



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES
SANTO TOMÁS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

Plan de Prevención de Riesgos de un Hipermercado

Cátedra – Dirección:

Prof. Titular: Ing. Carlos Daniel Nisenbaum

Alumno:

Agustín Artigas

Fecha de Presentación: 19/07/16

INDICE

1.INTRODUCCIÓN.....	Página 6
2.OBJETIVOS.....	Página 7
2.1 OBJETIVOS GENERALES.....	Página 7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	Página 7
3.LA EMPRESA.....	Página 8
4. EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS.....	Página 25
4.1 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO.....	Página 25
4.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS.....	Página 26
4.3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.....	Página 27
4.4 ESTIMACIÓN DEL RIESGOS.....	Página 28
4.5 VALORACIÓN DE RIESGOS.....	Página 30
4.6 PLAN DE CONTROL DE RIESGOS.....	Página 31
4.7 REVISIÓN DEL PLAN.....	Página 32
4.8 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL DE CADA TAREA.....	Página 33
4.9 IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS-CORRECTIVAS.....	Página 55
4.10 ESTUDIO DE COSTOS DE MEDIDAS PREVENTIVAS-CORRECTIVAS.....	Página 60
4.11 MATRIZ DE RIESGO DEL PUESTO CARNICERO.....	Página 61
4.12 PROGRAMA DE ERGONOMÍA INTEGRADO PARA EL PUESTO CARNICERO.....	Página 63
4.13 ESTUDIO ERGONÓMICO INTEGRAL DE FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DE LA CARGA PÓSTURAL DEL PUESTO CARNICERO.....	Página 71
5. CONDICIONES LABORALES.....	Página 75
5.1 ILUMINACIÓN.....	Página 75
5.2 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	Página 95

5.3 MÁQUINAS-HERRAMIENTAS.....	Página 108
6. PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES.....	Página 117
6.1 SELECCIÓN E INGRESO DEL PERSONAL	Página 117
6.2 PROGRAMA DE CAPACITACION.....	Página 122
6.3 INSPECCIONES DE AMBIENTE LABORAL Y EQUIPOS	Página 125
6.4 INVESTIGACION Y TRATAMIENTO DE ACCIDENTES.....	Página 127
6.5 ESTADISTICA DE SINIESTROS LABORALES.....	Página142
6.6 ELABORACION DE NORMAS DE SEGURIDAD.....	Página 147
6.7 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES IN ITINERE.....	Página 148
6.8 PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA.....	Página 156
6.9 LEYES VIGENTES	Página 168
6.10 COMPROMISO DE GERENCIA.....	Página 171
6.11 POLITICA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGUN OHSAS 180001.....	Página 172
6.12 DISPOSICION DE RESIDUOS.....	Página 172
7. CONCLUSIONES.....	Página 174
8. LISTADO DE FIGURAS/TABLAS.....	Página 176
9. ANEXOS.....	Página 178
9.1 MISION DE LA COOPERATIVA OBRERA.....	Página 178
9.2 SIETE PRINCIPIOS COOPERATIVOS.....	Página 178
9.3 COMPROMISO PUBLICO DE LA COOPERATIVA.....	Página 180
9.4 BALANCE SOCIAL.....	Página 181

9.5 MÉTODO RULA.....	Página 184
9.6 PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS IPES.....	Página 204
9.7 PLANILLA DE AUDITORÍA INTERNA.....	Página 208
9.8 CHECK-LISTS.....	Página 209
9.9 INFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES.....	Página 214
9.10 REGISTRO DE CAPACITACIONES Y EVALUACIONES.....	Página 216
9.11 REGISTRO DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y E.P.P.....	Página 217
9.12 REGISTRO DE CAMBIO DE HOJA DE SIERRA.....	Página 218
9.13 LISTADO DE ACCIDENTES DE SUCURSAL 42 AÑO 2015.....	Página 219
9.14 TRÍPTICO NORMAS BASICAS.....	Página 220
9.15 TEST DE COMPRESION.....	Página 222
9.16 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA MANEJO DE ZORRAS HIDRAULICAS.....	Página 224
9.17 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA RECEPCION DE MERCADERÍA.....	Página 232
9.18 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA ROTISERIA.....	Página 239
9.19 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍA.....	Página 242
9.20 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA CARNICERIA.....	Página 245
9.21 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA COCINA.....	Página 254

9.22 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA

PANADERIA.....Página 264

1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto final integrador consiste en el Análisis General de Riesgos de un Hipermercado y su correspondiente Plan de Prevención de Riesgos.

