

PROYECTO FINAL

Ferretería “Macá Tobiano”



❖ **CARRERA:**

Tec. Universitaria en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

❖ **CÁTEDRA:**

Proyecto Final

❖ **INTEGRANTES:**

- Aguirre Karen Noemí.
- De La Vega Beatriz de los Ángeles.
- Schwedt Lopes Yandal.

❖ **COMISION A**

❖ **DOCENTE:**

Salvatierra Nancy.

Roberto Petrinni.

❖ **AÑO:**

2024

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
ETAPA 1º: Descripción y Procesos de la empresa	4
Descripción de la empresa:	5
Localización de la empresa:	6
Actividad de la empresa:	6
INGENIERÍA DEL PROYECTO	8
Análisis del proceso productivo:	9
Detalle del proceso de producción:.....	10
Equipos y Maquinarias:	11
Puestos de trabajo:.....	14
Organigrama de la empresa:	14
ETAPA 2 º: Identificación, evaluación de los riesgos y medidas preventivas	15
MARCO LEGAL	16
IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS:	19
Evaluación de los riesgos	23
SOLUCIONES TÉCNICAS:.....	25
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....	27
PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO	35
Manejo de materiales:	35
Levantamiento de cargas	36
Recomendaciones para posturas sedentes:.....	37
Manejo adecuado de sustancias químicas:	38
ESTUDIO DE COSTOS MEDIDAS CORRECTIVAS	39
Cronograma de aplicación.....	40
PLAN DE CAPACITACIÓN	41
CONCLUSIÓN	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXO	45
Matriz de Riesgos	45
Plan de Capacitación.....	46
Check list del estado de cumplimiento en el establecimiento de la normativa vigente (Decreto 351/79)	49

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo surge del deber del empleador/a de velar por el bienestar físico, mental y social de sus trabajadores/as y garantizar un ambiente saludable, partiendo desde el concepto de salud, no simplemente como la ausencia de enfermedad, sino como el bienestar físico, mental y social del empleado/a. Mantener la salud física y mental ayuda a prevenir accidentes de trabajo, y un ambiente seguro lleva a actitudes y comportamientos más estables; esto solo se logrará si el espacio laboral es óptimo, seguro y libre de todo posible riesgo que afecte al desarrollo del trabajo diario, a la salud e integridad de él/la trabajador/a, dañar el patrimonio de la empresa o contaminar al medio ambiente.

Dentro de los rubros existentes en nuestro país, se encuentran asociados distintos tipos de peligros y riesgos en los procesos productivos, los cuales se repiten en las diferentes actividades productivas. Debe hacerse presente el área de prevención de riesgos en las empresas, en este caso nos enfocaremos al rubro comercial, específicamente a la ferretería “Macá Tobiano”, de la localidad de Río Gallegos, provincia de Santa Cruz, dedicada a la comercialización de materiales de ferretería en general. Fue necesario conocer las instalaciones de la ferretería en su totalidad, los equipos que se utilizan a diario, esquema de trabajo y los conocimientos que tiene el personal en seguridad a través de entrevistas y análisis de sus tareas, con el fin de identificar los peligros latentes en cada actividad y su respectiva evaluación a los riesgos.

Objetivos Generales:

- Implementar medidas de control, preventivas y correctivas para eliminar y/o minimizar riesgos laborales.
- Generar un plan de capacitación para todo el personal en materia de buenas prácticas y utilización de elementos de protección personal.

Objetivo específico:

- Identificar y evaluar los factores de riesgos presentes en el ambiente laboral.
- Identificar las medidas preventivas posibles para eliminar y/o minimizar los riesgos laborales existentes.
- Contribuir a elevar y mantener un buen nivel de eficiencia individual y rendimiento colectivo.

ETAPA 1º: Descripción y Procesos de la empresa

Descripción de la empresa:

Ferretería “Maca Tobiano”, es una empresa familiar con una antigüedad de más de 30 años, dedicada principalmente a la venta de materiales de reparación para grifería y calefactores, cerraduras, iluminación, herrajes para puertas y ventanas, pinturas y productos disolventes. Fue fundada el 21 de abril de 1993, por el señor José Muñoz Laviñanza, inició como un emprendimiento de venta puerta por puerta hasta lograr tener el actual local comercial que cuenta con un depósito pequeño, una oficina, un baño y un depósito de mayor dimensión.

El Sr. José desde sus 12 años trabajó en comercios relacionados con el rubro de la ferretería y en el año 1992, junto a su hijo Víctor, decidió comprarles a los proveedores de la ferretería donde trabaja y comenzar con la venta ambulante de productos como cuchillos, tijeras, cinta métrica y cinta aisladora. Esto le permitió juntar el capital necesario para tener su propio lugar físico para su negocio y así, dejar su trabajo y dedicarle tiempo completo a su ferretería, con la ayuda de su esposa e hijos. El pedido a los proveedores lo realizaba mediante catálogo de revista, luego por llamado telefónico hasta la llegada de la aplicación WhatsApp.

En los comienzos, el local comercial tenía 21 metros cuadrados, sin depósitos. Hoy en día, posee dos depósitos que suman un total de 220 metros cuadrados.

Al pasar el tiempo, sus hijos Víctor y Miguel aprendieron el arte del negocio de la ferretería, y cuando su padre falleció, decidieron continuar con la empresa.

Actualmente la ferretería está registrada a nombre de Víctor Javier MUÑOZ, hijo de José, como responsable inscripto.

Localización de la empresa:

La ferretería se encuentra localizada en la calle German Vidal N° 709, en Río Gallegos, Santa Cruz. Ubicada en el corazón del Barrio Gregores, hace más de 30 años y siendo actualmente la única empresa del rubro en la zona.



Actividad de la empresa:

Venta al por menor de elementos de ferretería, jardinería y accesorios para instalaciones de cloaca, gas, agua y electricidad. Siendo el horario de atención de lunes a sábados de 9:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00 horas.

a. Mercado destinatario: tiene por destinatario a toda la comunidad de la localidad de Río Gallegos que tenga la necesidad de los elementos y materiales que comercializa.

b. Insumos:

Aerosol alta temperatura
Térmicas
Bórax

Pilas
Latas de pinturas
Caños y codos de gas
Tubos de PVC
Alambres
Discos de amoladora
Termocupla
Lijas
Cadenas
Llaves
Sogas
Enchufes
Focos
Cerraduras
Lámparas
Tornillos
Tuercas
Clavos
Arandelas
Destornilladores
Pinceles
Candados
Mechas
Herrajes

- c. Instalaciones auxiliares: las instalaciones cuentan con servicio de agua potable, electricidad y gas.

INGENIERÍA DEL PROYECTO

La empresa presenta un proceso productivo que comienza con la solicitud de productos faltantes para la ferretería, el pedido se realiza vía Whatsapp y llega a la ferretería mediante transporte privado del proveedor.

La mercadería es descargada e ingresada manualmente al local por el empleado Matías. Generalmente, no se superan los 25kg por paquete y son cargados hasta el depósito de la ferretería. Una vez allí, se abren las cajas, se inspecciona cada producto para corroborar su buen estado y se chequea con el listado del pedido al proveedor. Para luego ser registrados con un código, a través del sistema comercial (se le coloca a cada elemento una identificación de código de barra). Solo se utiliza una PC con CPU, monitor, teclado, mouse e impresora con un programa comercial de registro de los materiales a la venta.

Llegado el momento del almacenamiento de los productos, se divide los mismos de acuerdo con el espacio disponible, sin un orden específico, pero se considera tener cerca del mostrador a los productos que más se venden. El guardado de la mercadería es de manera manual y realizada por los trabajadores de la ferretería.

El siguiente paso es la venta del producto, esta se da cuando llega un cliente con una necesidad de algún elemento. Se revisa el stock en el sistema, se verifica su existencia, se entrega y se cobra el precio de venta.

PROCESOS	DESCRIPCIÓN
Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> - Labores asociadas al proceso contable y de ventas - Atención al cliente y al proveedor.
Operativos	<ul style="list-style-type: none"> - Labores asociadas al descargue, cargue y almacenaje de material en los depósitos - Atención al cliente y al proveedor. - Manipulación de sustancias químicas (disolventes, lavandina). Actividades como barrer, trapear, lavar el baño, limpiar el local comercial.

Análisis del proceso productivo:

Se observó que los productos solicitados a los proveedores solo se realizan cuando existe un faltante de stock en los productos más vendidos, como lo son los candados, clavos, tornillos y elementos de instalaciones de agua y gas. Al momento de ser descargados para el ingreso del local, se observó que las posturas son estáticas y no ergonómicas y no se utilizan elementos de protección personal como calzado de seguridad y guantes. Actualmente, y a pesar de contar con un sistema de conteo de stock mediante códigos, existe mercadería sin clasificar que se encuentran hace muchos años almacenadas. No cuenta con sectores diferenciados para cada producto, según su riesgo o necesidad específica.

Los elementos no se encuentran almacenados correctamente en las estanterías: los elementos pesados se encuentran arriba del todo, algunos se cuelgan en el techo o se dejan en el piso. Los polvos químicos no se encuentran en recipientes adecuado para su guardado.

Por lo cual, podemos decir que no poseen una adecuada gestión del almacenamiento e inventario de los artículos. Esto, acompañado de la falta de orden y limpieza, una mala distribución y disposición de la mercadería, representan riesgos para los trabajadores de la ferretería.

