr esto nosotros debemos identificar y analizar la forma de manifestación de estas fuerzas del macro entorno en relación con la empresa. Para el análisis del macro entorno se valora lo que está sucediendo. El mismo puede mostrar las principales tendencias y son útiles con determinada reserva y como puede llegar a influir en el futuro.

En Distribuidora El Milagro podemos ver que las fuerzas del macro entorno que nos afectan son:

Fuerzas político legales. Generalmente están dadas por tendencias de leyes, regulaciones, disposiciones gubernamentales etc. en Distribuidora El Milagro estas fuerzas son el conjunto de leyes que regulan su correcto funcionamiento, ellas son:

- La Ley de Contrato de Trabajo: que contemplan las relaciones entre Distribuidora El Milagro y sus empleados.
- La Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo: que contemplan aspectos que no solo hacen a la seguridad de los que trabajan en la organización e higiene de las instalaciones y equipos que ocupan los mismos sino también a los aspectos de seguridad e higiene para los clientes, para prevenir cualquier tipo de riesgo.

- Convenio colectivo de trabajo: es el documento que regula las relaciones entre los obreros y los patronales de Distribuidora El Milagro N°130/75 y el 781/2022.
- El Código Fiscal de la Provincia de Salta que normaliza los impuestos provinciales y leyes anexas que normalizan los impuestos municipales que nuestra organización debe respetar para cumplir con su correcto funcionamiento legal.

Fuerzas tecnológicas: Incluyen el desarrollo e innovación científica que brinda oportunidades, amenazas o restricciones para las empresas. En electrónica el cambio es rápido y constante. Los cambios en la tecnología pueden afectar las operaciones de una firma y sus productos y servicios.

En nuestra compañía hemos detectado que la tecnología constantemente nos brinda oportunidades de todo tipo. Para nosotros son oportunidades por que la tecnología te brinda herramientas que ayudan a ofrecer un mejor servicio. El Milagro Lácteos cuenta con herramientas que permiten lograr cumplir con el servicio de forma eficiente, a medida que Distribuidora El Milagro fue adquiriendo experiencia durante sus primeros meses se abrieron caminos inexplorados, hasta por sus empresas madres. Es que la tecnología, genera por su rapidez en los cambios posibilidades amplias de crecimiento y la Distribuidora por estar intensamente buscándolo logra adaptarse a lo que la misma tecnología nos ofrece.

Fuerzas sociales: Las fuerzas sociales incluyen las tradiciones, valores, tendencias sociales, psicología del consumidor y las expectativas sociales que han perdurado durante décadas y hasta por siglos. Los valores se refieren los conceptos que la sociedad mantiene en alta estima, tanto éstos como las tendencias sociales pueden presentarse como amenazas, oportunidades o restricciones, Sin embargo, día a día con el trabajo realizado se fueron generando oportunidades de crecimiento en todos los sentidos; ya que, hoy por hoy, contamos con el apoyo de muchas de instituciones y grupos que observaron en forma objetiva la diferencia y la seguridad que nuestro servicio les brinda.

Fuerzas económicas: Tienen un impacto significativo en las operaciones de una empresa.

Si bien, El Milagro Lácteos tuvo una fuerte inversión inicial para el actual desempeño laboral, la empresa tiene una preocupación económica importante. A pesar de que el mundo globalizado está pasando por una fuerte crisis. El Milagro Lácteos que no pierde de vista sus objetivos, logra seguir operando de manera eficiente en todos sus aspectos y continua con su crecimiento.

DIAGNOSTICO DEL MICRO ENTORNO

Aunque las fuerzas del macro entorno influyen en las operaciones de todas las empresas en general, un grupo más específico de fuerzas influyen directamente y afectan poderosamente la planeación estratégica de las actividades de la organización. Para hacer el análisis del micro entorno de la Distribuidora de Salta emplearemos las cinco fuerzas que propone el profesor Michael Portero de la Universidad de Harvard.

- Amenaza de la entrada de nuevos competidores.
- Rivalidad entre competidores existentes.
- Amenaza de productos o servicios sustitutos.
- Poder de negociación de los clientes.
- Poder de negociación de los proveedores.

Para formular adecuadamente las estrategias, que más adelante luego de puntualizar las brechas o problemas, se requiere del conocimiento y análisis de estas cinco fuerzas por lo que es necesario el conocimiento de cada una.

1. **Amenazas de entrada de nuevos competidores:** Cuando un nuevo competidor entra en un mercado su capacidad productiva se expande. El Milagro posee sus competidores al ser una empresa del medio, sin embargo, en carácter de distribuidora de lácteos se le ha presentado varios competidores, por ello su crecimiento sigue día a día; elevar la rentabilidad será el gran reto ya que hoy por hoy la posición está centrada en la venta por mayor de lácteos y fiambres. La probabilidad que nuevas firmas entren a este mercado son pocas ya que cuenta con

dos factores esenciales; las barreras de entrada y los esperados contragolpes de los competidores.

a) Barreras de entrada. Reducen la amenaza de entrada de nuevas empresas en el mercado. Se conocen barreras que constituyen obstáculos para entrar en un mercado algunas de ellas son:

- **Economía de escala.** Se refiere a la reducción del costo por unidad de un producto o servicio (o una operación, una función para producir un producto o servicio) que ocurre con el crecimiento del volumen absoluto de producción en un periodo de tiempo dado. El Milagro Lácteos cuenta con precios de mercaderías más bajo con respecto a la de otras fiambrerías mayorista, en la ciudad
- **Diferenciación de los productos o servicios.** Cuando una firma está establecida en un mercado, generalmente, disfruta de fuertes marcas logrando la identificación y lealtad de los clientes, basadas en las diferencias de sus productos, por lo que los nuevos entrantes deben emplear grandes sumas de dinero y tiempo para sobrepasar esa barrera. Esta barrera para El Milagro Lácteos es clave en su éxito ya que su servicio nunca antes en la historia de no solo la capital salteña sino en toda la provincia se había brindado un servicio de este tipo y que les haya brindado muchos beneficios, por ejemplo, recepción telefónica de reclamos o pedidos de lácteos o fiambres.
- **Demanda de capital.** La necesidad de invertir amplios capitales financieros para competir es una tercera barrera de entrada ya que se necesitan grandes sumas de dinero para producir los bienes o servicios, Investigación y Desarrollo, publicidad, créditos e inventarios para poder entrar en un mercado. Esta barrera para Distribuidora El Milagro está muy bien aplicada ya que para que ingrese un nuevo competidor la inversión actual para ingresar al mercado será tres veces mayor a la invertida por El Milagro. Por los costos que se deben realizar para el desarrollo de tareas de mantenimiento y de obras como las que ésta compañía desarrolla.

Además, invertir hoy es el doble de lo que se invirtió aproximadamente año y medio

para formar una compañía debido a la inflación generada desde nuestros inicios al día de hoy.

- **Costos alternativos.** Se refiere a los costos en que incurren los clientes si los mismos alternan sus compras de una firma a otra. El cambio de un abastecedor establecido a uno nuevo implica que el comprador deberá entrenar a los empleados, adquirir equipamiento auxiliar y la necesidad de obtener ayuda tecnológica, por ello muchos clientes son renuentes a alternar, a menos que el nuevo abastecedor ofrezca ventajas relacionadas con el costo. El Milagro al ser el representante de una marca de queso cremoso “Mas” y sus derivados, los costos alternativos son mínimos por que la tecnología, equipamiento esta brindada por ellos y además mantiene una relación con los proveedores líderes en esta región lo cual hace que se tenga un prestigio por el producto ofrecido.

b) Expectativas de contragolpe. La nueva entrada también puede ser frenada si la expectativa de la nueva firma entrante impulsa a los competidores a responder enérgicamente. Contragolpes pueden esperarse si las firmas establecidas son comprometidas por el sector y han fijado valores especializados que no son transferibles a otros sectores, o si la firma tiene suficiente liquidez o capacidad de producción para satisfacer las necesidades de los clientes en el futuro. El Milagro ha logrado frenar en muchas oportunidades el ingreso de nuevos competidores gracias a estas expectativas, demostrando que entre las empresas de distribución de fiambres y lácteos que posee actualmente la ciudad, El Milagro es la que les brinda la repuesta más rápida por contar con sin fin de variedades de fiambres y lácteos.

2. **Intensidad en la rivalidad de competidores existentes en el sector:** La entrada puede ser frenada cuando una o más de las firmas de un sector ve la oportunidad de mejorar su posición o incrementarla o siente presiones de competencia de otros. Se manifiesta en forma de recortes de precios, batallas de promoción, introducción de nuevos productos o modificación de éstos, incremento o mejora del servicio al cliente o garantías de éste. La intensidad de los competidores depende de un número de factores interactivos.

En relación a nuestra empresa podemos decir que no hay una rivalidad con otras compañías que ofrecen fiambres y lácteos. Sin embargo la empresa dentro de su objetivo es distinguirse de ellas compitiendo por ofrecer un mejor servicio en aspectos ya mencionados (respuesta al cliente, eficiencia y buena imagen) con respecto a nuestra empresa podemos decir que es uno de los más dinámicas de la ciudad con rotación de personal semanalmente y su estructura adquirió una especie de monumental trabajo desde donde se lo mire, (oficinas administrativas acondicionadas y ordenadas a un nivel de primera línea, un almacén ordenado y bien distribuido con óptimos y modernos sistemas de control) lo que hace que ninguna otra en la región esté a la altura para competir o ingresar al mercado a producir una rivalidad con la organización estando instalada en la avenida Artigas. Esta fuerza es débil y representa una amenaza para la o las compañías que deseen competir en este mercado.

3. **Poder de negociación de los compradores:** Los compradores de las producciones de un sector pueden bajar las ganancias de ese sector, mediante la negociación por alta calidad o más servicios poniendo una empresa frente a las otras. Los compradores, mejor dicho, clientes consumidores de los productos que ofrece El Milagro en Salta no son considerados poderosos a la hora de consumir el o los productos, pero sin embargo El Milagro sabe que la sociedad salteña no está dispuesta a que sobren su bolsillo, así que la buena investigación para saber lo que la sociedad está dispuesta a pagar dio los resultados esperados y rentables.

4. **Poder de negociación de los abastecedores:** Los abastecedores pueden reducir las ganancias de una empresa, impidiéndole recobrar los incrementos de los costos al mantenerse estables los precios.

En el caso de El Milagro las condiciones de los abastecedores son tomadas en cuenta cuando se necesita reparar algo en la empresa en cuanto a arquitectura del lugar, o cuando se tiene que ver algún producto; pero estas condiciones son analizadas por las gerencias en conjunto de tal manera que se ubica la confianza en ellos para tomar decisiones, a pesar de ello, si no se logra el consenso total de

alguna decisión con respecto a las condiciones que los abastecedores propongan el director general será quien tome la decisión final.