Este trabajo fue llevado a cabo desde Julio del 2016 a Octubre del mismo año, aunque lo venía diagramando con anterioridad.

Durante el desarrollo de mi estudio se evalúan las distintas labores realizadas por los empleados, sus características propias y, por ende, los riesgos específicos de cada una. Se enfoca de manera puntual en el puesto de carnicero. El porqué de su elección se basa en la gran cantidad de riesgos a los que está expuesto y al amplio abanico de posibilidades para controlarlos.

Se analizan las condiciones generales a las que se encuentran expuestos los trabajadores, y dentro de ellas se hace hincapié en la protección contra incendios, la iluminación y los riesgos derivados de las tareas desarrolladas en máquinas herramientas.

Se presenta el Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales en el que se abordan temas como la Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo, selección e ingreso del personal, capacitación en materia de S.H.T., inspecciones de seguridad, investigación y estadística de siniestros laborales, estudios de accidentes, planes de emergencia, etc.

A partir de ahora se da comienzo a este Proyecto Integrador.

2.OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

- Mejorar las condiciones laborales de los empleados y de todas aquellas personas que cumplan funciones dentro del ámbito de la empresa.
- Crear bases tendientes a alcanzar el cumplimiento de las obligaciones legales y éticas producto de las actividades realizadas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de cualquier índole.
- Desarrollar y/o mejorar programas de respuesta en caso de siniestro.
- Mejorar las condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo.
- Generar en los trabajadores una actitud de colaboración hacia el sistema de seguridad e higiene en su conjunto.
- Alcanzar los estándares requeridos para lograr la certificación internacional en Calidad.
- Mantener, y si es posible elevar, los niveles de producción del establecimiento.

3. LA EMPRESA

La institución elegida para la realización de este Proyecto Final es la Cooperativa Obrera Limitada

La Cooperativa Obrera cuenta con la cadena de supermercados más grande de la región, con 114 sucursales entre las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Rio Negro y Neuquén.

Con domicilio legal en calle Paraguay 445 de la ciudad de Bahía Blanca, la institución cuenta con más de 4700 empleados entre personal de supermercados, gerencias, depósitos y otras dependencias.

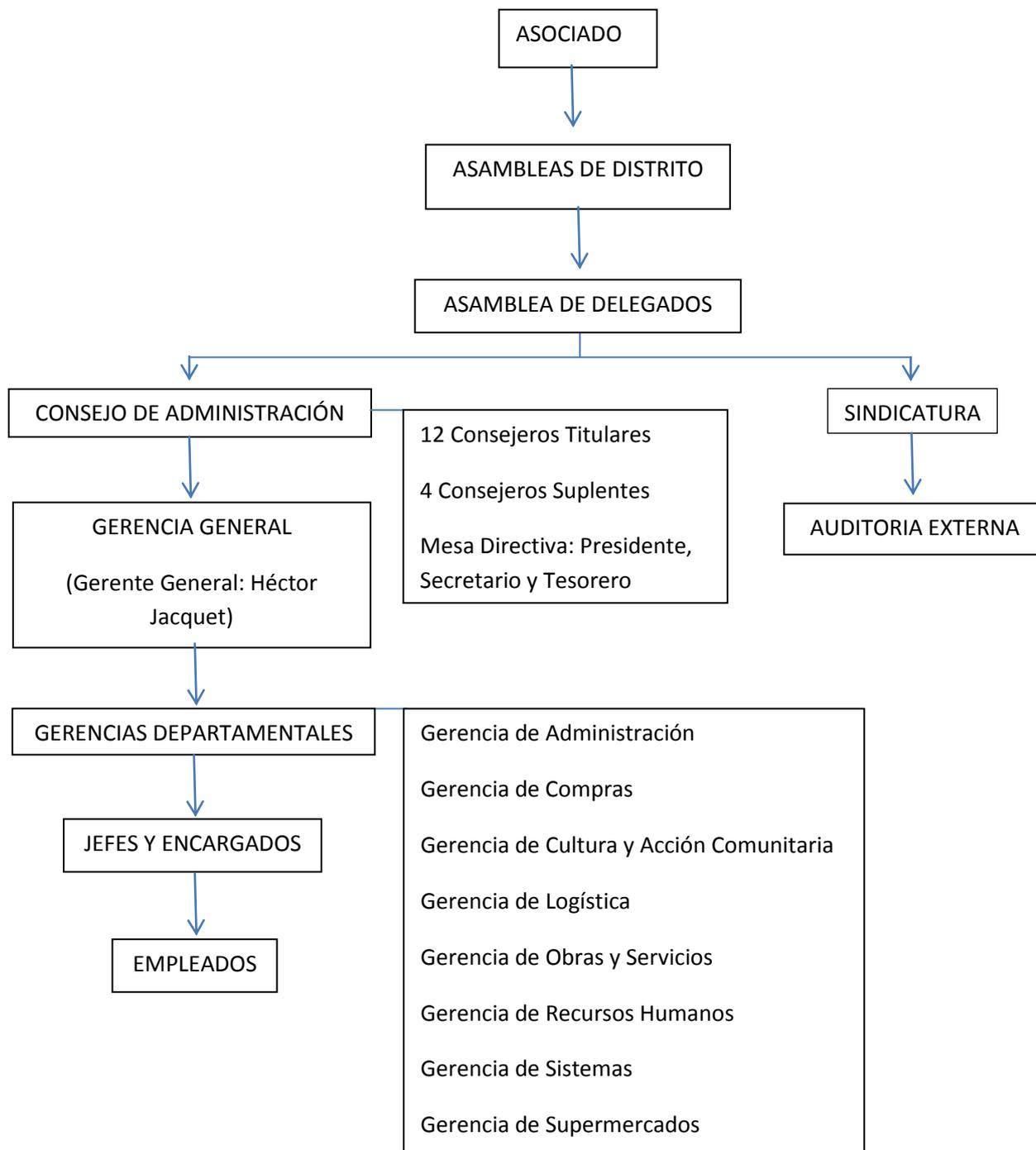
Al tratarse de una Cooperativa, y no una empresa ordinaria, me resulta obligatorio transcribir en el anexo de este trabajo los siguientes temas:

- La Misión de la Cooperativa Obrera.
- Los Siete Principios Cooperativos.
- El Compromiso Público.
- El Balance Social.

La totalidad de los datos obtenidos han sido producto de charlas con los trabajadores, mandos medios y personal de las distintas gerencias (principalmente Recursos Humanos), recorridas del establecimiento junto al Técnico en Seguridad e Higiene asignado a esta sucursal y mediante el estudio de la documentación provista por la empresa.

ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN

Figura 1



Dentro de las gerencias, la de mayor relación con la Seguridad e Higiene es la de Recursos Humanos, ya que es la encargada de resolver cualquier problemática de los empleados y además dentro suyo funciona la Jefatura de Seguridad e Higiene.

Esta gerencia se encuentra compuesta por las siguientes jefaturas:

- Servicio Médico Laboral
- Seguridad e Higiene
- Administración de Personal
- Empleos
- Capacitación
- Relaciones Laborales

Y a la vez, cada una de estas jefaturas cuenta con:

- Un Jefe
- Un Coordinador
- Personal Administrativo y Analistas (profesionales de cada área)

La profesión de los Analistas varía de acuerdo al área en la que se desarrollan, siendo para cada Jefatura las siguientes:

- Servicio Médico Laboral: Enfermeros y Médicos.
- Seguridad e Higiene: Ingenieros, Licenciados y Técnicos.
- Administración del Personal: Contadores.
- Capacitación: Profesionales varios (Profesores, etc.).
- Relaciones Laborales: Analistas y Abogados.

La Jefatura de Seguridad e Higiene está conformada por:

- Un Jefe (Ingeniero Laboral).
- Un Coordinador (Licenciado en Seguridad e Higiene).
- Cuatro Técnicos (Técnicos en Seguridad e Higiene).

Además existen tres Consultoras Externas que colaboran con las labores de Seguridad e Higiene.

El trabajo a realizar se enfocará en uno de los dos Hipermercados con los que cuenta la institución en Bahía Blanca, la Sucursal 42, emplazada en Avenida Cabrera 2153.

Dentro de este Hipermercado realizan labores 195 empleados, de los cuales 133 pertenecen al plantel efectivo y 62 pertenecen a empresas tercerizadas.

Entre las tareas a realizar en la misma, con gran diversidad, se encuentran tanto trabajo en cámaras frigoríficas, trabajos de cocina, trabajos de panadería, tareas de fraccionamiento, tareas de depósito, utilización de máquinas de corte (fiambrería y carnicería), trabajo de caja, etc.

Los riesgos, de igual modo variados, se generalizan entre golpes, cortes, caídas (a mismo y distinto nivel), quemaduras, atrapamiento, riesgo eléctrico, riesgo químico, riesgos ergonómicos.