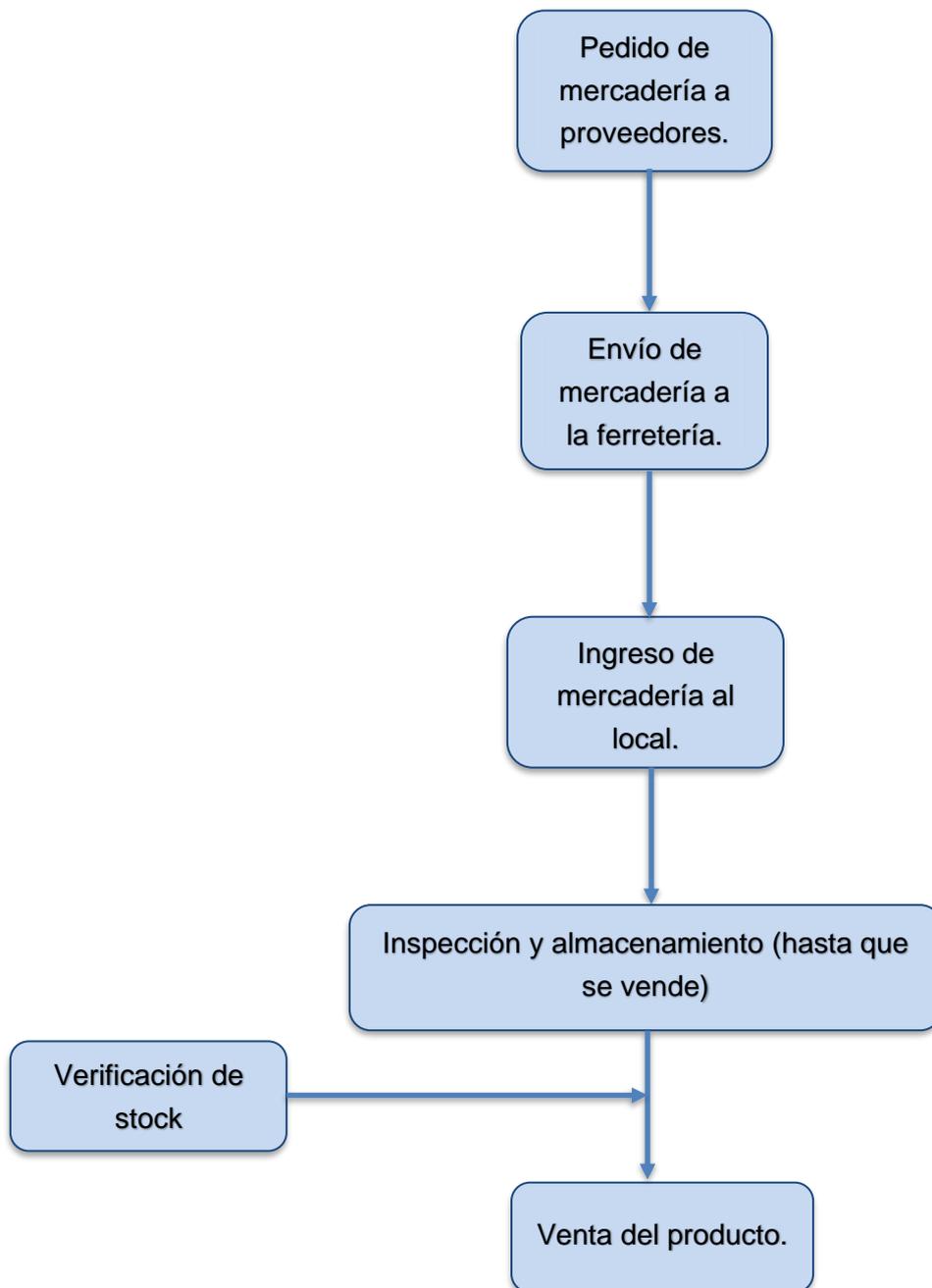
Detalle del proceso de producción:

La ferretería se centra solo en la venta al público, no genera productos ni subproductos propios. Por lo cual, sus procesos se encuentran enfocados en las ventas, la atención al cliente y a sus proveedores; se pueden denominar como:

- Proceso comercial: cuando un cliente solicita algún material u objeto a la ferretería.
- Proceso de análisis de la solicitud del cliente: se estudia que hay que entregar, si se encuentra en stock y cuando lo necesita el cliente.
- Proceso de producción: se prepara el producto que se va a entregar.
- Proceso de entrega y venta: se hace la entrega efectiva del producto
- Proceso postventa: se ofrecen sugerencias y cambios del producto por fallas de fábrica o necesidad de cambiarlo por otro producto.

En el caso de no poseer stock en el proceso de análisis de la solicitud del cliente, se realiza el pedido correspondiente a los proveedores de la ciudad de Buenos Aires. La excepción a este proceso, sería no tener incluido ese tipo de producto para la venta.

Diagrama de Bloques



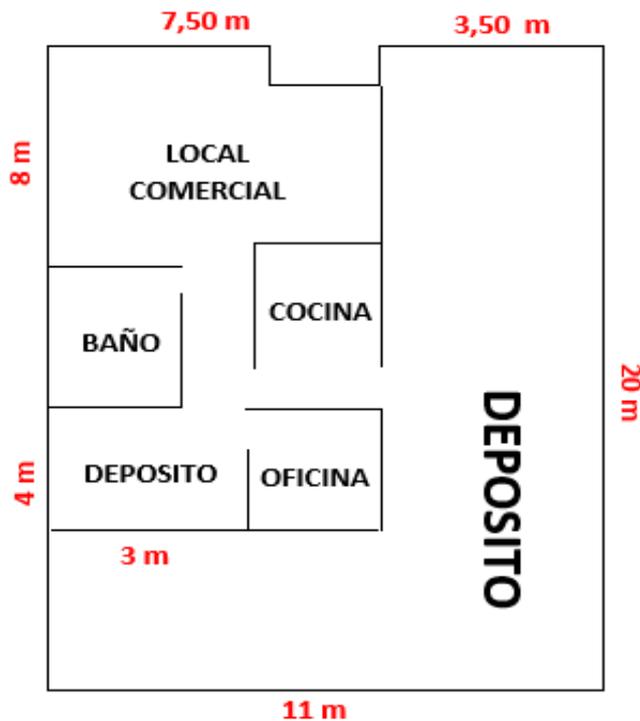
Equipos y Maquinarias:

La ferretería no utiliza equipos, herramientas ni maquinarias para su proceso productivo.

ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA:

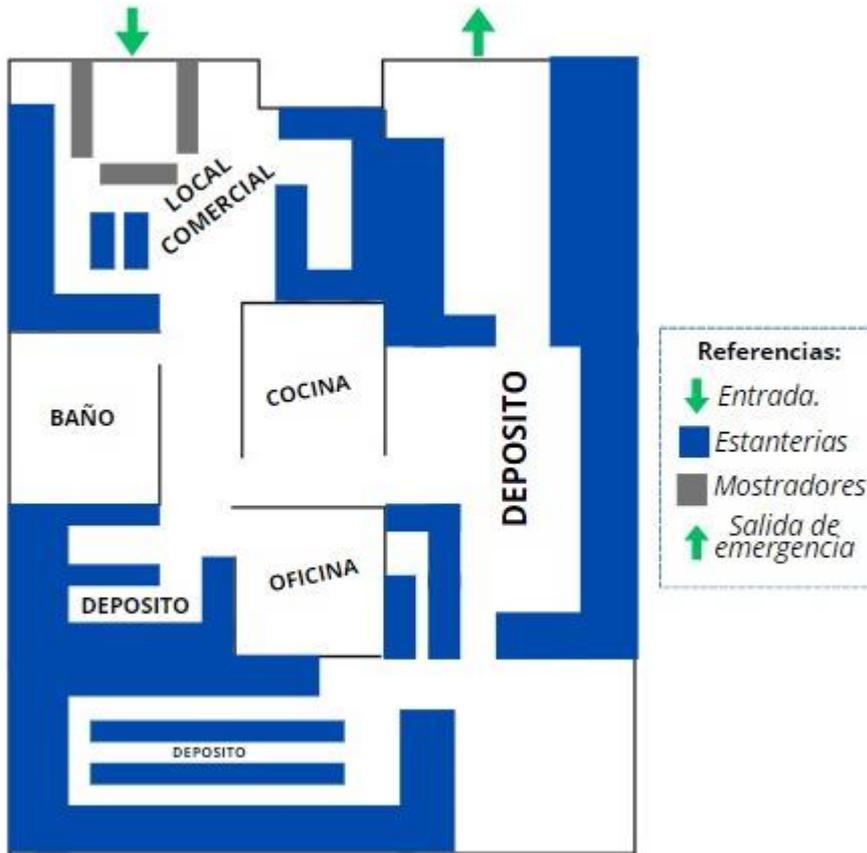
Por muchos años, la organización de la empresa fue encabezada por el Sr. José junto con sus dos hijos y su sobrino. Actualmente son sus hijos quienes llevan adelante las tareas administrativas, contables, atención al público y proveedores. Con respecto a la distribución de la empresa, los artículos no se encuentran distribuidos de manera específica en los depósitos; sin embargo, se aprecia que los materiales más solicitados se encuentran en las estanterías más próximas al mostrador en el local comercial. Luego en la oficina, se lleva a cabo la facturación, guardado de recibos de pago y la actualización de la lista de precios.

Croquis del establecimiento



Dimensiones aproximadas: 220 m² en total.

Distribución de las estanterías (de color azul) en el comercio

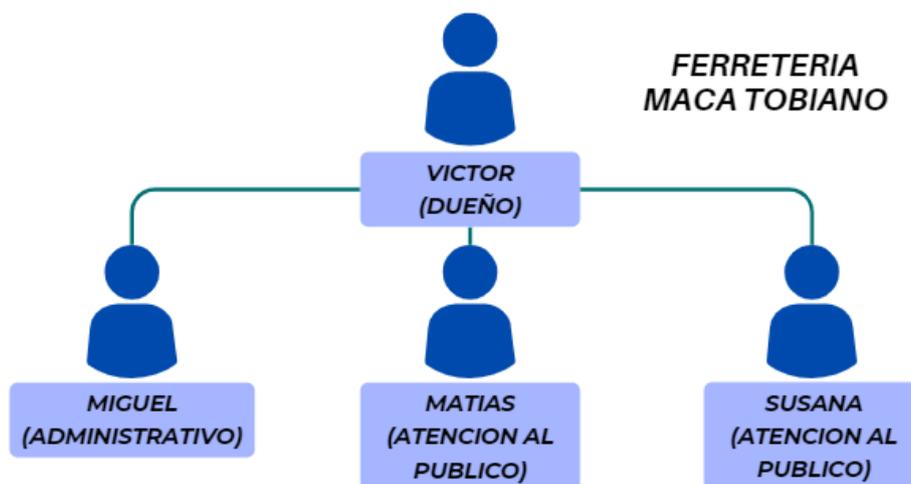


Puestos de trabajo:

Este comercio cuenta con tres empleados y un dueño.