Como se puede apreciar, la empresa puede operar con ganancias en un sector con altas barreras de entrada, baja intensidad de competencia de firmas, donde los servicios sustitutos son inexistente, con consumidores que en primera medida impedían el normal funcionamiento con amparos y reclamos por la imposición del servicio hoy son conscientes de que los precios son adecuados y los abastecedores expectantes a poder participar de un trabajo en una empresa reconocida actualmente a nivel religioso, educativo, municipal, provincial y nacional.

PROCESOS DE RECURSOS HUMANOS A APLICAR EN LA EMPRESA.

RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN E INDUCCIÓN:

La Directiva de EL Milagro solo al inicio de las actividades decidieron por cuenta propia reclutar, seleccionar a quienes son hoy los de mayor nivel jerárquico. Estamos hablando de quienes hoy forman el Ápice estratégico. Sin embargo, luego de esa inicial selección el resto del personal fue reclutado y seleccionado por este Ápice estratégico.

A medida que fueron transcurriendo algunos meses la compañía por una cuestión natural se vio obligada, como cualquier empresa que recién inicia sus actividades, a sustituir su personal operativo para encontrar mejor potencial y mayor responsabilidad.

Si bien, no existe una normativa de cómo Reclutar, a nivel interno y externo, actualmente se la realiza por medio de los siguientes procedimientos:

A nivel interno, gracias a que los empleados están capacitados y preparados por la rotación mensual que realizan para desarrollar tareas de la misma línea jerárquica, son ellos quienes reemplazarán el puesto hasta que se reclute y seleccione un nuevo empleado por medio de fuentes externas.

A nivel externo, El Milagro recluta el personal por medio del contacto que tiene el propio personal. Otro medio por el cual recluta el personal es por medio de anuncios

en los diarios o página web, en los cuales especifican de manera clara los requerimientos mínimos para ser parte de la empresa. También se debe contratar los servicios de alguna consultora para que esta acerque candidatos potenciales.

La selección en primer lugar se realiza un tratamiento de las candidaturas que fueron otorgadas gracias a el reclutamiento; luego se realizara una primera entrevista de carácter general a los que cumplan con mínimos requisitos, como ser mayor de 18 años y tener los estudios secundarios completos, en esta etapa quien realice la entrevista (por lo general algún directivo en conjunto con algún encargado) chequearan a grandes rasgos la información brindada en los curriculum vitae por los candidatos. Más adelante se realizará una segunda entrevista de carácter específico donde se observarán si los que pasaron la primera instancia poseen los conocimientos específicos para el puesto que se ha de ocupar, para ello se realizaran técnicas de área lo cual demostraran actitudes, puntos de vista, responsabilidad, etc. con respecto a situaciones que se presentan cotidianamente en el trabajo lo cual será clave para decidir sobre quien será el indicado para el puesto.

Una vez seleccionada la persona existen pasos que se deben cumplir antes de iniciar sus actividades dentro de la empresa, ellos son:

1. Presentar los documentos: Fotocopia de DNI, comprobantes de estudios cursados, Fotografías 4x4.
2. Someterse a exámenes médicos pre ocupacionales.
3. Se le hace entrega del manual para que el empleado conozca por las normas que se rige y que debe aceptar.
4. Se le entrega el uniforme que debe utilizar obligatoriamente en la organización.
5. Luego si de haberse concretado los pasos anteriores el empleado será presentado ante todo el equipo de trabajo a la hora de iniciar las labores.

CAPACITACIÓN

Este proceso, El Milagro, lo utiliza en primera medida para capacitar al nuevo empleado para ocupar cargos de nivel de operaciones; en ese caso el empleado recibirá el método de capacitación en el puesto: el objetivo de este tipo de capacitación proporcionar la experiencia práctica en condiciones normales de trabajo y pueda integrarse a sus compañeros con los que convivirá desde su inicio. El Milagro propone que son 5 días los necesarios para lograr que el nuevo empleado adquiera las habilidades y conocimientos necesarios, luego de ellos se hará un seguimiento del mismo durante las dos semanas siguientes para observar si la capacitación logro los resultados esperados con respecto a los distintos puestos que roto en el nivel de operaciones y si logro actuar en equipo cuando debía rotar, cooperar y coordinar las distintas áreas de manera correcta.

En segunda medida el proceso de capacitación se debe realizar según El Milagro periódicamente cada semestre ya que es una compañía que sigue la línea directiva, con respecto a ser líderes en servicio al cliente y en seguridad e higiene en cada uno de sus servicios. Para ello se delegará a un representante que se encargara de brindar una capacitación por medio de una variedad de métodos compuestos, generalmente son realizadas durante una semana en la empresa: aplicado primero la instrucción programada, entregándoles contenidos de lecturas o manuales que también servirán para cuando haya un nuevo empleado, luego se utilizara audiovisuales en alguna pantalla que reflejara una enseñanza de habilidades y procedimientos que por ejemplo en el área de Ventas les ayudaran a servir al cliente de manera efectiva y por último se realizara un método que servirá de devolución hacia la persona responsable llamado capacitación en aula donde se debatirán los temas involucrados durante la presente capacitación y si los mismos lograron aclarar o mejorar procedimientos de servicio, seguridad e higiene.

PLAN DE CARRERA

El Milagro brinda la posibilidad desde que inician en la empresa de hacer una carrera en la misma. Ya que consideran a cada empleado un eslabón fundamental y por lo

tanto parte de un mercado laboral interno por que los puestos de mayor nivel jerárquico necesitan de personas que hayan superado y comprometido con los objetivos que tiene la empresa.

El Milagro cuenta con puestos de entrada a nivel operativo porque será clave para la empresa que pueda nutrirse de la gente que necesita para operar, brindar el servicio y reportar de manera eficiente sus trabajos realizados. Estos puestos, al ser denominados de entrada la sustitución de personal será importante, porque son puestos en los que se necesita requerimientos como el saber trabajar en equipo sin crear conflictos y rotar en Deposito, en preventivo y en correctivo. Es por eso que depende de la estabilidad en el desempeño que logre el empleado para que a la hora de surgir una vacante pueda este postularse como candidato para la promoción. Y de ahí luchar ocupar el cargo que se proponga

dentro de la compañía sin obstáculos y sobre todo obteniendo los resultados para que la organización vea beneficios.

Además, El Milagro podrá estimular el desarrollo profesional individual de los empleados constantemente para que los objetivos personales de cada uno de ellos puedan acompañar los objetivos organizacionales.

EVALUACIÓN

El Milagro podrá contar con una evaluación de desempeño para su personal de tipo intrapersonal, llamado "AUTOEVALUACION", esta se desarrolla de esa manera porque al ser una compañía que cuenta con un plantel generalmente conformado por gente joven es más adaptable para ellos ver sus propios puntos fuertes y débiles que ver los del compañero del mismo nivel o del superior por la competencia que se posee en etapas de iniciación laboral.

La autoevaluación se puede realizar a través de un llenado de cuestionarios con preguntas abiertas para que ellos fundamenten motivos de su desempeño cerradas para saber si su posición, responsabilidad, actitud, etc. al inicio o en una evaluación anterior son correctas tanto para él como para la organización. Y también los cuestionarios deberían contar con la elección entre respuestas múltiples, que ayudan

a que los mismos resulten dinámico y entretenidos cuando sea completado.

El Milagro podrá tener elaborado para los gerentes y encargados de cada sector esquemas de devolución y seguimiento de cada empleado en cada evaluación que se debería realiza cada semestre.

CAPACITACIÓN

Capacitación está considerada como un proceso educativo a corto plazo el cual utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado a través del cual el personal administrativo de una empresa u organización, adquirirá los conocimientos y las habilidades técnicas necesarias para acrecentar su eficacia en el logro de las metas que se haya propuesto la organización en la cual se desempeña.

MARCO TEORICO

La capacitación del personal de una empresa se obtendrá sobre dos pilares fundamentales, por un lado, el adiestramiento y conocimientos del propio oficio y labor y por el otro a través de la satisfacción del trabajador por aquello que hace, esto es muy importante, porque jamás se podrá exigir ni pretender eficacia y eficiencia de parte de alguien que en definitivas cuentas no se encuentra satisfecho con el trato o con la recompensa que obtiene.

Una empresa que brinda constante capacitación a sus empleados jamás caerá en la obsolescencia de los conocimientos de éstos y por supuesto ganará en el hecho que siempre estarán actualizados y se mantendrán en competencia frente a la competencia, impactando ambas cuestiones de manera positiva en el rendimiento de la empresa. Empleados que saben cómo actuar, qué hacer y cómo conseguir el éxito de su empresa son imprescindibles y ello se logra en gran medida gracias a la capacitación y sumado por supuesto a las disposiciones naturales que cada individuo tiene.

TIPOS DE CAPACITACIÓN

Existen dos tipos de capacitación, **la inmanente** y **la inducida**. La primera se origina propiamente dentro del grupo, es el producto del intercambio de las experiencias o fruto de la creatividad de alguno de los integrantes que luego será transmitida por este al resto de sus compañeros.

Y en el caso de la inducida, la enseñanza proviene de alguien ajeno al grupo, por ejemplo, los cursos que se dictan en las empresas. Entre los principales objetivos que se buscan lograr a través de la capacitación se cuentan los siguientes: productividad, calidad, planeación de los recursos humanos, prestaciones indirectas, salud y seguridad, desarrollo personal, entre otros.

ETAPAS DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN

- **Necesidad:** el primer paso a este proceso es reconocer la necesidad de la empresa o de cada departamento, analizar a cada uno de los individuos.
- **Diseño de la instrucción:** aquí se reúnen los recursos o métodos necesarios para llevar a cabo la capacitación y se cumpla con el objetivo del aprendizaje durante la capacitación.
- **Validación:** este punto como su nombre lo dice, valida la capacitación mediante los participantes con la finalidad de garantizar la validez del programa.
- **Aplicación:** esta etapa el trabajador muestra sus habilidades e impulsa con éxito la capacitación.

MARCO LEGAL

La legislación a aplicar para el siguiente capítulo será:

- Ley N^o 19587/72 de **HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.**
- **DECRETO REGLAMENTARIO 351/79:**
 - **Título VII** – Selección y Capacitación del Personal
 - **Capítulo 21:** Capacitación

PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN

Mes	Sector a Capacitar			Fecha de Capacitación		
	Administración	Personal de Deposito	Personal de Ventas	Administración	Personal de Deposito	Personal de Ventas
Enero	X			10/01/2024		
Febrero		X			10/02/2024	
Marzo			X			10/03/2024
Abril	X			15/04/2024		
Mayo		X			15/05/2024	
Junio			X			15/06/2024
Julio	X			20/07/2024		
Agosto		X			20/08/2024	
Septiembre			X			20/09/2024
Octubre	X			12/10/2024		
Noviembre		X			12/10/2024	
Diciembre			X			12/10/2024

DESTINATARIOS

El siguiente Plan Anual de Capacitación está destinado a todo el personal de la empresa y sus respectivos sectores los cuales son:

- Administración
- Personal de Deposito.
- Personal de Ventas.