El Hipermercado cuenta con una superficie cubierta de 5913.60m² dividida en los siguientes sectores:

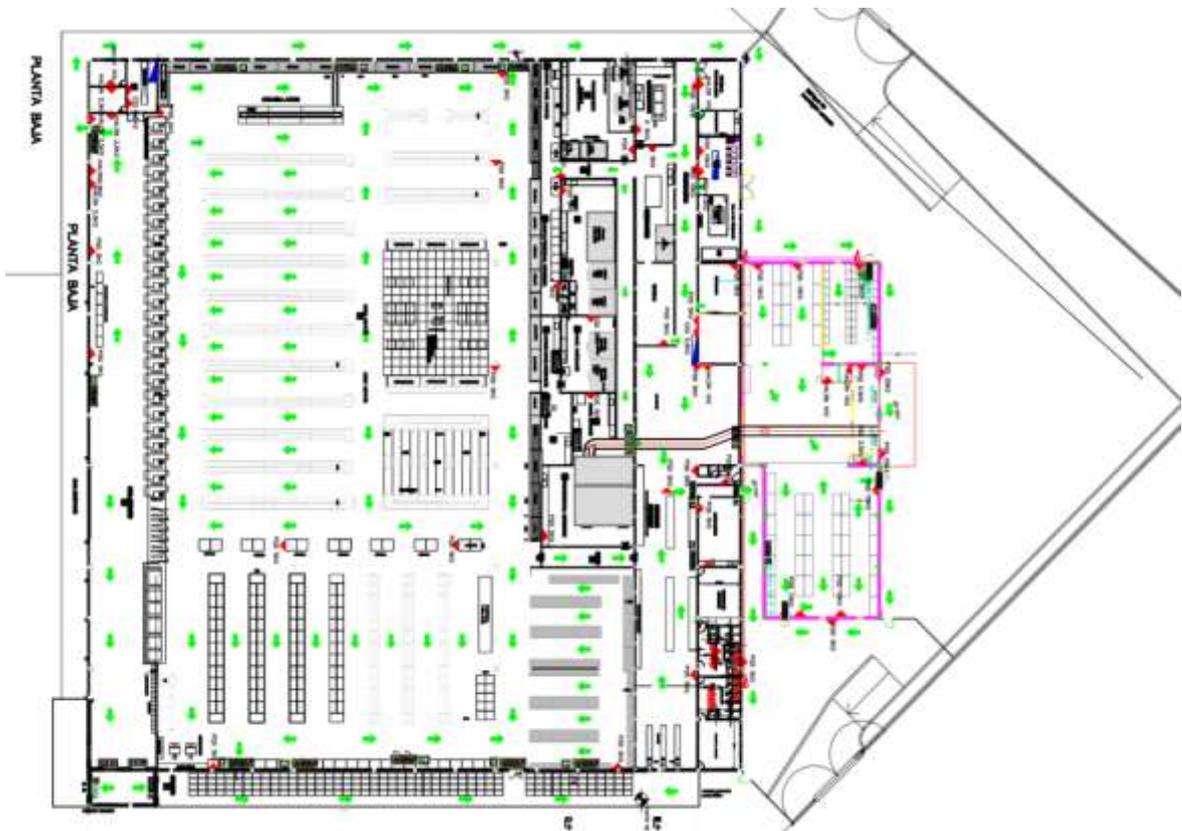
- Salón Comercial.
- Elaboración de Panificados.
- Almacenamiento de fiambres y lácteos.
- Almacenamiento de carnes.
- Almacenamiento de frutas y hortalizas.
- Cocina.
- Depósito.
- Merendero y Vestuarios.
- Oficinas.
- Sala de máquinas.

Las tareas a realizar, con diferencias obvias entre cada uno de los sectores, consisten en la recepción, almacenamiento, preparación/elaboración y abastecimiento de los distintos sectores con su mercadería específica para la venta.