NOMBRE	PUESTO	ACTIVIDADES QUE CUMPLEN
VICTOR	DUEÑO Y ENCARGADO	→ Atención al público → Reposición de mercadería → Caja
SUSANA	VENDEDORA	→ Atención al público → Orden y limpieza → Caja → Reposición de mercadería
MATIAS	VENDEDOR	→ Atención al público → Orden y limpieza → Caja → Reposición de mercadería → Carga y descarga de materiales
MIGUEL	ADMINISTRATIVO	→ Facturación → Liquidación de sueldo → Codificación de la mercadería

Organigrama de la empresa:



ETAPA 2^o: Identificación, evaluación de los riesgos y medidas preventivas

MARCO LEGAL

<u>LEYES</u>	APLICA		CUMPLE	
	SI	NO	SI	NO
Ley N° 24.557/95 de Riesgo de Trabajo.	X			X
Ley N° 19.587/72 de Seguridad e Higiene en el Trabajo	X			X
Ley del Régimen de Tratamiento de Residuos Peligrosos: 2567/2000		X		
Ley de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos Urbano: 2829/05		X		

<u>DECRETO P.E.N</u>	APLICA		CUMPLE	
	SI	NO	SI	NO
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 5 “Proyecto, Instalación, Ampliación, Acondicionamiento y Modificación”, Capítulo 7 “Desagües industriales”, Capítulo 13 “Ruidos y vibraciones”, Capítulo 15 “Máquinas y herramientas”, Capítulo 16 “Aparatos que puedan desarrollar presión interna”, Capítulo 17 “Trabajos con Riesgos Especiales”	X			X
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 6 “Provisión de Agua Potable”	X		X	
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 11 “Ventilación”.	X			X
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 12 “iluminación y color” (del artículo 71 al 84)	X		X	
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 14 “Instalaciones eléctricas” (del artículo 95 al 102)	X			X
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 18 “Protección contra Incendios” del artículo 160 al 187	X			X

Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título IV, Capítulo 19 “Equipos y Elementos de Protección Personal” del artículo 188 a 203	X			X
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título VII, Capítulo 20 “Selección de Personal” del artículo 204 al 207.	X			X
Decreto N.º 351/PEN/79 – Anexo I, Título VII, Capítulo 21 “Capacitación” del artículo 208 al 214.				
Decreto P.EN. 351/79 Comercio e Industria		X		
Decreto P.EN. 911/96: Reglamento para la Industria de la construcción		X		
Decreto P.EN. 617/97: Reglamento para la Actividad Agraria.		X		
Decreto P.EN. 249/07: Reglamento para la Actividad Minera		X		
Decreto P.E.N. sobre Servicio de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Trabajadores equivalentes:1338/96	X			X

<u>RESOLUCION SRT</u>	APLICA		CUMPLE	
	SI	NO	SI	NO
Mediciones de la Iluminación en el Ambiente Laboral: 84/12	X			X
Mediciones del Nivel de ruido en el Ambiente Laboral: 85/12	X			X

Mediciones de Contaminantes Químicos en el Aire de un Ambiente Laboral: 861/15	X			X
Protocolo de Ergonomía: 886/15	X			X
Mediciones del Valor de la puesta a tierra y la Verificación de la Continuidad de las masas en el Ambiente Laboral: 900/15	X			X
Reglamento de Higiene y Seguridad para el Sector de TV por Cable 311/03		X		
Resolución 905/SRT/2015	X			X
Provisión de Elementos de Protección Personal y de Ropa de Trabajo: 299/11	X			X
Trabajos que Requieran la Utilización de Vehículos Autoelevadores: 960/15		X		
Especificaciones Técnicas sobre Carga Térmica, Estrés por Calor: 30/23		X		

De acuerdo a lo dispuesto en el Decreto P.E.N. 1338/96, sobre Servicio de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo, se clasifica a la empresa como Categoría B, con 2 horas profesionales al mes, ya que posee 3 trabajadores.

IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS:

La identificación de los distintos factores de riesgo es un paso previo e indispensable, no sólo para evaluar el riesgo, sino también para poder eliminar o minimizar a través de medidas preventivas y de control, siguiendo el modelo de **Jerarquía de control de riesgos**. Este sistema se basa en cinco pasos básicos y ordenados jerárquicamente de acuerdo a la prioridad de uso para poder controlar un riesgo: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y elementos de protección personal; con ello reducir el número de accidentes y enfermedades de trabajo.

Para ello, comenzaremos con el análisis de los puestos y las tareas que se realizan en la ferretería, a los fines de identificar los factores de riesgo existentes y definiendo cada uno:

- Caída al mismo nivel: Es aquella que se produce en el mismo plano de sustentación. Entre los factores responsables de la caída a nivel se pueden mencionar el estado de los pisos, presencia de objetos y materiales, orden y limpieza, nivel de iluminación, entre otros.
- Caída a distinto nivel: Accidentes laborales en los que la lesión del trabajador se ha producido por el golpe recibido a consecuencia de precipitarse al vacío desde cierta altura.
- Riesgo Eléctrico: Cuando existe una posibilidad de contacto del cuerpo humano con la corriente eléctrica y que puede resultar un peligro para la integridad de las personas.
- Caída de objetos: Caída de objetos o materiales durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o con ayudas mecánicas.
- Sobreesfuerzo: Cuando obligamos a nuestro cuerpo a realizar un esfuerzo que va más allá de nuestros límites, de manera constante y arriesgando el desarrollo de patologías serias. Esfuerzo excesivo que genera consecuencias en la salud del trabajador.
- Cortes: Situación que puede producirse ante el contacto de alguna parte del cuerpo de los trabajadores con objetos cortantes, punzantes o abrasivos.

- Posturas forzadas: El término postura forzada está referido a posiciones adoptadas por los segmentos corporales, que pueden implicar riesgo para la integridad y función del sistema músculo-esquelético.
- Postura estática y sedentaria: permanecer sentado por un tiempo prolongado, de manera tal que perjudica al trabajador, generando molestias y dolores.
- Contacto con sustancia químicas: En el caso de la ferretería tenemos elementos como el hidróxido de sodio (soda cáustica), disolventes de pintura y esmaltes sintéticos, lavandina y productos de aseo/limpieza.
- Estrés laboral: De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el estrés laboral es identificado como un grupo de reacciones emocionales, psicológicas, cognitivas y conductuales ante exigencias profesionales que sobrepasan los conocimientos y habilidades del trabajador para desempeñarse de forma óptima.

Análisis de riesgo de los puestos de trabajo de la ferretería Macá Tobiano		
PUESTO/ TAREA	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Atención y venta al público	Postura forzada	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la sobrecarga postural estática prolongada, apoyando el peso del cuerpo alternativamente en una pierna y en la otra. • Es recomendable organizar el trabajo de forma que permita incluir pausas cortas y frecuentes. • Durante el descanso es preferible cambiar de postura, intercalando tareas que precisen movimientos diferentes
	Contacto con sustancias químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Buena ventilación del local y del lugar de almacenaje. • Limitar las cantidades de agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo a las estrictamente necesarias. • Limitar o eliminar la necesidad de la manipulación manual de los mismos. • Delimitar y separar lugares en donde se utilicen agentes peligrosos
	Estrés laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y organización clara de tareas y puestos de trabajo. • Controlar la carga laboral y facilitar la

		<p>conciliación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir tareas, de acuerdo al puesto y al trabajador, sin generar sobrecarga. Permitir tomar descansos
Administrativo	Postura estática y sedentaria	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación en higiene postural, realizar pausas activas para estirar los músculos implicados.
	Estrés laboral	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación y organización clara de tareas y puestos de trabajo. Controlar la carga laboral y facilitar la conciliación. Definir tareas, de acuerdo al puesto y al trabajador, sin generar sobrecarga. Permitir tomar descansos
	Eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar cables y enchufes con toma a tierra. No manipular instalaciones ni equipos eléctricos húmedos, o con las manos o pies húmedos. No sobrecargar instalaciones eléctricas, no usar enchufes deteriorados ni instalaciones eléctricas inadecuadas. Evitar utilizar enchufes múltiples o zapatillas.
Repositor	Caída al mismo nivel	<ul style="list-style-type: none"> Orden y limpieza, no dejar objetos que obstruyan el libre tránsito. Señalización del tránsito. Concientizar al personal de los riesgos derivados de la superficie de tránsito y de trabajo. Delimitar en forma visible los pasillos y zonas de circulación Procurar que los pisos o superficies de tránsito sean antideslizantes y de fácil limpieza. Ante un derrame de sustancias, implementar un método de contención y limpieza adecuado. Proveer de buena iluminación en las vías de circulación y puestos de trabajo, evitando contrastes y zonas de sombras.
	Caída a distinto nivel	<ul style="list-style-type: none"> Señalización de desniveles. Orden y limpieza. En lo posible, eliminar las diferencias de nivel utilizando rampas u otro medio eficaz

	Caída de objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenar los objetos de forma ordenada en los estantes, de acuerdo a su peso (lo más pesado, cerca del suelo). • Utilización de escalera manual para bajar objetos en altura.
	Eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar cables y enchufes con toma a tierra. • No manipular instalaciones ni equipos eléctricos húmedos, o con las manos o pies húmedos. • Evitar que el agua y la electricidad entren en contacto. • No hacer reparaciones provisionales y no desconectar los aparatos tirando del cable sino de la ficha clavija. • No sobrecargar instalaciones eléctricas, no usar enchufes deteriorados ni instalaciones eléctricas inadecuadas. • Evitar utilizar enchufes múltiples o zapatillas.
	Levantamiento y descenso de cargas	<ul style="list-style-type: none"> • Para levantar cargas, flexionar las rodillas sin doblar la espalda y elevarlas estirando las rodillas. • Siempre es mejor empujar que tirar de las cargas, usar a favor el peso del cuerpo y la inercia de los objetos.
	Heridas y Cortes	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo (no abandonar objetos, herramientas, etc.). • Mantener la distancia adecuada entre estanterías, máquinas, mobiliario, etc. (aproximadamente 1 metro). • Almacenar en las zonas destinadas para ello. • Señalizar las zonas de almacenamiento. • Proteger en la medida de lo posible la zona ocupada por elementos fijos. • Colocar elementos de amortiguación en puntos peligrosos. • Pintar con colores llamativos aquellas zonas o partes que obstaculicen zonas de paso. • Evitar que sobresalga material de las zonas o lugares delimitados para su almacenamiento.
	Sobreesfuerzo	<ul style="list-style-type: none"> • Evita manipular bruscamente cargas de gran peso. • Pedir ayuda cuando se deba mover un objeto demasiado pesado. • Al manipular cargas, se debe mantener la

		<p>espalda recta, evitar posturas forzadas y no girar el tronco.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostener las cargas de manera firme y con ambas manos, procurando mantenerlas lo más cerca posible del cuerpo.
	Contacto con sustancias químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Buena ventilación del local y del lugar de almacenaje. • Limitar las cantidades de agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo a las estrictamente necesarias. • Limitar o eliminar la necesidad de la manipulación manual de los mismos. • Delimitar y separar lugares en donde se utilicen agentes peligrosos

Evaluación de los riesgos

El empleador está legalmente obligado a llevar a cabo evaluaciones de riesgos, siendo el propósito principal determinar si los controles planificados o existentes son adecuados, siempre controlando el riesgo antes de que ocurra el daño. Con el fin de generar un sistema integral de manejo de riesgos que englobe la totalidad de los sectores y tareas que la misma posee, unificando criterios y metodologías de trabajo seguro para todo el personal.

Habiendo detectado los factores laborales existentes en la ferretería, puedes definir los siguientes riesgos laborales:

- **Riesgo mecánico:** Los riesgos mecánicos derivan de la utilización de equipos defectuosos, operaciones en superficies inseguras, manipulación incorrecta de equipos de trabajo y maquinaria, trabajos en altura... y pueden causar: lesiones corporales, quemaduras, cortes o cualquier clase de contusión, enfermedades y la muerte.
- **Riesgo eléctrico:** Cuando existe una posibilidad de contacto del cuerpo humano con la corriente eléctrica y que puede resultar un peligro para la integridad de las personas.
- **Riesgos ergonómicos:** Son aquellos que pueden dar lugar a trastornos musculoesqueléticos (TME) en la persona trabajadora y se derivan de

posturas forzadas, aplicación continua de fuerzas, movimientos repetitivos y manipulación manual de cargas en el puesto de trabajo.