HERRAMIENTAS PARA CAPACITAR

Los materiales utilizados para capacitar al personal de la empresa serán:

- Computadora
- Uso de Proyector
- Uso de Planos
- Afiches Instructivos
- Videos
- Imágenes
- Practicas o Ejercicios Didácticos
- Elementos de Protección Personal

TEMARIO

Temas Generales: Destinado a: Personal Administrativo, Personal de Ventas y de Deposito.

- Inducción a la Higiene y Seguridad:
 - Objetivo
 - Accidente de trabajo
 - Seguridad en el trabajo
 - Riesgos Generales y Específicos.
 - Orden y Limpieza
 - Riesgo ergonómico
- Riesgo Eléctrico
- Incendio:
 - Tipos de Fuego
 - Extintores
 - Uso de Extintores
 - Evacuación
- **Temas Específicos:** Destinado al Personal en Gral.
- Ergonomía
 - Levantamiento de Cargas
 - Transporte de Materiales Pesados
 - Como evitar Posturas Forzadas
 - Uso de Faja Lumbar
- Señalización
 - Tipos de Señales
 - Colocación de Señales en la empresa
- Uso de Sampi eléctricos o apilador eléctrico.
 - Manejo Defensivo
 - Trabajo en Altura
 - Como Manejar Sampi o apilador eléctrico.
- Riesgo Eléctrico
 - Riesgo Eléctrico
 - 5 Reglas de Oro
 - Lesiones Producidas por la Electricidad

- Riesgo Mecánico:
 - Máquinas y Herramientas
 - Manejo de Tablero Operativo de Sampi o Apilador eléctricos.
 - Elementos de Protección Personal
- Elementos de Protección Personal
 - Uso Correcto de Casco
 - Uso Correcto de Arnés
 - Uso Correcto de Gafas, Guantes.
- Elementos de Protección Colectiva
 - Uso de Cintas de Peligro
 - Uso de Conos
 - Uso de Carteles de Prevención o Señalización
 - Uso de Balizas
 - Uso de Vallas
- Primeros Auxilios
 - Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)
 - Que hacer en caso de Fracturas
 - Que hacer en caso de Contacto Directo con la Electricidad

MODELO DE EVALUACIÓN

11.1.1 INCENDIO:

- **¿Cómo se encuentra compuesto el TRIANGULO DEL FUEGO?**
 1. Comburente y combustible.
 2. Comburente, combustible y energía de activación
 3. Llamas, comburente y Reacción en Cadena
- **El fuego Propaga mediante:**
 1. Conducción, Convección y Radiación
 2. Convección y Radiación
 3. Conducción y Convección
- **El fuego Clase “K” es:**
 1. Eléctrico
 2. Metales Combustibles

3. Aceites y Grasas de Cocina

- **Los fuegos Clase “A” son:**

1. Materiales Solidos

2. Sustancias Liquidas

3. Metales Combustibles

¿Dónde debe apuntarse la Boquilla del Extintor para apagar una llama?

1. A la Base del Fuego

2. Al medio de la llama

3. Arriba de la llama

11.1.2 RIESGO ELÉCTRICO:

- **¿Cómo se llama la Regla Fundamental para el Trabajo con Tensión?**

1. Reglas Eléctricas

2. Reglas de Tensión

3. Regla de Oro

- **¿Cuál es la Primera Regla de Oro?**

1. Abrir todas las Fuentes de Tensión

2. Cortar de Forma Efectiva Toda la Fuente de Tensión

3. Verificar la Ausencia de Tensión

- **¿Qué tipos de Contacto con Tensión hay?**

1. Leves y Graves

2. Interno y Externo

3. Directo e Indirecto

- **¿Qué Elementos de Protección Personal es Fundamental para el Trabajo en Altura?**

1. Ropa de Grafa

2. Casco, Guantes, Gafas

3. Juego de Arnés Completo

XII. ANEXO - POLITICAS EXTRAIDAS DEL MANUAL INTERNO DE RRHH EL MILAGRO.

POLITICAS DE MOTIVACIÓN

El Milagro necesita generar motivación ya que es una empresa que posee una implicancia con el exterior (clientes, proveedores, municipalidad, etc.) muy intensa y el personal además de estar capacitado debe poseer un grado de compromiso con nuestra empresa muy alto. Para ello, se realiza diferentes actividades:

Por ejemplo, durante un mes cada cuatrimestre se puede realizar concursos grupales e individuales donde competirán sanamente y organizadamente respetando absolutamente todos los aspectos laborales caso contrario se sancionará a el o los que no cumplan con un mensaje de compañerismo, respeto y trabajo en equipo. En este tipo de política se busca que los empleados en conjunto no se sientan en un clima o ambiente de trabajo tenso, sino que el empleado disfrute de la experiencia comprometido “sienta la camiseta de la empresa dentro y fuera de la organización”.

Otra de las políticas de motivación que se pueden realizar en El Milagro es la posibilidad que los empleados sean llamados “Empleado del mes” que representa el reconocimiento del empleado que se ha desempeñado de forma efectiva y ha logrado cumplir objetivos y resultado que a la organización le brinda un beneficio importante.

Por El Milagro podemos decir que para cada una de estas herramientas para motivar y comprometer a los empleados pueden representar sus respectivas regalías y/o premios.

POLITICAS DE COMUNICACIÓN

El tipo de comunicación interna que con mayor grado utiliza El Milagro es la informal ya que ella quien permite que exista mayor interpersonalidad en los mensajes, lleguen de manera más rápida y efectiva al ser necesaria cuando se trabaja en equipo. La comunicación formal sin embargo siempre es necesaria ya

que sin ella nada quedaría demostrado en realidad, a la hora de preavisar un despido o comunicar un apercibimiento, un ascenso, nuevas normas, comunicados de prensa, etc. siempre se necesitan canales formales como cartas escritas, memorando, manuales, boletines.

Dentro de lo informal queda totalmente prohibido utilizar ciertas herramientas como Internet desde una PC de su propiedad para comunicar algo con sus compañeros o con cualquier integrante de la organización solo esto es permitido si el utilizado de una PC del mismo obrador. Salvo previa autorización de realizar lo contrario.

POLITICAS DE REMUNERACIÓN

Como hemos expresado, en el diagnostico externo en las fuerzas políticas, El Milagro se rige salarialmente por la ley de contrato de trabajo y por el convenio colectivo perteneciente a la SEC (Sindicato de Empleados de Comercio). Y los directivos y responsables están en directa relación con la empresa sin vinculación sindical, ni convenio colectivo.

Los empleados reciben como retribución a su trabajo dentro de los sueldos que se fijan en cada contrato de trabajo en la forma y términos ahí previsto. Todos los empleados de la Distribuidora son retribuidos en sus sueldos de acuerdo con los días y horas trabajadas que aparezcan en el control de asistencia (planilla de asistencia) a cargo del responsable de recursos humanos. Los sueldos son depositados en la cuenta bancaria de la empresa habilitada para el pago, el cobro se realiza por medio de una tarjeta magnética personal emitida por el banco. El pago de sus salarios devengados a los empleados es en forma "mensual". El empleado con el que se termine o rescinda la relación laboral, deberá hacer entrega de los elementos provisto por la empresa al responsable de recursos humanos para acreditar el pago de la liquidación final, y firmar la planilla correspondiente, caso contrario la empresa realizará los documentos respectivos. Por ultimo como política está prohibido pedir propinas a los clientes.

Análisis de la Demanda de Personal en El Milagro

Como hemos hablado, cuando desarrollamos el proceso de Plan de Carrera, para El Milagro los puestos de entrada son los puestos que se encuentran en el núcleo de operaciones, los cuales poseen un cierto grado de rotación, son estos puestos los que mayor necesidad de empleo hacen que la compañía tenga. Si bien El Milagro también

necesita de otros puestos que se encuentren en un nivel intermedio o de ápice estratégico lo que realiza es una observación del mercado interno, sobre el que también hablamos, para saber si existe la posibilidad de algún ascenso o sucesión. De todas formas, siempre es más difícil encontrar puestos de ese nivel por que la competencia por ellos es interna, externa y hasta podríamos decir nacional, por esa razón los empleados saben cuidar más su posición, comprometerse, cooperar, coordinar y transmitir de manera efectiva el mensaje de la empresa.

Análisis de la oferta de personal de El Milagro

El Milagro tiene la mayor oferta laboral durante el periodo vacacional o de verano donde mayores son las necesidades de contratación por ser una compañía que opera en Salta donde el clima es totalmente tropical e implica la existencia de mayores vientos y lluvias durante esa época. Durante el cual, muchos postulantes, aprovechan la oportunidad de no estar cursando estudios para poder aprender y experimentar durante ese periodo y si logran adaptarse luego seguir trabajando con total normalidad. Queda claro que esta oferta es para aquellos puestos denominados de entrada que se ubican en el nivel de operaciones.

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

“Un sistema de Gestión de SST permite controlar o minimizar los impactos negativos generados por el proceso laboral sobre el trabajador “

Para ello se procederá a realizar el PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO en la empresa para fomentar la cultura de la Seguridad en el ámbito laboral.

PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- Descripción de la Empresa
- Riesgos Potenciales emergentes
- Reglamento interno - Política de Higiene y Seguridad
 - Pautas mínimas de Higiene y Seguridad para el personal.
 - Pautas mínimas de Higiene y Seguridad para el encargado o jefe de la obra.

- Normas de procedimientos para el trabajo sin riesgos. Medidas de prevención.
- Normas de procedimientos para trabajos en la vía pública.
- Normas de procedimientos para la prevención de accidentes en la empresa.
- Normas de procedimientos para trabajos en altura.
- Normas de procedimientos para trabajos en cámaras.
- Orden y limpieza.
- Máquinas y equipos.
- Riesgo eléctrico.
- Elementos de protección colectiva, de primeros auxilios y de protección contra incendios.
- Elementos de protección personal previstos en función de los riesgos.

TRABAJAR CON SEGURIDAD

La salud y la integridad física de los trabajadores y empleados de la empresa constituyen su más valioso capital.

El Milagro, consciente de ello, tiene como objetivo prioritario que todo su personal cumpla y haga cumplir las disposiciones que en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo se implementen, con la absoluta certeza que procediendo de tal manera se logrará prevenir daños a personas y bienes, ya sea que pertenezcan a su plantel o a terceros.

Debe tomarse conciencia, entonces, que para lograr este objetivo se requiere que toda la comunidad laboral asuma la función de EJECUTOR de la política de prevención de riesgos.