Figura 2(ubicación del Hipermercado)



Figura 3 (Plano del Hipermercado)



Personal:

Personal jerárquico:

- Jefe de Supervisor: Sra. Silvana Andrea Leguizamo.
- Supervisor: Sra. Viviana Marisa Montero.
- Supervisor: Sra. Mariana Laura Santucho.
- Encargado de Sucursal: Sr. Edgardo RubénGay.
- Encargado: Sr. Fernando Esteban Gruini.
- Sub Encargado: Sr. Edgard Martin Sosa.
- Ayudante de Encargado: Sra. Andrea Soledad Agustiño.
- Ayudante de Encargado: Sr. Luis María Iriarte.
- Ayudante de Encargado: Pablo Gustavo Zunino.
- Ayudante de Supervisor: Sra. Luciana Graciela Ahumada.
- Ayudante de Supervisor: Sra. Vanesa Díaz.
- Ayudante de Supervisor: Sra. Vanessa Soledad Soria.
- Auxiliar Administrativo: Sra. Mónica Alicia Martinez.

Personal operativo:

- Personal de caja: 45
- Personal de reposición: 16
- Personal de depósito: 8
- Personal de cocina (producción de pan): 11
- Personal de cocina (producción cocina): 12
- Personal de atención de panadería: 5
- Personal de atención de rotisería: 5
- Personal de carnicería: 7
- Personal de pescadería: 1
- Personal de fiambrería y lácteos: 14
- Personal de frutas y hortalizas: 9
- Personal de bazar: 7
- Personal de hogar: 10

- Personal de perfumería: 2
- Personal de tienda: 3
- Personal de cartelería: 1
- Personal de playa de estacionamiento: 7
- Personal de compras online: 6
- Responsable de inventario: 1
- Responsable del merendero: 1
- Personal de limpieza: 11

Funciones:

Desde el punto de vista productivo las tareas que se realizan son descarga, recepción y control de mercadería, almacenamiento y/o abastecimiento de góndolas, elaboración de productos de rotisería, elaboración de panificados, venta personalizada (panadería, fiambrería, pescadería, carnicería, verdulería, sector de hogar, sector de bazar/regalaría, sector de perfumería y sector de tienda) y cajas.

Descarga:

Debido a que en las sucursales no se utilizan autoelevadores, la descarga de los camiones se realiza con zorra hidráulica, bajando los pallets de a uno en uno con la pala del camión. Está terminantemente prohibido bajar más de un pallet debido a que el peso de los mismos puede provocar el colapso de la pala.

Esta tarea es realizada por el camionero supervisado por un recibidor.

Recepción/ Control:

Su tarea es asegurarse que la mercadería facturada es la que se recibió (mediante el uso de capturadoras) y que la misma se encuentre en condiciones.

Para esto se cuenta con personal especializado en la mercadería a recibir.

Almacenamiento:

Es realizado por los operarios de depósito, colocando los distintos productos en su respectivo sector previamente establecido y coordinando la reposición de las góndolas con los reposidores. Manteniendo su sector de trabajo en condiciones de orden y limpieza acordes y siguiendo los procedimientos de trabajo seguro.

Abastecimiento de Góndola:

Su misión es mantener el orden y limpieza de su sector, reponer la mercadería en góndola, con la cartelería correspondiente, realizar tareas de soporte a los sectores, atender y asesorar al asociado colaborando para que encuentre surtido, transparencia y tranquilidad a la hora de hacer sus compras.

Sus principales responsabilidades son:

- Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
- Verificar el stock de productos del área de venta y depósito con el listado de inventario permanente.
- Registrar los faltantes de stock en góndola para su posterior reposición.
- Mantener la limpieza de las góndolas correspondiente a su área.
- Reponer la mercadería priorizando la exhibición de productos de ofertas, respetando planogramas establecidos.
- Rotar la mercadería de acuerdo al vencimiento de la misma.
- Retirar los productos no aptos para la venta (averías, roturas, incompletos, vencidos, abollados, etc.) que se colocarán en el depósito en el lugar destinado a tal fin.
- Controlar las tareas de los reposidores externos.
- Controlar los precios en forma aleatoria en distintos sectores mediante el uso de la PDT actualizada.
- Recibir consultas, quejas y sugerencias de Asociados y las retransmite internamente.
- Asistir al lineal de cajas y colaborar con los envíos a domicilio.
- Agrupar los changos que quedaron desordenados dentro del salón y en la playa reubicándolos en el sector correspondiente.
- Preparar y colocar cartelería en góndolas.
- Armar exhibiciones especiales (ofertas).
- En el caso de los productos discontinuos verificar que tengan la exhibición adecuada en sectores asignados.
- Ocasionalmente, cubrir a compañeros auxiliares de otros sectores (Cajas, Frutas y Verduras, Fiambrería, Personalizadas, otros).

Elaboración de panificados

Para la elaboración de panificados se procede de la siguiente forma:

- Se configura la amasadora con el tiempo y la velocidad necesarios para la receta.
- Se colocan los ingredientes necesarios, de acuerdo a la receta a preparar, en la amasadora.