- **Riesgo químico:** Los contaminantes químicos son todas las sustancias orgánicas e inorgánicas, naturales o sintéticas que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tenga probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas. En el caso de la ferretería tenemos elementos como el hidróxido de sodio (soda cáustica), disolventes de pintura y esmaltes sintéticos, lavandina y productos de aseo/limpieza.
- **Riesgo Psicosociales:** originados por una deficiente organización y gestión de las tareas y por un entorno social negativo, relaciones interpersonales, supervisión de labores, trabajo en equipo, monotonía. Los factores de riesgo psicosocial pueden afectar a la salud física, psíquica o social del trabajador.

Una herramienta eficaz y necesaria es la matriz de riesgos laborales, para entender la relevancia de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dentro de una organización. Su llenado es simple y requiere del análisis de las tareas que desarrollan los trabajadores, clasificando los riesgos en niveles alto, medio y bajo (Ver Anexo - Matriz de Riesgos).

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	NIVEL DE RIESGO
Mecánico	Choque contra objetos inmóviles. Golpes, cortes, proyección de fragmentos o partículas. Caídas de objetos en manipulación, dolores de espalda, espasmos musculares, adormecimiento de las manos y muñecas. Cortes, golpes.	MEDIO
Eléctricos	Fibrilación ventricular / paro cardíaco, asfixia / paro respiratorio. Tetanización muscular (movimiento	MEDIO

	incontrolado de los músculos como resultado del paso de la corriente eléctrica), quemaduras, muerte.	
Ergonómico	Posturas inadecuadas y prolongadas, movimientos repetitivos. Trastornos de miembros superiores, inferiores, cuello y columna lumbo-sacra	BAJO
Químico	Contacto con sustancias químicas al realizar aseo a la empresa - Inhalación de sustancias químicas y peligro de destrucción parcial o total de los tejidos con los que contacta (piel, ojos y sistema digestivo son las partes más afectadas)	ALTO
Psicosociales	Estrés laboral, angustia, depresión	BAJO

SOLUCIONES TÉCNICAS:

Luego de identificar los riesgos de cada una de las tareas y puestos de trabajo que se encuentran en nuestra razón social, podemos comenzar a detallar las soluciones técnicas preventivas y/o correctivas para el abordaje de estos.

- Caídas al mismo nivel: se debe principalmente a la falta de orden y limpieza; para poder eliminar o minimizar este tipo de riesgos es necesaria una buena organización del sector, manteniendo el orden y la limpieza. Se deben mantener las zonas de trabajo, de paso o almacenaje, despejado, ordenado e iluminado. La separación entre los elementos materiales almacenados deberá ser modificado para ser suficiente, priorizando a que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar.
- Caídas de Objetos: El sector de trabajo debe tener suficiente espacio para permitir a los trabajadores acceder con facilidad a los puestos de trabajo y

moverse fácilmente dentro de los mismos, mantener los niveles de orden y limpieza adecuados en el sector de trabajo, mantener los lugares de trabajo perfectamente iluminados y despejados.

- Caídas a distinto nivel: Este peligro se debe a la probabilidad de caída desde los espacios de escaleras y entre piso o ante un desnivel. Cuando se utilicen escaleras de mano para acceder a lugares elevados sus largueros deberán prolongarse al menos 1 metro y periódicamente se debe revisar en la escalera: estado de la estructura, zapatas antideslizantes, sistema de limitación de apertura, ensamblaje de los peldaños. Se prohíbe la manipulación de cargas desde la escalera de mano si por el peso o dimensiones ésta afecta a la seguridad del trabajador.
- Sobreesfuerzos: Realizar las tareas evitando posturas incómodas, procurando mantener las manos alineadas con los antebrazos, sin desviaciones de muñeca, la espalda recta y los hombros en posición de reposo. Cambiar de postura a lo largo de la jornada laboral y favorecer la alternancia o el cambio de tareas para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares. Se deberán evitar los trabajos por encima de los hombros y establecer pausa a lo largo de la jornada laboral. Evitar levantar cargas de más de 25 Kg. En estos casos, hacerlo con ayuda de otras personas o con ayudas mecánicas.
- Se entiende como condiciones ideales de levantamiento las que incluyen una postura ideal para el manejo (carga cerca del cuerpo, espalda derecha, sin giros ni inclinaciones), una sujeción firme del objeto con una posición neutral de la muñeca, levantamientos suaves y espaciados y condiciones ambientales favorables. Siempre que sea posible no se debe hacer giros ya que estos aumentan las fuerzas compresivas de la zona lumbar. Para transportar una carga lo ideal es que no sea transportada a una distancia superior a 1 metro y evita transportes superiores a 10 metros. La inclinación del tronco debe ser evitada, la postura correcta al manejar una carga es con la espalda derecha.
- Riesgos Eléctricos: Se deberá asegurar la realización de la revisión periódica de la instalación eléctrica por parte de un instalador/electricista matriculado. Nunca limpiar o manipular equipos conectados a la corriente eléctrica y nunca utilizar un aparato que alcance una temperatura excesiva. No conectar

ningún equipo introduciendo los cables pelados en el enchufe al igual que nunca desconectar ningún equipo tirando del cable. Comprobar visualmente que el nivel de aislamiento de los conductores es el correcto. No manipular el interior de los equipos eléctricos, utilizar enchufes con toma de tierra, no sobrecargar las salidas de corriente, comprobar que todos los cables presentan una apariencia perfecta, íntegra, sin deterioro en el aislamiento, no dejar cables por el suelo, en caso de avería en un equipo, desconectar de la corriente y comunicar a personal autorizado para trabajos eléctricos. No intentar arreglar. Todo ello, se encuentra en concordancia con el Dec. 351/79 en su Capítulo 14, en sus artículos N° 96, 97 y 98.

- Posturas forzadas: Implementar asientos ergonómicos, que den confort al trabajador. Permitir descansos cortos y frecuentes para que el trabajador cambie de posición y pueda estirar sus músculos. Respecto de la posición del segmento mano-muñeca, la condición óptima de trabajo se presenta cuando la muñeca trabaja en posición neutra, es decir, que la mano y el antebrazo se encuentran en forma alineada, sin desviaciones.
- Contacto con sustancias químicas: Se debe almacenar en un lugar de acceso restringido, donde sólo acceda el personal autorizado, debiendo esta norma quedar reflejada mediante una información situada en un punto visible y con un tamaño que sea fácilmente legible e indicando la presencia de productos tóxicos, inflamables o con cualquier otra característica de peligrosidad.

El almacén dispondrá de ventilación natural o forzada y en su diseño se debe de tener en cuenta las características de los vapores, operaciones que se puedan realizar y nivel de exposición de los trabajadores. El nivel de iluminación debe ser suficiente y adecuado para poder leer las etiquetas de los productos y llevar a cabo su manipulación de manera segura

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

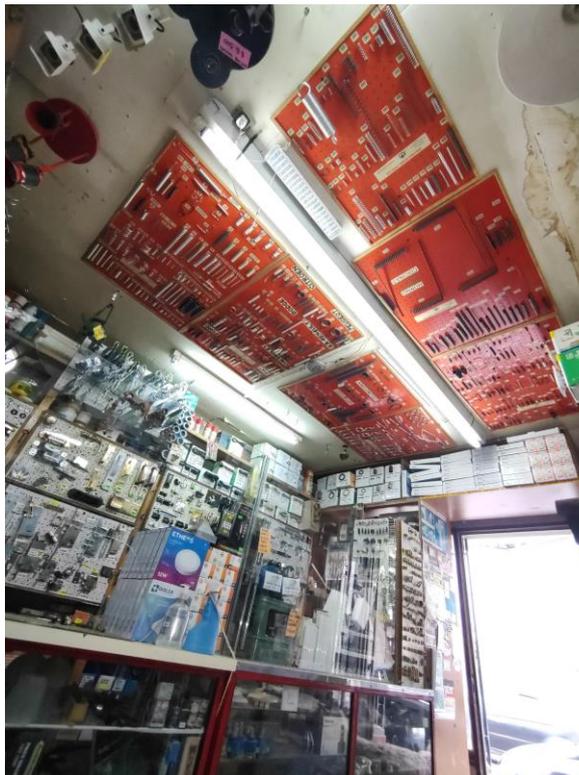
Los equipos de protección personal están diseñados para proteger a los trabajadores de las agresiones externas, teniendo presente que los mismos no eliminan los riesgos, sólo sirven para minimizar sus consecuencias.

ELEMENTO	FUNCION	IMAGEN
Borcegos de seguridad	<p>Los borcegos de seguridad que se recomiendan son borcegos que tengan recubrimiento en la punta, la funcion que van a cumplir es evitar lesiones por caidas de algun objeto a los pies de los empleados, su suela reforzada va a reducir la posibilidad de sufrir alguna puncion por algun objeto punzante que el empleado pueda llegar a pisar.</p>	
Guantes	<p>En el desarrollo de las actividades como lo son el descargue de los productos que ingresan a la ferreteria pueden verse afectadas las manos por el riesgo de sufrir algun corte, raspadura o tener contacto con algunas de las sustancias que se manejan en el deposito, la funcion de los guantes es evitar que estos posibles accidentes sucedan y poder proporcionarle al empleado un confort. Se recomienda el uso de guantes de algodón con recubrimiento de nitrilo en palmas.</p>	
Casco	<p>Debido a las condiciones que presenta la ferreteria se recomienda el uso de casco en el sector de deposito. El uso de casco ayuda a prevenir lesiones por caida de objetos de altura de un nivel superior.</p>	
Indumentaria de proteccion	<p>Se recomienda la utilizacion de prendas de vestir comodas, especificas para proteger a los trabajadores de determinados riesgos, como lo son el contacto con sustancias quimicas o corte causado por alguna herramienta.</p>	

PROPUESTAS DE MEJORA

Para la ferreteria, hemos realizado las siguientes propuestas de mejora:

- Colocación de cartelería de obligatoriedad de utilización de elementos de protección personal, de salida de emergencia y ruta de escape, sobre indicación de riesgo eléctrico y desnivel, todo ello según normas IRAM 10005 – Art 79, 83,84 y punto 1.1.4 del Anexo VI del Decreto 351/79 y Art 9 inc. j) de la Ley 19.587/72.
- Realización de medición de iluminación en todo el local comercial, siguiendo lo establecido en el “*Protocolo para medición de iluminación en el ambiente laboral*” - Resolución N.º 84/2012/SRT. -
- Realización de la medición de carga de fuegos para poder definir las medidas preventivas para la protección contra incendio, medios de escape, extintores y salida de emergencia.
- Capacitaciones en cuanto a higiene postural y pausas activas. Realizar exámenes ocupacionales y dar seguimiento a los informes que arroje el examen médico para prevenir enfermedades laborales.
- Es necesario realizar una evaluación de riesgo ergonómico mediante el Protocolo de ergonomía – Decreto N° 886/15, a fines de convalidar lo obtenido en la matriz de riesgo.
- Orden y limpieza en todos los sectores – Art 42 y 44 del Decreto 351/79 y Art 8 inc. a) y Art 9 inc. e) de la Ley 19.587/72.
- Para cada situación/evento específico, se realizó el siguiente cuadro con su respectiva propuesta de mejora:

SITUACIÓN / EVENTO	PROPUESTA DE MEJORA
	<p>El adecuado almacenamiento de los objetos comienza con una clasificación de los mismos. Separando de aquellos que necesiten un almacenaje diferenciado, siendo el caso los elementos químicos como la soda cáustica (sustancia química controlada). El cual deberá ser almacenado en un recipiente cerrado y debidamente etiquetado, en un área seca y bien ventilada (puede ser natural, artificial o mixta) lejos de ácidos, agua, materiales oxidantes y metales como el estaño, aluminio y zinc. Además, se debe proteger contra daños físicos y no dejarlo expuesto al aire, ya que el producto recoge la humedad y reacciona con agua.</p>
	<p>Se deberá sacar los objetos colgados en el techo y colocarlos en un lugar seguro, donde no se corra el riesgo de caídas de objetos a los trabajadores y clientes. Si no es posible su reubicación, se deberá colocar contención que amortigüe la caída del objeto y no llegue al piso (por ejemplo, malla de contención o de acrílico resistente a los golpes)</p>



El almacenaje de pinturas y disolventes deben ser en armarios o estanterías cerradas, en un ambiente ventilado y con buena iluminación y no se puede almacenar más de 200 litros, tal como indica la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el trabajo - Reglamentación Decreto 351/79.



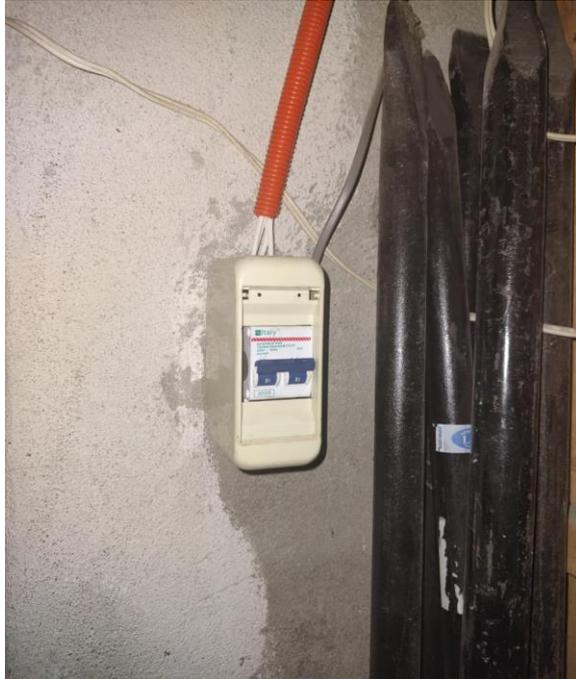
Según el Decreto 351/79 - Capítulo XVIII, todo edificio debe contar con matafuegos, con potencial mínimo de extinción equivalente a 1 A y 5 BC; en un lugar accesible y práctico, distribuido a razón de 1 cada 200m² de superficie cubierta. Para la ferretería, se recomiendan 2 matafuegos del tipo ABC para el local, situados a más de 1,20 metros del suelo con la señalización de chapa baliza.



El orden y la limpieza son necesarios para un trabajo seguro y óptimo. Se deberá organizar de manera adecuada los cables para la venta y colocar herramientas como martillo o masa en un lugar apropiado y seguro. Clasificar los materiales y almacenarlos correctamente en estantes con cajones.



Segun el Capitulo XIV, del Decreto 351/79 en su Art. 95 :” *Las instalaciones y equipos eléctricos de los establecimientos deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o cosas*”
 Art. 96: “*Los materiales y equipos que se utilicen en las instalaciones eléctricas, cumplirán con las exigencias de las normas técnicas correspondientes. En caso de no estar normalizados deberán asegurar las prescripciones previstas en el presente capítulo*”
 Art 97 “*Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos responderán a los anexos correspondientes de este reglamento y además los de más de 1000 voltios de tensión deberán estar aprobados en los rubros de su competencia por el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de cada establecimiento*”.
 Art. 98 “*Los trabajos de mantenimiento serán efectuados exclusivamente por personal capacitado, debidamente autorizado por la empresa para su ejecución. Los establecimientos efectuarán el mantenimiento de las instalaciones y verificarán las mismas periódicamente en base a sus respectivos programas, confeccionados de acuerdo a normas de seguridad, registrando debidamente sus resultados*”.



Los dispositivos de protección están diseñados para, evitar daños en equipos por sobre consumo, sobrecargar conductores eléctricos que pueden originar un incendio y salvaguardar la vida de las personas, contra eventualidades eléctricas, tales como:

- Interruptor Diferencial (Resguardar la vida Humana)
- Puesta a tierra (Resguardar la vida Humana)
- Interruptor Termo-magnético (Protección de los Equipos Eléctricos)



Para el área de la tubería se recomienda encarrilar las más pesadas en la parte inferior, con el fin de evitar posibles colapsos de la estructura y posibles accidentes de trabajo que causen lesiones a los trabajadores, se debe tener en cuenta que el peso máximo por sección debe ser de una tonelada y no se puede superar este.



La ubicación de la computadora y la distancia que tiene del suelo no es la más óptima, puesto que el trabajador debe estar parado para su uso. Se recomienda ubicar todo el equipo de computadora - CPU - complementos, a la altura donde el trabajador pueda sentarse cómodamente y que le sea de fácil alcance la utilización del teclado, mouse y la impresora. Así se evitará tener colgado un prolongador de usos múltiples como muestra la imagen. La silla a utilizar debe ser ergonómica y confortable para el trabajador. También es importante el orden y limpieza del sector de atención al público.



PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO

De acuerdo a la información recolectada en la matriz de riesgos e identificar los factores de riesgo que causan molestias a la hora de realizar el trabajo en la ferretería, se propone el siguiente procedimiento de trabajo seguro, teniendo en cuenta las medidas preventivas mencionadas con anterioridad.

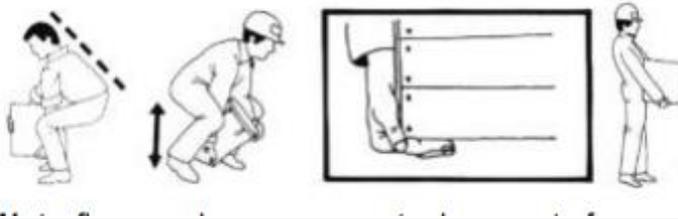
Manejo de materiales:

El manejo manual de materiales corresponde a la tarea en la cual se levantan, se trasladan y se almacenan los productos, en este se presentan varias molestias a nivel osteomuscular que pueden llegar afectar la salud, por esta razón se recomienda técnicas seguras para el levantamiento manual de cargas, como se muestra en las siguientes figuras.

Figura de posición correcta para el levantamiento manual de carga.



Figura para la correcta elevación de la carga.

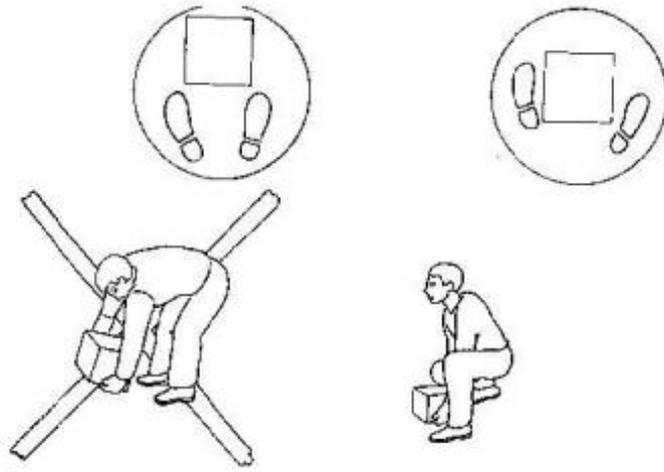


Para la posición correcta del levantamiento de cargas se recomienda que la persona debe tratar de llevar los hombros hacia atrás, mantener el cuello recto y la cabeza levantada, así como contraer el abdomen, esto ayuda a que la espalda tenga que realizar menos esfuerzo, repartiendo de una manera óptima el peso.

Levantamiento de cargas

En el levantamiento de la carga se recomienda que la persona esté lo más cerca posible a la carga, esto ayudará a que las vértebras lumbares no se sobrecarguen. Del mismo modo el agarre de la carga se debe hacer con la palma de la mano y la base de los dedos, con el fin de aumentar el área de agarre y así no provocar una contracción involuntaria de los músculos en el cuerpo, al momento de realizar el levantamiento es recomendable que la persona tenga la espalda recta y aprovechar la fuerza de las piernas, por último, para el transporte de la caja se debe hacer con los brazos estirados y la carga pegada al cuerpo.

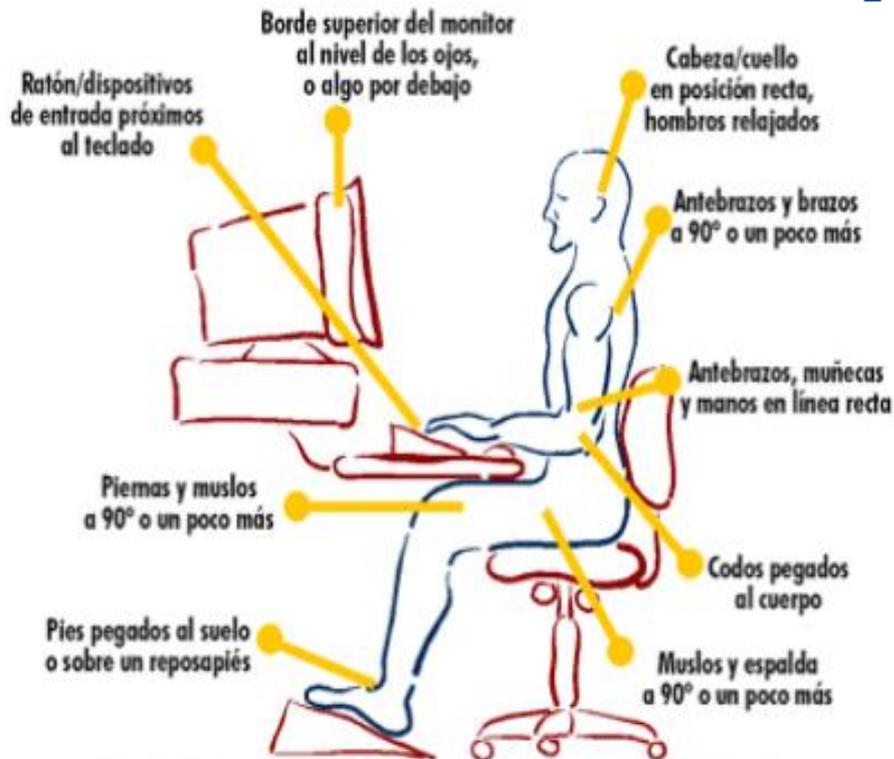
Figura de equilibrio correcto para el levantamiento de cargas.