A partir de la aplicación de este simple principio es que LA RESPONSABILIDAD POR LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO PASA A SER DE TODOS Y CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DE LA EMPRESA, sin exclusión de cargos o jerarquías.

Las normas de seguridad a aplicar en la ejecución de cada tarea no implican solamente la seguridad de aquellos que directamente la ejecutan, sino también la seguridad de todos aquellos que se ven involucrados en la misma, aunque no intervengan directamente o que, circunstancialmente, puedan verse afectados por aquélla.

Trabajar con seguridad no solamente es un DERECHO, también es una OBLIGACIÓN para con los demás integrantes de la comunidad laboral y/o con terceros.

TRABAJAR CON SEGURIDAD ES, EN CONSECUENCIA, UNA **OBLIGACIÓN** DE LA EMPRESA POR **DERECHO** DEL TRABAJADOR EN SÍ MISMO Y UNA **OBLIGACIÓN** DEL TRABAJADOR POR **DERECHO** DE LOS DEMÁS Y DE SUS FAMILIAS, incluyendo la propia.

- I. **TRABAJAR CON SEGURIDAD ES UNA OBLIGACIÓN DE TODOS POR EL DERECHO DE TODOS.**
- II. **TRABAJAR CON SEGURIDAD ES EN BENEFICIO DE TODOS.**

DESCRIPCION DE LA EMPRESA

La obra consiste en la venta, mayorista y minorista de lácteos, fiambres y comestibles, con más de 30 años en el mercado.

Tenemos como elemento diferenciador los bajos precios y el servicio que le ofrecemos a nuestro cliente.

Hoy en día contamos con cinco sucursales las cuales han ido creciendo en variedad de productos y nos encontramos trabajando para seguir ampliándola y garantizar que nuestro cliente cuente con una solución integral a sus Con más de 10 años de experiencia en el mercado, nos esforzamos por ofrecer un amplio rango de productos innovadores y a precios competitivos. Nos enorgullece ofrecer un servicio excepcional y un equipo de apoyo dedicado para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Distribuidora el Milagro es una empresa dedicada a la distribución de productos de abarrotes. Ofrecen una amplia variedad de productos de alta calidad a precios competitivos. Con un servicio al cliente excepcional y un equipo altamente capacitado.

Para ello contamos con personal de salón de ventas y de depósito, con tareas rotativas, dichas tareas son en la recepción de mercaderías, reposición de mercaderías y cajeros.

Las mercaderías son recibidas sobre pallets, las descargas de las mismas las realizan con ayuda mecánica, Sampi electro manual, siendo apiladas en depósito. Las máquinas o medios mecánicos que se pueden y se suelen utilizar para facilitar la carga y descarga de la mercadería son los Sampi electro manuales.

En el caso del personal de reposición, son responsables de asegurar que los estantes, exhibidores, pasillos estén debidamente abastecidos para asegurar que los clientes puedan encontrar y comprar la mercancía que buscan. Los repositores suelen trabajar en un entorno de venta al por menor o de almacenamiento recibiendo, descargando y desembalando cajas de cartón, cajones y cajas de mercancías al por mayor o empaquetadas, y comprobando las etiquetas y la

información antes de trasladarlas a donde tienen que estar.

En las líneas de cajas, el personal no solo se remite a la caja. Sin embargo, la caja es la que centra las tareas más específicas y relevantes de este puesto. En ella, se realizan actividades como:

- Ordenar los productos del cliente y embolsarlos.
- Pasar por el escáner las mercancías y verificar que el precio sea el correcto.
- Realizar los procedimientos para emitir recibos, reembolsos, cambios o tickets.
- Realizar cobros con distintas tarjetas de débito y crédito.
- Entregar cambio de la compra u ofrecer productos para completar el monto.
- Ser amable y agradecer al cliente por su visita al supermercado.

RIESGOS POTENCIALES EMERGENTES

En la ejecución de las distintas tareas pueden presentarse entre otros los siguientes riesgos:

- Caída de personal al mismo o a distinto nivel.
- Heridas y cortes por el uso de herramientas.
- Golpes contra objetos. Golpes por la manipulación de mercaderías o bultos.
- Sobresfuerzos por posturas inadecuadas.
- Electrocuación. Debido al contacto accidental con cables aéreos bajo tensión.
- Partículas extrañas que ingresan en los ojos.
- Aplastamiento de manos o pies al recibir mercaderías o mover equipos o elementos de trabajo.
- Atropellamiento por Sampi electro manual.

REGLAMENTO INTERNO POLITICA DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

La protección de la vida, de la salud, y de la integridad psicofísica del personal de la empresa, constituye una exigencia socio-empresarial indiscutible e imperiosa, a la que debe abocarse toda la organización, con el objeto de lograr un crecimiento sostenido de la calidad de vida de las personas y la empresa.

Se define que el alcance del objetivo precedente, se logrará a través de una

Gestión Integral de la Prevención de Riesgos Laborales, basado en la aplicación de la legislación en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, normas internas, y la participación activa, decidida y comprometida de toda la organización, a fin de lograr neutralizar o eliminar las posibles causales desencadenantes de accidentes y / o enfermedades profesionales.

Así también, considerando que nuestra actividad se desarrolla generalmente en un lugar donde concurren públicos en Gral. y/o ajenos a la organización, se define como prioridad el cuidado y protección de las personas, bienes, y el medio ambiente donde interactuamos.

A los fines de minimizar o disminuir los riesgos en los distintos trabajos y preservar de este modo la integridad y salud del personal, cuidar las instalaciones, máquinas, vehículos y equipos y evitar posibles daños a terceros **a la empresa**, pondrá en práctica las medidas necesarias para crear y mantener adecuadas condiciones de trabajo y dar cumplimiento a las reglamentaciones vigentes sobre Higiene y Seguridad.

1. La Higiene y Seguridad en el trabajo tiene con objetivos principales proteger la vida de los trabajadores y prevenir, reducir o eliminar los riesgos en los distintos centros o puestos de trabajo.
2. **Distribuidora El Milagro** y su personal, atento a su condición de prestataria de un servicio, adoptará las medidas necesarias para el logro de su cometido con las máximas condiciones de higiene y seguridad en el trabajo.
3. A los fines de lograr lo expuesto **El Milagro** y su personal jerárquico estimulará y desarrollará una actitud positiva respecto de la prevención de accidentes o siniestros, que puedan derivarse de la actividad laboral.
4. Se mantendrán condiciones y medio ambiente de trabajo conforme a lo dispuesto en la ley 19587/72, su decreto reglamentario 351/79, y demás disposiciones que sobre la materia resulten aplicables.
5. Las áreas de trabajo estarán perfectamente señalizadas y se colocará, según corresponda, barandas reglamentarias en los sitios donde puedan ocurrir caída

de personas, o caída de objetos, materiales o equipos desde lo alto.

6. Ante condiciones climáticas adversas que impliquen un riesgo para la salud o la vida de los trabajadores y/o por falta de seguridad en la realización de las tareas, se suspenderá la ejecución de las mismas.
7. **Distribuidora El Milagro** proveerá a los trabajadores de los elementos de protección colectivos e individuales, según la naturaleza de la tarea y su riesgo emergente, los que serán de uso obligatorio.
8. Las máquinas, vehículos, equipos, herramientas y elementos de trabajo se encontrarán en buen estado de conservación, mantenimiento y seguridad para su utilización. Las que no reúnan estos requisitos serán reparadas o retiradas de servicio.
9. El personal informará cualquier anomalía que pueda significar un riesgo para su salud y seguridad, como asimismo para las instalaciones en donde presta servicio, con el fin de prevenir daños personales o materiales de cualquier índole.

El cumplimiento de la presente política de Higiene y Seguridad compromete por igual a todos los integrantes de la Obra, sin distinción de jerarquías ni funciones.

PAUTAS MINIMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL PERSONAL

1. Para resolver con éxito la prevención de los trabajos a realizar, será necesaria la colaboración de todos los intervinientes en las tareas, siendo obligatorio el cumplimiento de las siguientes pautas:
2. El personal en todos los niveles, desplegará una actitud que inspire a sus subordinados y compañeros las ideas básicas de seguridad, despertando y manteniendo el interés acerca de las medidas de prevención.
3. Cumplirá con las normas de prevención y reglas de higiene y seguridad que se establezcan y con la obligación de uso, conservación y cuidado de los elementos de protección personal y colectiva.

4. Será responsabilidad del capataz y supervisor, que el personal a su cargo utilice adecuadamente los elementos de protección correspondiente.
5. Cuidarán los avisos y carteles que indiquen medidas de higiene y seguridad y se cumplirá con sus indicaciones.
6. Las máquinas, equipos, vehículos y herramientas de trabajo se utilizarán conforme a los requisitos o normas de seguridad respectivas.
7. Las máquinas que se utilicen poseerán los aditamentos de seguridad que correspondieren a fin de evitar accidentes y/o lesiones a sus operadores, ayudantes y/o terceras personas. Las que ofrezcan riesgos o no estén en buenas condiciones de uso serán reparadas o retiradas de servicio.
8. Informará cualquier anomalía que pueda significar un riesgo.
9. Consultará al encargado de la empresa, antes del inicio de las tareas para obtener su aprobación para comenzar los trabajos.
10. Informará rápidamente al encargado, acerca de cualquier situación, método de trabajo o anomalía que pueda significar un riesgo para su salud y seguridad, como asimismo para terceros y cuya solución inmediata no esté a su alcance, con el fin de prevenir daños personales o materiales de cualquier índole.
11. Colocará barandas reglamentarias en los sitios donde puedan ocurrir caída de personas, o caída de objetos, materiales o equipos desde lo alto.
12. Mantendrá perfectamente señalizada el área de trabajo. Instalará carteles, cintas demarcatorias, balizamiento o la señalización necesaria, para advertir los riesgos presentes en el área de trabajo.
13. **QUEDA EXPRESAMENTE PROHIBIDO.**
 - Realizar trabajos en altura sin utilizar los correspondientes elementos de seguridad.
 - Fumar, hacer fuego, o emplear elementos que produzcan fuentes de ignición en lugares donde pueda existir presencia de gases inflamables o en otras zonas consideradas como riesgosas.

Introducir bebidas alcohólicas y/o estimulantes de cualquier tipo a la zona de trabajo. No se permitirá desarrollar sus tareas a una persona en estado de ebriedad o en similares condiciones, la que deberá abandonar el lugar de trabajo inmediatamente. Si a juicio del encargado la tarea que desarrolla conlleva riesgos para los demás, no será admitido nuevamente.

- Transportar pasajeros parados en los pallets; así como ubicados en cualquier equipo móvil de trabajo.
- Usar líquidos inflamables para limpieza, salvo expresa autorización.
- Usar cabellos sueltos cerca de máquinas rotativas o en lugares donde pueda quedar enganchado.
- Utilizar o poner en funcionamiento máquinas o equipos sin la debida autorización.
- Permanecer injustificadamente en lugares riesgosos o ajenos a su tarea.
- Dañar materiales, herramientas, equipos, vehículos u otros elementos, o dejarlos obstruyendo lugares de circulación.
- Ubicarse debajo de cargas suspendidas o de las cuñas del Sampi electro manual cuando otro operario esté realizando trabajos de altura o de lugares donde puedan caer objetos o materiales.

PAUTAS MINIMAS HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL ENCARGADO

1. Será su responsabilidad que el personal a su cargo utilice la ropa de trabajo y los elementos de protección correspondientes, como así mismo que las zonas de trabajo estén perfectamente señalizadas.
2. Impulsará el correcto mantenimiento de los equipos vehículos y/o herramientas, debiendo conservarlas en perfectas condiciones de uso. Las que dejen de satisfacer estos requisitos serán retiradas de servicio.
3. Verificará que las máquinas que se utilicen en la empresa poseerán los aditamentos de seguridad que correspondieren a fin de evitar accidentes y/o lesiones a sus operadores, ayudantes y/o terceras personas.

4. Será responsable de dar a conocer y hacer cumplir a su personal las pautas mínimas de higiene y seguridad para el correcto desarrollo de los trabajos. Informará a todo su personal acerca de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo y de la correcta interpretación de los carteles, indicaciones escritas y toda otra señal que se coloque en los distintos sectores de la empresa.

NORMAS DE PROCEDIMIENTOS PARA EL TRABAJO SIN RIESGOS MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Es propósito de Distribuidora El Milagro a través de éstas, asegurar que, en todas las áreas de trabajo, las tareas se cumplan de acuerdo a las prácticas de seguridad correspondientes.

No se pretende incluir los detalles mínimos que puedan presentarse en las tareas, pero sí se pretende fijar pautas que minimicen y limiten las prácticas y condiciones inseguras, para que no causen peligros a los trabajadores de la empresa o a terceros.

A los fines de aislar, corregir, minimizar o disminuir los riesgos en las distintas tareas de la empresa y preservar de este modo la integridad y salud de los trabajadores, se adoptarán y pondrán en práctica todas las medidas necesarias para dar cumplimiento a las reglamentaciones vigentes sobre Higiene y Seguridad del Trabajo.

NORMAS DE PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LOS DISTINTOS SECTORES DE LA EMPRESA.

1. Mantenga las áreas de trabajo limpias y ordenadas, con el equipo y materiales necesarios cuidadosamente inspeccionados y dispuestos para su uso.
2. Escoja el camino más seguro para caminar por los sectores.
3. En los lugares de trabajo **UTILICE SIEMPRE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL** adecuados al tipo de riesgo. No confíe en su suerte.
4. Fíjese por dónde camina. Este atento en los sitios donde haya obstáculos que lo puedan hacer resbalar o tropezar.

5. Recuerde que la señalización que se quite temporariamente ofrece un riesgo especial. Los hombres que las quiten son responsables de mantener dicha zona vigilada y de colocarla de nuevo, tan pronto como sea posible.
6. Las áreas de trabajo que puedan originar riesgos especiales, deben protegerse con cintas demarcatorias de peligro, para evitar el acercamiento indebido de personas ajenas a la tarea.
7. Manténgase alejado de los cables o elementos bajo tensión eléctrica.
8. Determinados trabajadores son designados para conducir u operar máquinas, como el Sampi eléctrico. Por lo tanto, ningún otro trabajador debe manejar dichos equipos ni ningún operador de los mismos debe permitir su utilización u operación a personal no habilitado para hacerlo.
9. Cuando cargue o mueva bultos o mercaderías con otros trabajadores, asegúrese que se comprendan mutuamente para evitar posibles golpes si éstas se deslizan inesperadamente o si se dejan caer sin previo aviso.
10. Para transportar bultos o mercaderías etc. deben emplearse como mínimo dos hombres. Nunca repare o ajuste equipo o maquinaria en movimiento o con su motor funcionando. Quite las llaves de contacto o anule el sistema de arranque.
11. Familiarícese bien con las herramientas que use. Utilice la herramienta apropiada para cada clase de trabajo.
12. Informe al encargado sobre cualquier herramienta o equipo defectuoso.
13. Está prohibido preparar comidas utilizando fuego en áreas próximas a los lugares de trabajo.
14. Está terminantemente prohibido fumar, hacer fuego, o emplear elementos que produzcan fuentes de ignición en lugares donde pueda existir presencia de gases inflamables o en otras zonas consideradas como riesgosas.
15. Recuerde que es obligatorio el uso permanente, durante las horas de labor, de la ropa de trabajo e indumentaria de seguridad.
16. Los accidentes de trabajo serán comunicados al encargado, y en función de la gravedad del caso se adoptarán los primeros auxilios que se consideren apropiados.

(Curación con los elementos del botiquín existente en el lugar o traslado a la clínica contratada).

17. En caso de incendio que ocurra en el área de trabajo, deberá intervenir de inmediato con los elementos adecuados de lucha contra el fuego, evitando la propagación del mismo a otras instalaciones.

Esta alerta constantemente de las condiciones inseguras o peligrosas que pudieran existir e infórmelas de inmediato al capataz de obra. Avise al encargado cualquier anomalía que pueda significar un riesgo para su salud y seguridad

NORMAS DE PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS EN LA ALTURA CON SAMPI ELECTRICO

1. Todos los equipos de altura deben ser utilizados por personal entrenado. El operador del equipo no debe permitir el uso del mismo a personal no autorizado a hacerlo.
2. Encienda las balizas de los equipos de altura, coloque la señalización adecuada, los conos de seguridad y, si correspondiere, el vallado o cinta de peligro (roja y blanca), de manera que se impida el acceso de público al sector de trabajo.
3. Cuando se realicen las maniobras con el Sampi para colocar o acomodar mercaderías, evite en todo momento estar bajo la misma, ya que ésta puede caer en forma accidental.
4. Verifique el desplazamiento de los brazos o uñas del Sampi a fin de evitar daños a instalaciones existentes.
5. Al utilizar el Sampi eléctrico verifique las condiciones de las uñas y sus fijaciones del equipo.
6. Utilice siempre los elementos de protección personal (casco, calzado con puntera, guantes de cuero).

EL USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ES OBLIGATORIO

7. ANTE LA MENOR DUDA, CONSULTE DE INMEDIATO A SU ENCARGADO O SUPERVISOR.

Elementos de Protección Colectiva (EPC)

Para la protección y señalamiento del área de trabajo se podrán utilizar, según corresponda cualquiera de los siguientes elementos:

- Vallas;
- conos de señalamiento;
- cinta demarcatoria de peligro;
- cartel de señalamiento;

Uso Correcto del Equipo de Protección

Con el fin de ilustrar a las personas encargadas de la ejecución y/o control de las tareas, sobre el tipo de señalización transitoria a aplicar en cada situación, se presentan a continuación los casos que surgen como los más típicos y serán considerados como guías. Para la señalización de cualquier otro tipo de trabajo que se realice en los diferentes sectores de la empresa y constituya un peligro para terceros o personas que trabajen en el mismo, deberán remitirse a la supervisión o al referente de Seguridad e Higiene.

ORDEN Y LIMPIEZA

1. El orden y la limpieza son condiciones básicas para trabajar con seguridad. Por ello, tanto en las áreas de trabajo como en los diferentes sectores, instalaciones sanitarias, vestuarios se pondrá especial atención al tema.
2. La vía de circulación dentro del salón de ventas deberá ser mantenida limpia de todo material u objeto que impida el tránsito de personas y pueda originar accidentes.
3. Los trapos, maderas, cartones, envoltorios de papel, etc. se depositarán en contenedores o recipientes adecuados, los cuales se ubicarán en sitios prefijados, para luego ser retirados del área de trabajo.
4. En todo momento se dejará libre el espacio necesario para la circulación del personal en casos de emergencia. Se mantendrán libres pasos y caminos de circulación a los fines de reducir los peligros de tropiezos y caídas.

Al terminar las tareas diarias se debe dejar la zona de trabajo en perfectas condiciones de orden y limpieza, protegida y señalizada con balizas apropiadas de acuerdo al riesgo.

VEHICULOS, EQUIPOS Y MAQUINAS DE LA EMPRESA

1. Todos los equipos de altura y máquinas de la empresa reunirán las condiciones de seguridad adecuadas a las tareas que deban realizar.
2. Todo el equipamiento utilizado en la empresa deberá ser mantenido de acuerdo a las normas de sus fabricantes, debiéndose llevar control de los servicios a los que son sometidos rutinaria o correccionalmente.
3. Deberán contar todos los aditamentos de seguridad que correspondiere a fin de evitar accidentes y/o lesiones a sus operadores y ayudantes o clientes. Contarán con sus correspondientes protecciones mecánicas y eléctricas.
4. Cuando se deba retirar una protección para reparación de un equipo, la misma será repuesta inmediatamente después de terminada la reparación.
5. Las herramientas manuales a utilizar serán apropiadas para el trabajo en el cual serán empleadas. Las herramientas averiadas serán inmediatamente reparadas o retiradas de servicio.

RIESGO ELECTRICO

1. Las instalaciones eléctricas definitivas o provisorias (tableros, conexiones, cables, extensiones, etc.) reunirán adecuadas condiciones de seguridad con el fin de brindar protección contra riesgos de contactos directos o indirectos con la corriente eléctrica.
2. Todos los equipos eléctricos de la empresa fijos y portátiles, deberán tener sus correspondientes puestas a tierra (a menos que estén provistos con doble aislación) y contarán con su correspondiente llave de corte individual al alcance del operador.
3. Además, cada máquina o equipo eléctrico de la empresa contará con protección diferencial, para una mayor seguridad del personal.
4. Los empalmes, conexiones, derivaciones, etc. serán ejecutados con los elementos adecuados, o sea fichas, tomacorriente, conectores, etc.]

Llamar ambulancia. SI EL ACCIDENTADO PRESENTA:

- FRACTURAS: No mover
- HEMORRAGIAS: Detener la sangre
- QUEMADURAS: Aplicar agua limpia
- NO RESPIRA: Aplicar respiración artificial
- PARA CARDIACO: Aplicar compresión cardiaca

MUY IMPORTANTE NO MOVER AL ACCIDENTADO

Moverlo solo cuando haya peligro inmediato de mayores lesiones

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PREVISTOS EN FUNCION DE LOS RIESGOS

Todo el personal está obligado a utilizar los elementos de protección que fuesen necesarios para el desarrollo de sus tareas y que serán provistos por **Distribuidora El Milagro** con anticipación a inicio de cada tarea.

El Milagro proveerá todos aquellos equipos adecuados para la prevención de los riesgos emergentes de las tareas que realizan.