La manipulación de carga es la principal causa de lesiones y problemas musculoesqueléticos. Por eso se deben realizar de manera correcta. Se considera "carga" a aquellos objetos que pesen más de 3 kg. En general el peso máximo que se puede manipular es el 25 Kg, en el caso de los jóvenes, mayores y mujeres es de 15 Kg. De ninguna manera puede manipular objetos que excedan los 40 Kg.

Recomendaciones para posturas sedentes:

Para los empleados que realizan su trabajo con postura sedente la mayor parte de su jornada, se les recomienda adaptar el puesto de trabajo siguiendo las instrucciones de la figura:



Una buena postura de trabajo requiere:

- Cabeza levantada y mentón paralelo al suelo.
- Columna erguida apoyada en el respaldo.
- Pies apoyados en el suelo con tobillos en ángulo recto.
- Rodillas en ángulo recto más elevadas que la pelvis.
- Brazos apoyados en el asiento o en la mesa.

Manejo adecuado de sustancias químicas:

Para la compra, manejo y comercialización de productos químicos en la ferretería, es necesario tener un control y registro de cada componente para darle un manejo adecuado considerando la tabla de riesgos según la sustancia que corresponda; ya que algunos son nocivos para la salud e integridad de los trabajadores. Las sustancias que se manipulan, sean directa o indirectamente, son: el hipoclorito de sodio, triclosán (que puede ser levemente tóxicos) y 2- butoxietanol; utilizados en el aseo de las instalaciones, que puede generar irritación en la piel. Por otro lado, está

la venta de productos industriales como el alcohol y thinner que se deriva del petróleo conteniendo mezclas de toluenos, bencenos, xilenos, acetona, entre otros; pueden generar un riesgo comburente.

Cada producto químico implicado debe contar con su ficha de información de relevancia, la fase del proceso en la cual se va a utilizar la sustancia y los peligros presentes. Se debe señalar los productos con los medios o recomendaciones necesarios para controlar el riesgo, como los elementos de protección personal apropiados para su manipulación y las medidas de control en caso de una emergencia. Así mismo, se debe llevar el control de la documentación del químico por parte del proveedor.

Manejo: Se debe evitar el contacto con los ojos o la piel. No respire sus polvos. Al manipular este producto, no se deben utilizar lentes de contacto, aún con la protección ocular apropiada. La ventilación proporcionada debe ser adecuada al riesgo, acompañado de protección respiratoria de cara completa, para exposiciones posibles al polvo en exceso.

Almacenamiento: Mantener el producto en un recipiente cerrado y debidamente etiquetado, en un área seca y bien ventilada, lejos de ácidos, agua, materiales oxidantes y metales como el estaño, aluminio y zinc. Proteger contra daños físicos. No dejar que el producto sea expuesto al aire, el producto recoge la humedad y reacciona con agua.

ESTUDIO DE COSTOS MEDIDAS CORRECTIVAS

En base a las soluciones técnicas planteadas, se realizó un análisis de los costos que implican hacer estas correcciones, siempre teniendo en cuenta que se busca una mejora para una buena prevención de accidentes. Estas soluciones deben verse como una inversión, no como una pérdida de dinero, ya que los gastos que tendría que afrontar la empresa si tuvieran algún tipo de accidentes serían mucho mayores.

Medida correctiva	Cantidad	Precio por unidad	Precio total
Casco	2	\$3.000	\$6.000
Borcegos de seguridad	4 pares	\$20.000	\$80.000
Guantes	2 pares	\$2.000	\$4.000
Indumentaria de protección	4	\$23.000	\$92.000
Armario para productos químicos	1	\$350.000	\$350.000

Cronograma de aplicación

El tiempo determinado (en semanas) es el límite para realizar las modificaciones. Así de esa manera se evitarán accidentes y riesgo en la ferretería y los empleados podrán trabajar de manera segura, no solo asegurando su salud física sino también asegurando los materiales e insumos del local.

Riesgo	Medidas de corrección	Tiempo (en semanas)
Ergonómico, químico	Elementos de Protección Personal	4 a 6
Químico	Armario para productos químicos	8 a 10

PLAN DE CAPACITACIÓN

Un plan de capacitación es un documento esquematizado que integra los contenidos y dinámicas para enseñar una habilidad específica mediante un programa y conjunto de materiales predeterminados; generalmente, se enfoca en los trabajadores de una organización para adquirir o reforzar conocimientos y generar experiencias que permitan fijar los mismos.

La capacitación es una herramienta fundamental para los trabajadores ya que podrán desarrollar habilidades y también obtener más conocimientos a los riesgos que están expuestos en el área de trabajo.

De acuerdo con la normativa vigente del Decreto 351/79 - Capítulo N° 21 “Capacitación”, en su art. 208: *“Todo establecimiento estará obligado a capacitar a su personal en materia de higiene y seguridad, en prevención de enfermedades profesionales y de accidentes del trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que desempeña”*. y a la Resolución N° 905/SRT/15, es que se propone el siguiente plan de capacitación con las siguientes temáticas:

- Uso adecuado de elementos de protección personal: conocer los elementos de protección personal obligatorios para la labor diario, su importancia, el correcto uso y mantenimiento.
- Plan de Evacuación ante emergencias: Identificar situaciones de incendio u otra emergencia y brindar herramientas para su correcto abordaje.
- Riesgo de incendio y uso de extintores: conocer los riesgos a los que están expuestos en caso de incendio, maneras de prevenir un incendio y cómo actuar de manera correcta si se presenta un inconveniente en el trabajo. Brindar información del uso correcto de extintores junto con su función principal.
- Riesgo eléctrico: identificar situaciones y factores que puedan generar un riesgo eléctrico. Comprender las normas vigentes para la prevención de riesgos y reconocer los elementos de protección personal adecuados al manipular materiales con carga eléctrica.
- Autocontrol preventivo: brindar herramientas de prevención y seguridad al trabajador para efectuar controles antes y durante de la tarea
- Manejo seguro y responsable: técnica y manejo defensivo
- Otros que considere responsable del servicio: en este caso, proponemos Primeros auxilios y Reanimación Cardio Pulmonar; nociones básicas de atenciones previas en una emergencia.

CONCLUSIÓN

Luego de analizar la organización de la empresa “Ferretería Macá Tobiano”, sus puestos de trabajo, la dinámica organizacional y sus instalaciones; y realizar un diagnóstico de la situación actual en materia de prevención de riesgos laborales, podemos decir que la empresa no cuenta con un plan de prevención que minimice los riesgos presentes en los puestos de trabajo. Por lo cual, fue necesario realizar una matriz de riesgo, identificando los factores de riesgo presentes en cada área y sus respectivas recomendaciones, para esta herramienta se tuvo en cuenta la participación de toda la empresa.

Por último, se planteó una propuesta de mejora, medidas preventivas y un plan de trabajo seguro, a los fines de eliminar y minimizar los riesgos laborales para prevenir posibles accidentes que afecten la salud de los trabajadores.

Para concluir, podemos decir que no basta solo con un correcto análisis de las instalaciones edilicias y del proceso de producción para generar medidas preventivas, correctivas y de control ante estos riesgos, sino que es fundamental el rol que cumple los/las trabajadores/as en la empresa y su compromiso con las tareas que realiza, logrando así un ambiente laboral óptimo y seguro.

BIBLIOGRAFÍA

- AIRES, G. D. (n.d.). *RIESGOS GENERALES*. From RIESGO ELECTRICO:
https://www.gba.gob.ar/sites/default/files/empleopublico/archivos/Riesgo_Electrico.pdf
- Argentina.gob.ar. (2021, Octubre 21). *Argentina.gob.ar*. From EVALUACION DE RIESGOS LABORALES. METODO BS 8800. Guide to occupational health and safety:
https://www.srt.gob.ar/wp-content/uploads/2018/08/Guia_ERL.pdf
- BOTTA, I. N. (2007, AGOSTO). *MÓDULO V-1: Seguridad en el Uso de la Soda Cáustica*. From
https://www.redproteger.com.ar/editorialredproteger/serieprodquimicos/45_Seguridad_Uso_Soda_Cuastica_2007.pdf
- Ivan, T. (2023, Noviembre 10). *IVE CONSULTORES*. From 15 EJEMPLOS DE PROCESOS DE UNA EMPRESA: <https://iveconsultores.com/ejemplos-de-procesos-de-una-empresa/>
- MINISTROS, S. D.-M. (n.d.). *¿QUÉ SON LOS RIESGOS LABORALES?* From RIESGOS MECANICOS:
https://www.gba.gob.ar/sites/default/files/empleopublico/archivos/Riesgos_Mecanicos_0.pdf
- MINISTROS, S. D.-M. (n.d.). *¿QUÉ SON LOS RIESGOS LABORALES?* From RIESGOS QUÍMICOS:
<https://www.gba.gob.ar/sites/default/files/empleopublico/archivos/Quimicos.pdf>
- Páez Rodrigo Agustín, P. A. (2018). *PROYECTO FINAL INTEGRADOR*. From Librería Saavedra E.I.R.L.:
<https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/3873/Proyecto%20Final%20UTN%202%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Trabajo, S. d. (2016). *Ficha Técnica #01 Caída a Nivel* . From https://www.srt.gob.ar/wp-content/uploads/2016/10/Ficha-tecnica_Caida-a-Nivel_2016.pdf

ANEXO

Matriz de Riesgos

VALOR	PROBABILIDAD (P)	DESCRIPCION	VALOR	CONSECUENCIA (C)	DESCRIPCION
1	Bajo	El evento ocurre nunca o casi nunca	1	Bajo	Se produce una lesión o enfermedad que NO genera días perdidos
2	Medio	El evento ocurre algunas veces	2	Medio	Se produce una lesión o enfermedad que genera días perdidos
3	Alto	El evento ocurre siempre o casi siempre	3	Alto	Se produce una lesión o enfermedad que genera una invalidez o incluso la muerte

PROBABILIDAD / CONSECUENCIA	1	2	3
1	1	2	3
2	2	4	6
3	3	6	9
		Riesgo BAJO	
		Riesgo MEDIO	
		Riesgo ALTO	

RIESGO	EVALUACION DE RIESGO		
	P	C	MR
Mecánico	2	2	4
Eléctricos	1	3	3
Ergonómico	2	2	4
Químico	2	3	6
Psicosociales	1	2	2

La probabilidad (P) se multiplica por la consecuencia (C) y se obtiene la magnitud del riesgo (MR). Dependiendo del valor de MR es el nivel de criticidad.