Los trabajadores deberán conservar en buen estado de uso los elementos de protección personal que les sean entregados.

Los elementos de protección personal previstos y a utilizar en función de los riesgos emergentes serán:

- Casco de seguridad
- Calzado de protección
- Guantes de protección para el manejo de bultos o mercadería.
- Ropa de trabajo
- Herramientas adecuadas

Aquellos trabajadores que realicen tareas que involucren riesgos de proyección de partículas o fragmentos que puedan introducirse en los ojos, utilizarán protección ocular adecuada (anteojos de seguridad, antiparras o protectores faciales).

Elementos de Protección Personal de la Empresa

Elementos de Protección Personal: CASCO

- **Marca: LIBUS**
- **Foto: REAL**



Características: Pieza ergonómica inyectada.

- Banda textil en poliéster no elastizada de 15 mm.
- Regulación mediante hebilla plástica.
- Anclaje al casco con gancho plástico tipo fusible. Diseñados para soltarse ante una situación que lo requiera, evitando el estrangulamiento.
- No tiene piezas metálicas por lo que no altera la clasificación dieléctrica del casco.
- 3 puntos de fijación al casco para mayor inmovilización del mismo a la cabeza.
- Recomendada para trabajos en altura.

Elementos de Protección Personal: BOTINES

- **Marca: Maxar calzados Industriales**
- **Foto: ILUSTRATIVA**



CARACTERISTICAS

- Capellada: En cuero vacuno flor, terminado liso espesor 1,80 / 2,20 mm.
- Banda y Fuelle: Material sintético cobertura de poliuretano
- Protección de tobillo y tendón de Aquiles
- Contrafuerte: Material sintético, espesor 2,00 mm.
- Forro de Capellada: Punzonado textil, espesor 1,20 mm., absorbente.
- Forro de Caña: Cambrelle con base de espuma de poliuretano no

tejido poliamida punzonado color verde.

- Boca de Caña: Acolchado con espuma de poliuretano de 2,00 mm. de espesor.
- Puntera: De acero según Norma IRAM 3643 / 3610 protección de impacto hasta 200J
- Protector bajo Puntera: Banda de goma adherida a la puntera.
- Plantilla de Armado: Material punzonado textil con barrera 2,3 mm. absorbente, antimicótico
- Suela: Inyectada en poliuretano de alta densidad, resistente a hidrocarburos, tracción, abrasión y desgarramiento, con tratamiento antimicótico dieléctrica resistente a la aplicación de 14000 Volts durante 1 minuto con una corriente de fuga menor o igual a 3 mA.
- Intersuela: De baja densidad, la cual cumple la función de amortiguar los impactos, evitando dolores musculares, fatigas y lesiones óseas
- Diseño: Antideslizante, auto limpiante, con estrías para escaleras y soporte de arco.
- Taco: Anti fatiga, con núcleo de P.U. de baja densidad para atenuar impactos.
- Ojalillos: Metálicos tratamiento anticorrosivo.
- Cordones: Sintéticos o de algodón con herretes plásticos.

Elemento de Protección Personal: GAFAS

- **Marca: Steel pro Claras y Oscuras - anti empañó**
- **Foto: REAL**



Características

Su estructura y diseño lo definen como el lente emblema de seguridad marcando así la tendencia a nivel mundial. Posee gran protección y máxima cobertura. Resistente ante impactos, salpicaduras y abrasión.

Incluye:

- Anti-empaño
- Anti rayas
- Anti Impacto
- Filtro de protección ante rayos UV 99,9%

Elemento de Protección Personal: Guante de Vaqueta

- **Marca: Proinq – Safety Products**
- **Foto: REAL**



Características:

- Guante en Vaqueta o cuero de res, color amarillo o gris, reforzado en costuras, Vaqueta calibrada de alta suavidad, lo que permite confort y maniobrabilidad en el uso.
- Talla única, color amarillo o gris, sencillo o reforzado en costuras, tipo ingeniero manga corta.

Elemento de Protección Personal: ROPA DE TRABAJO (Camisa y Pantalón de Grafa)

- **Marca: OMBU**
- **Foto: ILUSTRATIVA**



Característica

- Ombú es marca líder de indumentaria de trabajo para tareas fuertes por lo tanto la tela de la ropade trabajo es resistente para todo tipo de tareas.

RECOMENDACIONES

- El equipo de protección personal no puede considerarse como sustituto de las medidas técnicas, sino como último recurso y como medida temporal.
- El equipo de protección personal debe utilizarse, conservarse, guardarse y sustituirse en consonancia con las normas o directrices fijadas o reconocidas para cada riesgo por la autoridad competente.
- El equipo de protección personal no debería cortar la movilidad del usuario, ni su campo de visión.
- Los trabajadores deben utilizar los equipos de protección personal durante el tiempo que estén expuestos a los riesgos.
- Los equipos de protección personal no se deben ser usados después de la fecha de caducidad indicada por el fabricante.

Los trabajadores son la primera línea de defensa contra los accidentes. Un sistema integral de gestión, bajo las normas mencionadas, establecerá que la capacitación es presencial, interactiva y debe estar acompañada de evaluaciones permanentes para que las personas comprendan la magnitud de la prevención de riesgos.

PREVENCION EN RIESGO DE ACCIDENTE IN INTINERE

El Riesgo de Accidente In Itineres, es aquella probabilidad de sufrir un accidente que ocasione un daño o lesión a la persona, durante el trayecto del domicilio particular del trabajador (declarado en su legajo de ingreso) hasta el domicilio del trabajo, o viceversa.

Todos aquellos siniestros que pueden incluir algunas de las siguientes formas de ocurrencias:

- Choques de vehículos
- Atropellamientos
- Mordedura de animales
- Tropiezos y caídas a nivel
- Torceduras y esguinces
- Exceso de velocidad.
- Conducir con sueño o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No guardar las distancias de seguridad adecuadas con el vehículo que lo precede en el camino.
- Conducir un vehículo con fallas mecánicas o de mantenimiento.
- No llevar el casco puesto si se conduce motocicleta.
- No llevar abrochado el cinturón de seguridad si se conduce automóvil.
- Conducir encontrándose cansado.
- Conducir distraído.
- No respetar las normas de tránsito.

PREVENCIÓN

- A. Observar y respetar las indicaciones y señales viales y de tránsito.
- B. Utilizar elementos retro-refractivos en motos y bicicletas.
- C. Trasladarse, en lo posible, siempre por un mismo recorrido.
- D. Camine siempre por la vereda. No lo haga nunca por el borde de la calle.
- E. Evite pasar por debajo de lugares que ofrezcan peligro de caída de objetos.
- F. No cruce distraídamente la calle. Hágalo únicamente por los pasos señalizados. Si los pasos no están señalizados, cruce por las esquinas.

- G. Cruce siempre en línea recta, en sentido perpendicular a las veredas. Cruce a buen paso, no corra ni se distraiga. De esta forma evitará tropezarse con los demás peatones.
- H. Para cruzar la calle, espere en la vereda hasta que tenga vía libre.
- I. En cuanto al semáforo, el amarillo es indicador de que el verde va a cambiar a rojo. Sirve para prepararnos para cruzar, y dar tiempo a los vehículos que se van acercando, para que puedan detenerse. No cruce nunca con luz amarilla.
- J. Aplicar conductas y actitudes del manejo defensivo.
- K. Revisar periódicamente el vehículo particular, a fines de mantener en buenas condiciones: el sistema de freno, sistema de iluminación, cubiertas, etc.

PREVENCION DE RIESGOS EN EL TRABAJO VEHICULAR

Es la probabilidad de verse involucrado en un accidente de tránsito (contra vehículos, personas, animales u objetos), capaz de ocasionar un daño a la persona, bienes materiales o medio ambiente.

Debido a la actividad se requiere el desplazamiento constante de las personas en vehículos, por dicho razón y además por el aumento constante de los accidentes de tránsito, la exposición a este riesgo es muy elevada pudiéndose sufrir lesiones en las personas (leves, graves e incluso la muerte), pérdidas económicas para la empresa, y deficiencias en la prestación del servicio.

Prevención

- A. En el uso de los vehículos, es obligatorio disponer en el mismo de la licencia de conducir actualizada, último recibo de patente pago, cédula de identidad del automotor, y póliza de seguro automotor.
- B. El vehículo debe disponer de matafuego apropiado, apoyacabezas y cinturones de seguridad para todos los ocupantes, sistema de señalización de emergencias (balizas), rueda de auxilio en condiciones de uso, gato hidráulico, llave cruz y botiquín de primeros auxilios.
- C. Periódicamente controlar el estado de los neumáticos, los niveles de aceite y agua, el nivel de líquido de frenos y condición mecánica de los mismos,

luces en general, la dirección, la bocina, y si existe pérdida de agua, aceite o combustible.

- D. Conducir solamente cuando se encuentre en perfectas condiciones físicas y psíquicas. Evite comidas abundantes en viajes prolongados.
- E. Conducir a velocidades reglamentarias y prudentes, de acuerdo a las condiciones y características de la vía pública y del clima.
- F. No utilice celular mientras maneja.
- G. No se distraiga en situaciones ajenas a la conducción.
- H. Evite maniobras peligrosas, señalice correctamente y con tiempo sus maniobras
- I. Respete las normas y señales de tránsito, y los derechos de los peatones
- J. Use siempre el cinturón de seguridad.

ANALISIS ESTADISTICO

El análisis estadístico nos proporciona un buen sistema de seguimiento y control del número de accidentes, su gravedad, sus causas, la forma de producirse, así como la localización de los puestos de trabajo con mayor riesgo.

Los índices Estadísticos permiten expresar, en cifras relativas, los valores de la accidentabilidad global de una empresa.

XIII. Historial Siniestral Año 2019

Mes	Nº de Trabajadores	Horas Trabajadas (Por Mes)	Nº de Accidentes (Trabajadores Expuestos)	Jornales Caídos
Enero	35	8400	1	78
Febrero	35	8400	0	0
Marzo	35	8400	1	16
Abril	35	8400	0	0
Mayo	35	8400	2	13
Junio	35	8400	1	5
Julio	35	8400	1	4
Agosto	35	8400	0	0
Septiembre	35	8400	0	0
Octubre	35	8400	2	17
Noviembre	35	8400	0	0
Diciembre	35	8400	0	0
TOTAL		100800	8	133

Índice de Incidencia:

Es la relación entre el N° de accidentes con baja en jornada laboral y el N° de trabajadores de la empresa.