Plan de Capacitación

- Inicio:
Presentación del profesional
Resumen de los temas a tratar

- Desarrollo:
Conceptos
Medidas preventivas y de protección

- Cierre:
Evaluación
Agradecimientos

- Objetivo:
Que los trabajadores de la ferretería puedan adquirir los conocimientos necesarios para el correcto procedimiento de sus tareas, de manera eficaz y segura, conociendo los posibles peligros y riesgos que presenta su entorno laboral

- A cargo de:
La realización del presente plan estará a cargo del especialista en higiene y seguridad en el trabajo y será responsabilidad del empleador de su ejecución.

- Destinatarios:
Todos los trabajadores de la ferretería “Macá Tobiano”

- Contenidos:
Uso adecuado de elementos de protección personal.
Plan de Evacuación ante emergencias.
Riesgo de incendio y uso de extintores.
Riesgo eléctrico.
Autocontrol preventivo.
Manejo seguro y responsable.

Otros que considere responsable del servicio: en este caso, proponemos

Primeros auxilios y Reanimación Cardio Pulmonar

- Carga horaria:

Siete (7) jornadas de dos (2) horas cada una.

- Presupuesto:

Se utilizarán los elementos presentes en la ferretería, por lo cual solo se tomará como costo los honorarios del especialista en higiene y seguridad.

- Cronograma:

Considerando que los meses de julio y diciembre son periodo de vacaciones, se propone dictar las capacitaciones en los siguientes meses:

ACTIVIDADES	MESES							
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Uso adecuado de elementos de protección personal.	•							
Plan de evacuación ante emergencias		•						
Riesgo de incendio y uso de extintores			•					
Riesgo eléctrico				•				
Auto control preventivo					•			
Manejo seguro y responsable						•		

Otros que considere el responsable del Servicio: Primeros auxilios y RCP							•	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Se deberá repetir las capacitaciones a los fines de evaluar los conceptos ya adquiridos y reforzar los que aún no se vean implementados en la realización de las tareas.

**Check list del estado de cumplimiento en
el establecimiento de la normativa vigente
(Decreto 351/79)**

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE (DEC. 351/79)

FERRETERIA MACA TOBIANO

Número de C.U.I.T. Del propietario:

Código del Establecimiento:

Código Postal Argentino: 9400

Nº	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	RESPUESTA	NORMATIVA VIGENTE	
SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
1	¿ Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?	NO	Art. 3, Dec. 1338/96	
2	¿ Posee documentación actualizada sobre análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo?	NO	Art. 10, Dec. 1338/96	
SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO				
3	¿ Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?	NO	Art. 3, Dec. 1338/96	
4	¿ Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?	NO	Art. 5, Dec. 1338/96	
5	¿ Se realizan los exámenes periódicos?	NO	Res. 43/97 y 54/98	Art. 9 a) Ley 19587
ASEGURADORA DE RIESGOS DEL TRABAJO				
6	¿ Se encuentra afiliada a una A.R.T.?	NO	Cap. VIII, Art. 27, Ley 24.557.	
7	Constancias de visita (verificar fecha y recomendaciones)	NO		
HERRAMIENTAS				
8	¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado ?	N/A	Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
9	¿La empresa provee herramientas aptas y seguras ?	N/A	Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
10	¿ Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos ?	N/A	Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
11	¿ Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarla?	N/A	Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
MÁQUINAS				
12	¿Tienen las máquinas y herramientas, protecciones para evitar riesgos al trabajador?	N/A	Cap. 15 Arts. 103, 104,105,106,107 y110 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
13	¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?	N/A	Cap.14 Anexo VI Pto 3.3.1Dec.351/79	Art.8 b) Ley 19587
14	¿Están identificadas conforme a normas IRAM todas las partes de máquinas y equipos que en accionamiento puedan causar daño a los trabajadores?	N/A	Cap. 12 Arts. 77, 78 y 81- Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
ESPACIOS DE TRABAJO				
15	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?	NO	C Art. 42 Dec. 351/79 ap . 5	Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
16	¿Existen depósito de residuos en los puestos de trabajo?	SI	C Art. 42 Dec. 351/79 ap . 5	Art.8 a) y Art.9 e) Ley 19587
17	Tienen las salientes y partes móviles de máquinas y/o instalaciones, señalización y/o protección ?	N/A	Cap. 12 Art. 81 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
PROTECCION CONTRA INCENDIOS				
18	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?	NO	Cap.12 Art. 80 y Cap. 18 Art.172 Dec. 351/79	
19	¿ La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?	NO	Cap.18 Art.175 y 176 Dec. 351/79	Art. 9 g) Ley 19587
20	¿ Se registra el control de recargas y/o reparación ?	SI	Cap.18 Art. 183 a 186 Dec.351/79	
21	¿ Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?	SI	Cap.18 Art.183 a 185, Dec.351/79	
22	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?	SI	Cap. 18, Art.183, Dec 351/79	

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	RESPUESTA	NORMATIVA VIGENTE	
23	¿ El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?	NO	Cap.18 Art.164 a 168 Dec. 351/79	
24	¿ Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación ?	NO	Cap.18 Art.187 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
25	¿ Se disponen de estanterías o elementos equivalentes de material no combustible o metálico?	SI	Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
26	¿ Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre si?	NO	Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
ALMACENAJE				
27	¿Se almacenan los productos respetando la distancia mínima de 1 m entre la parte superior de las estibas y el techo?	NO	Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
28	¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación?	NO	Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
29	¿En los almacenajes a granel, las estibas cuentan con elementos de contención?	N/A	Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS				
30	¿Se encuentran separados los productos incompatibles?	NO	Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) Ley 19587
31	¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?	NO	Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) y Art.8 d) Ley 19587
32	¿Se proveen elementos de protección adecuados al personal ?	NO	Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
33	¿Existen duchas de emergencia y/o lava ojos en los sectores con productos peligrosos?	NO	Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art. 8 b) y 9 i) Ley 19587
34	¿Existe un sistema para control de derrames de productos peligrosos?	NO	Cap. 17 Art.145 y 148 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
SUSTANCIAS PELIGROSAS				
35	¿Su fabricación y/o manipuleo cumplimenta la legislación vigente?	NO	Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
36	¿Las instalaciones y equipos se encuentran protegidos contra el efecto corrosivo de las sustancias empleadas?	NO	Cap. 17 Art.148 Dec. 351/79	Art. 8 b) y d) Ley 19587
37	¿ Se fabrican, depositan o manipulan sustancias explosivas, teniendo en cuenta lo reglamentado por Fabricaciones Militares ?	N/A	Cap. 17 Art 146 Dec. 351/79	Art. 8 a), b), c) y d) Ley 19587
38	¿Existen dispositivos de alarma acústico y visuales donde se manipulen sustancias infectantes y/o contaminantes?	N/A	Cap. 17 Art. 149 Dec. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
39	¿ Se ha señalizado y resguardado la zona o los elementos afectados ante casos de derrame de sustancias corrosivas?	NO	Cap. 17 Art. 148 Dec. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
40	¿Se ha evitado la acumulación de desechos orgánicos en estado de putrefacción, e implementado la desinfección correspondiente?	N/A	Cap. 17 Art. 150 Dec. 351/79	Art. 9 e) Ley 19587
41	¿Se confeccionó un plan de seguridad para casos de emergencia, y se colocó en lugar visible?	NO	Cap. 17 Art. 145 Dec. 351/79	Art. 9 j) y k) Ley 19587
RIESGO ELÉCTRICO				
42	¿Están todos los cableados eléctricos adecuadamente contenidos?	NO	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
43	¿Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado?	SI	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
44	¿ Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?	NO	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
45	¿ Las tareas de mantenimiento son efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa?	NO	Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
46	¿ Se efectúa y registra los resultados del mantenimiento de las instalaciones, en base a programas confeccionados de acuerdo a normas de seguridad?	NO	Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
47	¿Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos de más de 1000 voltios cumplimentan con lo establecido en la legislación vigente y están aprobados por el responsable de Higiene y Seguridad en el rubro de su competencia?	N/A	Cap. 14 Art. 97 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
48	¿ Se adoptan las medidas de seguridad en locales donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas ó de alto riesgo y en locales húmedos ?	NO	Cap. 14 Art. 99 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
49	Se han adoptado las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos?	NO	Cap. 14 Art. 100 Dec. 351/79 y punto 3.3.2. Anexo VI	Art 8 b) Ley 19587
50	¿ Se han adoptado medidas para eliminar la electricidad estática en todas las operaciones que pueda producirse?	N/A	Cap. 14 Art. 101 Dec. 351/79 y punto 3.6 Anexo VI	Art 8 b) Ley 19587

N° EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR		RESPUESTA NORMATIVA VIGENTE		
51	¿ Posee instalación para prevenir sobretensiones producidas por descargas atmosféricas(pararrayos)?	N/A	Cap. 14 Art. 102 Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
52	¿ Poseen las instalaciones tomas a tierra independientes de la instalada para descargas atmosféricas?	N/A	Cap. 14 Art. 102 y Anexo VI, pto. 3.3.1 Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN				
53	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicos establecidos?	N/A	Cap. 16 Art 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
54	¿ Se han fijado las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación, y los procedimientos operativos?	N/A	Cap. 16 Art 138 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
55	¿Se protegen los hornos, calderas, etc., para evitar la acción del calor?	N/A	Cap. 16 Art 139 Dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
56	¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?	N/A	Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
57	¿Los restantes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?	N/A	Cap. 16 Art. 141 y Art. 143 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
58	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?	N/A	Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
59	¿ Están aislados y convenientemente ventilados los aparatos capaces de producir frío, con posibilidad de desprendimiento de contaminantes?	N/A	Cap. 16 Art. 144 Dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)				
60	¿Se provee a todos los trabajadores, de los elementos de protección personal adecuado, acorde a los riesgos a los que se hallan expuestos?	NO	Cap.19 Art. 188 a 190 Dec. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
61	¿ Existen señalizaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?	NO	Cap. 12 Art 84 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
62	¿ Se verifica la existencia de registros de entrega de los E.P.P.?	NO		Art. 28 inc. h) Dto. 170/96
ILUMINACION Y COLOR				
63	¿ Se cumple con los requisitos de iluminación establecidos en la legislación vigente?	NO	Cap. 12 Art. 71 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
64	¿ Se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia, en casos necesarios, acorde a los requerimientos de la legislación vigente?	NO	Cap. 12 Art. 76 Dec. 351/79	
65	¿ Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	NO	Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79y Art. 10 Dec. 1338/96	
66	¿Los niveles existentes cumplen con la legislación vigente?	NO	Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
67	¿ Existe marcación visible de pasillos, circulaciones de tránsito y lugares de cruce donde circulen cargas suspendidas y otros elementos de transporte?	N/A	Cap. 12 Art. 79 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
68	¿Se encuentran señalizados los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia?	NO	Cap. 12 Art. 80 y Cap. 18 Art. 172 inc.2 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
69	¿ Se encuentran identificadas las cañerías?	SI	Cap. 12 Art. 82 Dec. 351/79	
CONDICIONES HIGROTÉRMICAS				
70	¿El personal sometido a carga térmica, está protegido adecuadamente?	N/A	Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo II	Art. 8 inc. a) Ley 19587
71	¿ Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo II y Art. 10 Dec. 1338/96	Art. 8 inc. a) Ley 19587
72	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 8 Art. 60 inc. 4 Dec. 351/79	Art. 8 inc. a) Ley 19587
RADIACIONES IONIZANTES Y NO IONIZANTES				
73	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej. Rayos X en radiografías), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorización del organismo competente?	N/A	Cap. 10 Art. 62, Dec. 351/79	
74	¿ Se encuentran habilitados los operadores y los equipos generadores de radiaciones ionizantes ante el organismo competente?	N/A	Cap. 10 Art. 62 Dec. 351/79	
75	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones no ionizantes (Ej. Soldadura), que puedan generar daños a los trabajadores, están éstos protegidos?	N/A	Cap. 10 Art. 63 Dec. 351/79	Art. 8 inc. d) Ley 19587
76	¿ Se registran las mediciones de microondas en los lugares de trabajo?	N/A	Cap. 9 Art. 63 Dec. 351/79 y Art. 10 - Dec. 1338/96	
PROVISIÓN DE AGUA				