$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Accidentes con Baja} \times 10^3}{\text{N}^\circ \text{ de Trabajadores}}$$
$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{8 \times 10^3}{35} = 228.5 \%$$

Índice de Frecuencia:

Relaciona el N° de Accidentes con Baja de un conjunto de Trabajadores frente al N° de Horas Trabajadas por este Colectivo.

$$\text{Índice de Frecuencias} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Accidentes con Baja} \times 10^6}{\text{N}^\circ \text{ de Horas Trabajadas}}$$
$$\text{Índice de Frecuencias} = \frac{8 \times 10^6}{100800 \text{ Hs}} = 79,36 \%$$

Índice de Gravedad:

Representa el N° de jornadas perdidas (no trabajadas) por accidentes con baja por cada mil horastrabajadas.

$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{\text{Jornales Perdidos} \times 10^3}{\text{N}^\circ \text{ de Horas Trabajadas}}$$
$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{133 \times 10^3}{100800 \text{ Hs}} = 1,31\%$$

Índice de Perdida:

Refleja la cantidad de jornadas de trabajo que se pierden en el año, por cada mil trabajadores expuestos.

$$\text{Índice de Perdida} = \frac{\text{Jornales Perdidos} \times 10^3}{\text{Trabajadores Expuestos}}$$

$$\text{Indice de Perdida} = \frac{133 \times 10^3}{8} = 16625\%$$

Índice de Baja:

Indica la cantidad de jornadas de trabajo que se pierden en promedio en el año, por cada trabajador siniestrado.

$$\text{Indice de Baja} = \frac{\text{Jornales Caídos}}{\text{Trabajadores Expuestos}}$$

$$\text{Indice de Baja} = \frac{133}{8} = 16,62 \%$$

Índice de Muerte:

Indica la cantidad de trabajadores que fallecen, en un periodo del año, por cada un millón de trabajadores expuestos.

$$\text{Indice por Muerte} = \frac{\text{Trabajadores Fallecidos} \times 10^6}{\text{Trabajadores Expuestos}}$$

Nota: No existen datos de trabajadores fallecidos en este año por lo tanto el índice nombrado anteriormente no se tendrá en cuenta.

XIV. Historial Siniestral Año 2020

Mes	Nº de Trabajadores	Horas Trabajadas (Por Mes)	Nº de Accidentes (Trabajadores Expuestos)	Jornales Caídos
Enero	35	8400	0	0
Febrero	35	8400	0	0
Marzo	35	8400	2	25
Abril	35	8400	0	0
Mayo	35	8400	0	0
Junio	35	8400	0	0
Julio	35	8400	0	0
Agosto	35	8400	0	0
Septiembre	35	8400	0	0
Octubre	35	8400	0	0

Noviembre	35	8400	0	0
Diciembre	35	8400	0	0
TOTAL		100800	2	25

Índice de Incidencia:

$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{2 \times 10^3}{35} = 57,14\%$$

Índice de Frecuencia:

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{2 \times 10^6}{100800} = 19,84\%$$

Índice de Gravedad:

$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{25 \times 10^3}{100800} = 0,24\%$$

Índice de Perdida:

$$\text{Índice de Perdida} = \frac{25 \times 10^3}{2} = 12500\%$$

$$\text{Índice de Baja} = \frac{25}{2} = 12,5\%$$

XV. Historial Siniestral Año 2020

Mes	Nº de Trabajadores	Horas Trabajadas (Por Mes)	Nº de Accidentes (Trabajadores Expuestos)	Jornales Caídos
Enero	35	8400	0	0
Febrero	35	8400	0	0
Marzo	35	8400	0	0
Abril	35	8400	0	0
Mayo	35	8400	0	0
Junio	35	8400	0	0
Julio	35	8400	0	0
Agosto	35	8400	1	6
Septiembre	35	8400	0	0
Octubre	35	8400	0	0

Noviembre	35	8400	0	0
Diciembre	35	8400	0	0
TOTAL		100800	1	6

Índice de Incidencia:

$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{2 \times 10^3}{35} = 57,14\%$$

Índice de Frecuencia:

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{2 \times 10^6}{100800} = 19,84\%$$

Índice de Gravedad:

$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{25 \times 10^3}{100800} = 0,24\%$$

Índice de Perdida:

$$\text{Índice de Perdida} = \frac{25 \times 10^3}{2} = 12500\%$$

$$\text{Índice de Baja} = \frac{25}{2} = 12,5\%$$

XVI. Historial Siniestral Año 2021

Mes	Nº de Trabajadores	Horas Trabajadas (Por Mes)	Nº de Accidentes (Trabajadores Expuestos)	Jornales Caídos
Enero	35	8400	0	0
Febrero	35	8400	0	0
Marzo	35	8400	0	0
Abril	35	8400	0	0
Mayo	35	8400	0	0
Junio	35	8400	0	0
Julio	35	8400	0	0
Agosto	35	8400	1	6
Septiembre	35	8400	0	0
Octubre	35	8400	0	0

Noviembre	35	8400	0	0
Diciembre	35	8400	0	0
TOTAL		100800	1	6

Índice de Incidencia:

$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{1 \times 10^3}{35} = 28,57\%$$

Índice de Frecuencia:

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{1 \times 10^6}{100800} = 9,92\%$$

Índice de Gravedad:

$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{6 \times 10^3}{100800} = 0,05\%$$

Índice de Perdida:

$$\text{Índice de Perdida} = \frac{6 \times 10^3}{1} = 6000\%$$

Índice de Baja:

$$\text{Índice de Baja} = \frac{6}{1} = 6$$

Índice de Muerte: No se encuentran datos de Trabajadores Fallecidos por lo tanto no se tendrá en cuenta este índice.

XVII. Historial Siniestral Año 2022

Mes	Nº de Trabajadores	Horas Trabajadas (Por Mes)	Nº de Accidentes (Trabajadores Expuestos)	Jornales Caídos
Enero	35	8400	0	0
Febrero	35	8400	0	0
Marzo	35	8400	0	0
Abril	35	8400	0	0
Mayo	35	8400	0	0
Junio	35	8400	0	0
Julio	35	8400	0	0
Agosto	35	8400	2	16
Septiembre	35	8400	0	0
Octubre	35	8400	0	0
Noviembre	35	8400	0	0

Diciembre	35	8400	1	7
TOTAL		100800	3	23

Índice de Incidencia:

$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{3 \times 10^3}{35} = 87,71\%$$

Índice de Frecuencia:

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{3 \times 10^6}{100800} = 29,76\%$$

Índice de Gravedad:

$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{23 \times 10^3}{100800} = 0,22\%$$

Índice de Perdida:

$$\text{Índice de Perdida} = \frac{23 \times 10^3}{3} = 7666,6\%$$

Índice de Baja:

$$\text{Índice de Baja} = \frac{23}{3} = 7,6$$

Índice de Muerte: No se encuentran datos de Trabajadores Fallecidos por lo tanto no se tendrá en cuenta este índice.

XVIII. Historial Siniestral Año 2023

Mes	Nº de Trabajadores	Horas Trabajadas (Por Mes)	Nº de Accidentes (Trabajadores Expuestos)	Jornales Caídos
Enero	35	8400	0	0
Febrero	35	8400	1	71
Marzo	35	8400	0	0
Abril	35	8400	1	22
Mayo	35	8400	0	0
Junio	35	8400	0	0
Julio	35	8400	0	0
Agosto	35	8400	2	20
Septiembre	35	8400	0	0

Octubre	35	8400	0	0
Noviembre	35	8400	1	1
Diciembre	35	8400	0	0
TOTAL		100800	5	114

Índice de Incidencia:

$$\text{Indice de Incidencia} = \frac{5 \times 10^3}{35} = 142,85\%$$

Índice de Frecuencia:

$$\text{Indice de Frecuencia} = \frac{5 \times 10^6}{100800} = 49,60\%$$

Índice de Gravedad:

$$\text{Indice de Gravedad} = \frac{114 \times 10^3}{100800} = 1,13\%$$

Índice de Perdida:

$$\text{Indice de Perdida} = \frac{114 \times 10^3}{5} = 22800\%$$

Índice de Baja:

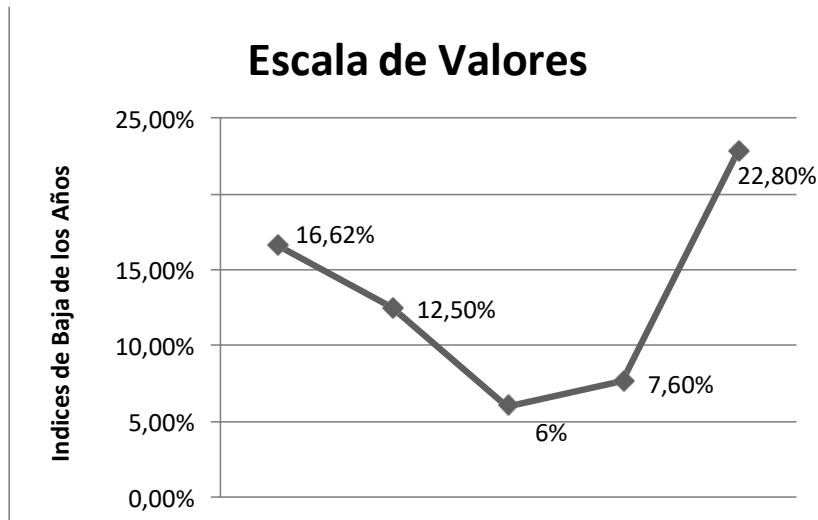
$$\text{Indice de Baja} = \frac{114}{5} = 22,8\%$$

Índice de Muerte: No se encuentran datos de Trabajadores Fallecidos por lo tanto no se tendrá en cuenta este índice.

XIX. Escala de Valores del Índice de Baja

En el siguiente Cuadro y Grafico se puede ver una estadística anual de la cantidad de jornadas de trabajo que se pierden en promedio en el año, por cada trabajador siniestrado.

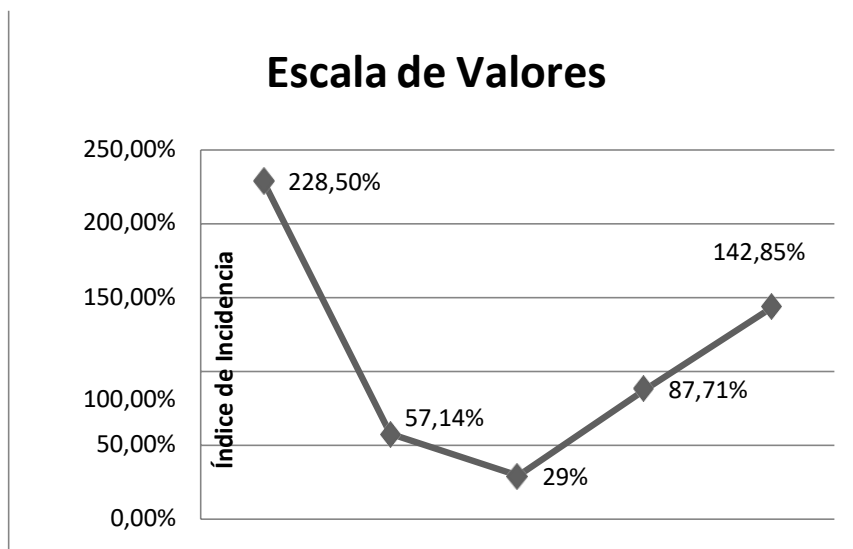
Nº	Año	Índice de Baja
1	2019	16,62%
2	2020	12,50%
3	2021	6%
4	2022	7,60%
5	2023	22,80%



Como se puede observar entre los años 2019 al 2021 los índices de baja disminuyeron a la mitad por lo cual indica que hubo menos accidentes en la empresa. En el año 2022 se puede observar respecto al 2019 un aumento del 1,60% lo cual luego incrementa mucho más por la cantidad de accidentes que ocurrieron en el año 2023.