Nº	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	RESPUESTA	NORMATIVA VIGENTE	
77	¿Existe provisión de agua potable para el consumo e higiene de los trabajadores?	SI	Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
78	¿ Se registran los análisis bacteriológico y físico químico del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?	SI	Cap. 6 Art. 57y 58, Dec. 351/79 y Res. MTSS 523/95	Art. 8 a) Ley 19587
79	¿ Se ha evitado el consumo humano del agua para uso industrial?	NO	Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
DESAGÜES INDUSTRIALES				
80	¿Se recogen y canalizan por conductos, impidiendo su libre escurrimiento?	N/A	Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
81	¿ Se ha evitado el contacto de líquidos que puedan reaccionar originando desprendimiento de gases tóxicos ó contaminantes?	N/A	Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
82	¿ Son evacuados los efluentes a plantas de tratamiento?	N/A	Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
83	¿ Se limpia periódicamente la planta de tratamiento, con las precauciones necesarias de protección para el personal que efectúe estas tareas?	N/A	Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
BAÑOS, VESTUARIOS Y COMEDORES				
84	¿Existen baños aptos higiénicamente?	SI	Cap. 5 Art. 46 a 49 Dec. 351/79	
85	¿Existen vestuarios aptos higiénicamente?	SI	Cap. 5 Art. 50 y 51 Dec. 351/79	
86	¿Existen comedores aptos higiénicamente?	SI	Cap. 5 Art. 52 Dec. 351/79	
87	¿La cocina reúne los requisitos establecidos?	SI	Cap. 5 Art. 53 Dec. 351/79	
88	¿Los establecimientos temporarios cumplen con las exigencias de la legislación vigente?	N/A	Cap. 5 Art. 56 Dec. 351/79	
APARATOS PARA IZAR, MONTACARGAS Y ASCENSORES				
89	¿Se encuentra identificada la carga máxima en dichos equipos?	N/A	Cap. 15 Art. 114 y 122 Dec. 351/79	
90	¿Poseen parada de máximo nivel de sobrecarga en el sistema de fuerza motriz?	N/A	Cap. 15 Art. 117 Dec. 351/79	
91	¿Se halla la alimentación eléctrica del equipo en buenas condiciones?	N/A	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
92	¿Tienen los ganchos de izar traba de seguridad?	N/A	Cap. 15 Art 126 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
93	¿Se registra el mantenimiento preventivo de estos equipos?	N/A	Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79, Art. 10 Dec. 1338/96	Art. 9 b) Ley 19587
94	¿Reciben los operadores instrucción respecto a la operación y uso correcto del equipo de izar?	N/A	Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
95	¿ Los ascensores y montacargas cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad en lo relativo a la construcción, instalación y mantenimiento?	N/A	Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79	
96	¿ Los aparatos para izar, aparejos, puentes grúa, transportadores cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad ?	N/A	Cap. 15 Art. 114 a 132 Dec. 351/79	
CAPACITACIÓN				
97	¿ Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentren expuestos en su puesto de trabajo?	NO	Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
98	¿ Existen programas de capacitación con planificación en forma anual?	NO	Cap. 21 Art. 211 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
99	¿ Se entrega por escrito al personal las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo?	NO	Cap. 21 Art. 213 Dec. 351/79, Art. Dec. 1338/96	Art. 9 k) Ley 19587
PRIMEROS AUXILIOS				
100	¿Existen botiquines de primeros auxilios acorde a los riesgos existentes?	SI		Art. 9 i) Ley 19587
VEHÍCULOS				
101	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?	N/A	Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
102	¿ Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, ó bien aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?	N/A	Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
103	¿ Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoyas pies?	N/A	Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
104	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las inclemencias del tiempo?	N/A		Art. 8 b) Ley 19587
105	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?	N/A	Cap. 15, Art. 103 dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
106	¿Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?	N/A	Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	RESPUESTA	NORMATIVA VIGENTE
107	¿Poseen los operadores capacitación respecto a los riesgos inherentes al vehículo que conducen?	N/A	Cap. 21 Art. 208 y 209, Dec. 351/79 Art. 9 k) Ley 19587
108	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústico y matafuegos?	N/A	Cap.15 Art.134 Dec. 351/79
109	¿ Se cumplen las condiciones que deben reunir los ferrocarriles para el transporte interno?	N/A	Cap.15, Art.136, Dec. 351/79
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL			
110	¿ Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 9 Art. 61 incs. 2 y 3, Dec.351/79, Art. 10 Dec. 1338/96
111	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 9 Art. 61 Dec. 351/79 Art. 9 c) Ley 19587
RUIDOS			
112	¿ Se registran las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente en los puestos y/o lugares de trabajo?	NO	Cap. 13 Art. 85 y 86 Dec. 351/79, Art.10 Dec. 1338/96
113	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	NO	Cap. 13 Art. 87 Dec. 351/79 Art.9 f) Ley 19587
ULTRASONIDOS E INFRASONIDOS			
114	¿ Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 13 Art. 93, Dec. 351/79, Art. 10 Dec. 1338/96
115	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Art.9 f) Ley 19587
VIBRACIONES			
116	¿ Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 13 Art. 93, Dec 351/79, Art. 10 Dec. 1338/96
117	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	N/A	Cap. 13 Art. 94 Dec. 351/79 Art.9 f) Ley 19587
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS MAQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES EN GENERAL			
118	¿ Posee programa de mantenimiento preventivo, en base a razones de riesgos y otras situaciones similares, para máquinas e instalaciones, tales como?:		Art. 9 b) y d) Ley 19587
119	Instalaciones eléctricas	NO	Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
120	Aparatos para izar	N/A	Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
121	Cables de equipos para izar	N/A	Cap. 15 Art. 123 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
122	Ascensores y Montacargas	N/A	Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
123	Calderas y recipientes a presión	N/A	Cap. 16 Art. 140 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
124	¿ Cumplimenta dicho programa de mantenimiento preventivo?	NO	Art. 9 b) y d) Ley 19587

N° de Incumplimiento	Recomendaciones
1	Disponer de Servicio de Higiene y Seguridad según Decreto 1338/96
2	Realizar un análisis de riesgos y generar medidas preventivas
3	Disponer de Servicio de Medicina del Trabajo según Decreto 1338/96
4	Llevar un registro de la salud de todos los trabajadores y fichas medicas
5	Los trabajadores deberán realizarse exámenes médicos periódicamente
6	Todos los trabajadores deben estar afiliados a una A.R.T, siendo deber del empleador la contratación de la misma - La ley de Riesgos del Trabajo establece que todos los empleadores deben afiliarse a una Aseguradora de Riesgos del Trabajo
15	Señalizar vías de circulación en el laboratorio y colaborar con el orden y la limpieza
18	Adecuar salida de emergencia, debe estar señalizada y contar con barral antipánico
19	Agregar un extintor más y reemplazar extintor vencidos
23	Disponer de un sector destinado al almacenamiento de sustancias inflamables y señalizarlo según norma IRAM 10005
24	Disponer de plano de evacuación del sector y reforzar cartelería de evacuación Disponer de plano de evacuación del sector
26	Disponer de un sector destinado al almacenamiento de sustancias inflamables y señalizarlo según norma IRAM 10005
27	Respetar la distancia mínima de 1 metro entre la parte superior de las estibas y el techo
28	Generar un sistema de almacenaje que permite una adecuada circulación
30	Separar los productos incompatibles de los combustibles
31	Disponer de fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados
32	Proveer de elementos de protección personal al personal: guantes, antiparras, calzado de seguridad, mascarilla y ropa de trabajo
33	Colocar ducha de emergencia y/o lava ojos en el sector donde se encuentran los productos químicos
34	Colocar bandejas de contención en los envases con productos químicos e implementar un sistema para control de derrames de productos peligroso
35	Disponer de fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados
36	Proteger las instalaciones contra el efecto corrosivo de las sustancias químicas, como colar bandejas de contención ante un posible derrame
39	Señalar la zona donde se encuentran las sustancias corrosivas y proteger los elementos afectados ante casos de derrame
41	Confeccionar e implementar un plan de seguridad para casos de emergencia
42	Todo cableado deberá ser cubierto con tapas o elementos adecuados para evitar su contacto con alguna parte del cuerpo del trabajador
44	Adecuar las instalaciones eléctricas a la normativa vigente según lo establecido en Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/81
45 y 46	Las tareas de mantenimiento deberán ser efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa, de manera periódica y ser registrados, en base a un programa confeccionado de acuerdo a las normas de seguridad
48	Adoptar medidas de seguridad en local para la se manipulación de sustancias corrosivas e inflamables
49	Adoptar las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos
60	Proporcionar a los trabajadores de los elementos de protección personal de acorde a los riesgos presentes
61	Colocar señalizaciones visibles en los lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal

62	Generar un registro de entrega de los E.P.P
63	Se deberá realizar el protocolo de medición de iluminación establecidos en la legislación vigente
64	Se deberá instalado un sistema de iluminación de emergencia acorde a los requerimientos de la legislación vigente
65	Se deberá registran las mediciones en los lugares de trabajo, tomadas por instrumento certificado
66	Se deberá tomar las respectivas mediciones corroborar si los niveles existentes cumplen con la legislación vigente
68	Colocar señalización que indiquen los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia
97	Capacitar a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentren expuestos en su puesto de trabajo
98	Crear e implementar un plan y programa de capacitación con planificación en forma anual
99	Entregar por escrito al personal las medidas preventivas para evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo
119	Se debiera realizar las mediciones de nivel de ruido continuo, mediante protocolo de medicion establecido por la norma vigente y su posterior registro
124	Adoptar las correcciones en los lugares de trabajo para prevenir lesiones, enfermedades profesionales y accidentes laborales.