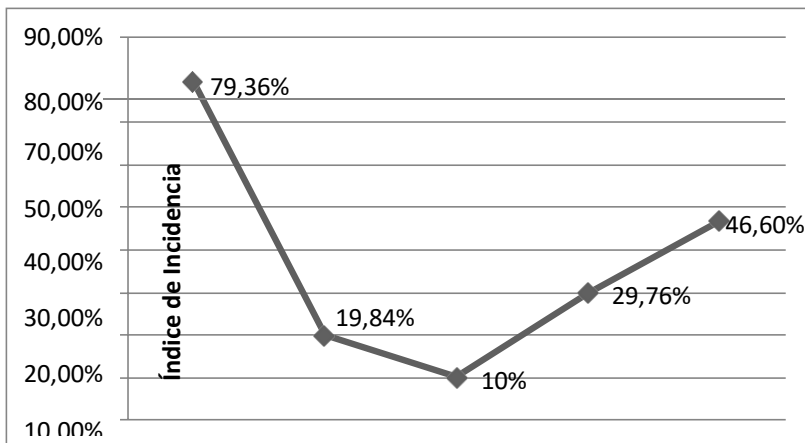
Escala de Valores del Índice de Incidencia

Nº	Año	Índice de Incidencia
1	2019	228,50%
2	2020	57,14%
3	2021	29%
4	2022	87,71%
5	2023	142,85%



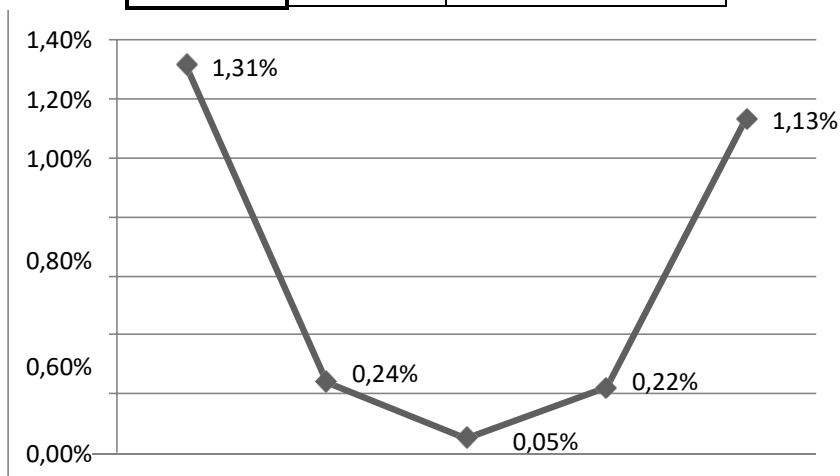
Escala de Valores del Índice de Frecuencia

Nº	Año	Índice de Frecuencia
1	2019	79,36%
2	2020	19,84%
3	2021	10%
4	2022	29,76%
5	2023	46,60%



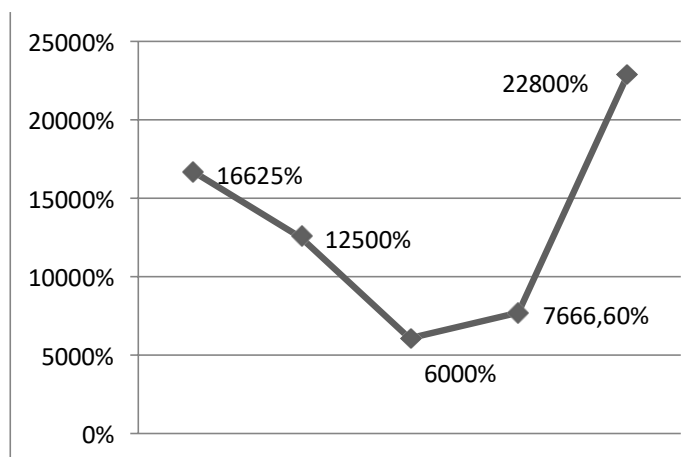
Escala de Valores del Índice de Gravedad

Nº	Año	Índice de Gravedad
1	2019	1,31%
2	2020	0,24%
3	2021	0,05%
4	2022	0,22%
5	2023	1,13%



Escala de Valores del Índice de Perdida

Nº	Año	Índice de Perdida
1	2019	16625%
2	2020	12500%
3	2021	6000%
4	2022	7666,6%
5	2023	22800%



AUDITORIAS DE SEGURIDAD

AUDITORIAS DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO:

Objetivo:

Auditar la ejecución de las tareas operativas en sitio, a fin de registrar las condiciones y conductas en materia de Prevención de Riesgos del Trabajo. Los potenciales desvíos detectados, servirán para las convenientes evaluaciones y correcciones del caso.

El objetivo cuantitativo es de 2 (dos) auditorias por día laboral hábil, con el objetivo final de auditar por lo menos, una vez al mes a cada cuadrilla de trabajo de cada sector.

Metodología:

Los responsables y supervisores de cada grupo laboral, auditara el cumplimiento de los estándares de seguridad durante la ejecución de una tarea operativa según remito, o reclamo.

Recursos Necesarios:

- Procedimiento de Auditoria de Trabajo Seguro
- Registro de Auditoria de Procedimiento
- Procedimiento de Trabajo en Altura
- Procedimiento de Señalización y Demarcación de Zona de Trabajo

AUDITORIAS DE INSTALACIONES:

Objetivo:

Auditar y registrar las condiciones edilicias básicas de la totalidad de los establecimientos de la empresa, en materia de Prevención de Riesgos del Trabajo, a fin de corregir los potenciales desvíos detectados, y/o programar las mejoras del caso en futuras obras.

Los aspectos básicos a considerar son:

- Instalaciones de detección, alarma y lucha contra incendios.
- Salidas de emergencias y vías de evacuación.
- Condiciones lumínicas existentes en el establecimiento.
- Cartelería preventiva, informativa y de obligatoriedad del predio.
- Condiciones de las instalaciones eléctricas y sus mecanismos de protección.
- Orden y limpieza de los ambientes laborales.
- Condiciones de las superficies de tránsito peatonal y Sampi eléctrico.
- Condiciones de las instalaciones sanitarias.

Estas auditorías deben efectuarse como mínimo

cada tres meses

Metodología:
Se realizará la auditoria cada tres meses, mediante la utilización del registro

definido para tal fin.

- Recursos Necesarios:
- Procedimiento de control de Instalaciones.
 - Registro de Auditoría de Instalaciones.

AUDITORIA MOVIL

Objetivo:

Auditar y registrar las condiciones y uso de las maquinarias eléctricas manuales, a fin de corregir los potenciales desvíos detectados, y/o planificar las acciones de

mejoras del caso.

Alcanzar cumplir con las cantidades de inspecciones estipuladas y con la periodicidad establecida. Control Preventivo por Tipo de Vehículo:

- Sampi eléctrico manual.

El Sector de Mantenimiento, a través del encargado de móviles realizará

Se realizará control sobre el estado general de los aparatos para izar con una frecuencia bimestral.

Se realizará control mecánico e hidráulico anual por parte de un organismo acreditado, quién certificará fehacientemente su correcto funcionamiento.

Recursos Necesarios:

- Procedimiento de control de Sampi eléctrico.
- Registro de control de aparatos para izar.

AUDITORIA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EEP)

Objetivo

Auditar y registrar el estado de conservación de los EPP de todo el personal operativo y de tareas generales, mediante el autocontrol y el control del responsable del grupo laboral.

Metodología:

- Autocontrol:

Cada operario realizará 1(un) control mensual de sus EPP, quedando registro de la acción y de las observaciones halladas. Tal registro será entregado al supervisor inmediato, quien evaluará las acciones de cada caso (ej.: cambiar EPP) y enviará a RR.HH. para su control y archivo.

- Control del Responsable del Grupo Laboral:

Cada Responsable / Supervisor, auditará de su personal a cargo, el estado y conservación de los EPP, con una frecuencia bimestral.

Recursos necesarios:

- Procedimiento de autocontrol de los EPP.
- Registro de auditoria de EPP.

CONCLUSION

Objetivo personal: El estudio de campo realizado en la empresa El Milagro fue muy satisfactorio ya que se cumplieron todos los objetivos o estudios que se requerían para la carpeta de campo. Además, se logró la implementación de la seguridad e higiene en el trabajo en cada uno de sus sectores.

La Empresa: La Empresa El Milagro se encuentra día a día con la intención de mejorar en todos sus sectores; fue de gran ayuda el ingreso que me permitieron en la misma para que así poder juntos lograr mejorar sectores que poseían algunas falencias como son:

1. Tableros Eléctricos: Mantenimiento del mismo y Colocación de Contratapa
2. Mantenimiento de Vehículos: Mantenimiento de Sampi Eléctricos.
3. Aplicación de la Ergonomía en el sector Administrativo llegando a que el trabajador se encuentre cómodo en el puesto de trabajo y que el mismo se adapte a él.
4. Con las Recomendaciones establecidas en la mayoría de los capítulos se logró la reducción de una gran variedad de riesgos que se encontraban latentes en la empresa.

Respecto a la empresa debo destacar la buena predisposición de todo el personal de la empresa para todo tipo de actividades que realizaron para permitirme hacer la evaluación de los puestos de trabajo. El respeto con el que me trataron me hizo sentir y vivir una experiencia única ya que me sentí un compañero más de ellos, logré conocer a gran parte del personal y recorrí toda la instalación por lo que estoy más que satisfecho con lo realizado en la carpeta de campo.

BIOGRAFIA

- Ley Nacional de Higiene y Seguridad Laboral, N° 19.587/72
- Decreto Nacional N° 351/7
- Resolución 295/ 03
- Resolución 299/11 SRT
- Resolución 84/12 SRT
- Resolución 85/12 SRT
- Resolución 896/99 Secretaría de Industria, Comercio y Minería
- Norma IRAM 3800 y 3801
- Código de edificación de la provincia de Salta

Además, se hizo uso de páginas de internet como:

- www.infoleg.gov.ar
- www.srt.gob.ar
- www.asociart.com.ar