- Una vez lista la masa se procede a estirla gradualmente en la sobadora hasta lograr una masa lisa y del espesor deseado. Para lograr esto, la maquina cuenta con dos rodillos regulables para lograr distintos grosores de masa.
- Luego de estirarse la masa, esta es cortada con cuchillos en tiras para ser colocadas en la parte superior de la trinchadora.
- La trinchadora se encarga de darle la forma deseada a la masa para luego ser retirada por la parte inferior.
- Para favorecer el trabajo de las levaduras, el pan se coloca en un carrito con bandejas, se tapa y se deposita en un cuarto con la humedad, temperatura y tiempo necesarios para lograr un buen levado.
- Cuando ya se tiene el panificado levado, el paso siguiente es llevarlo al horno rotativo con la temperatura y tiempo programado.
- Al retirar el panificado del horno se abre la puerta del mismo con cuidado para evitar el contacto de la cara con los vapores emanados del horno y se extrae el carrito utilizando guantes para altas temperaturas

Preparación de Alimentos:

La tarea de este puesto consiste en lograr los productos de mayor calidad posibles, respetando altos estándares de calidad alimenticia, tanto para el consumo interno de los empleados y distintas dependencias de la Cooperativa como para la venta en el sector de rotisería.

Para la producción se cuenta con una amplia cocina totalmente equipada con procesadoras industriales (denominadas cutter), cocinas, freidoras y feteadoras.

Además de la producción, es responsabilidad del empleado de este sector recibir y controlar la materia prima, coordinar los envíos de los productos a las dependencias, realizar los pedidos de la mercadería a reponer al Centro de Distribución y realizar un balance mensual del stock de productos de la cámara.

Venta Personalizada (panadería, fiambrería, pescadería, carnicería, verdulería, sector de hogar):

- Panadería: La misión de este puesto es la de organizar, reponer, mantener y controlar el estado, higiene y presentación de la mercadería correspondiente al sector panadería en sucursales, garantizando frescura y calidad de los productos y brindando cordial atención al Asociado. Y sus responsabilidades son:
 - Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
 - Limpiar el mostrador y las góndolas previamente a la colocación de los productos y mercadería.
 - Controlar el stock de mercadería en góndola, mostrador y cámaras.
 - Fraccionar, despostar y preparar la mercadería para exhibirla en el mostrador y góndolas.
 - Reponer productos embandejados (masas secas, tortas secas) en las góndolas, previo control de vencimientos.
 - Realizar reposición esporádica y orden en exhibidoras para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
 - Actualizar la cartelera por cambio de precio, roturas y/o cambio de ubicación.
 - Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.Dentro de los conocimientos requeridos para el puesto están:
 - Formación académica ideal: secundario completo.
 - Formación complementaria ideal: manipulación de alimentos, atención al público, ventas.
 - Informática: Nivel básico de paquete Oficce.
 - Otros conocimientos: conocimiento del sector panadería y experiencia en el mismo.
- Fiambrería: La misión de este puesto es la de organizar, reponer, mantener y controlar el estado, higiene y presentación de la mercadería correspondiente al sector fiambrería en sucursales, garantizando frescura y calidad de los

productos y brindando cordial atención al Asociado. Y sus responsabilidades son:

- Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
- Armar las máquinas (feteadoras) que quedaron desarmadas del día anterior para su limpieza.
- Limpiar el mostrador y las góndolas previamente a la colocación de los productos y mercadería.
- Controlar el stock de mercadería en góndola, mostrador y cámaras.
- Controlar el estado de los productos recibidos de días anteriores para colocar en el área de venta y solo fraccionar lo necesario.
- Fraccionar y preparar la mercadería para exhibirla en el mostrador y góndolas.
- Reponer productos embandejados e industrializados (fiambres y quesos) en las góndolas, previo control de vencimientos.
- Limpiar y ordenar el sector luego de cada proceso de fraccionamiento, incluyendo cámara, exhibidora, elementos y herramientas del sector.
- Realizar reposición esporádica y orden en exhibidoras para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
- Actualizar la cartelería por cambio de precio, roturas y/o cambio de ubicación.
- Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.

Dentro de los conocimientos requeridos para el puesto están:

- Formación académica ideal: secundario completo.
- Formación complementaria ideal: manipulación de alimentos, atención al público, ventas.
- Informática: Nivel básico de paquete Oficce.
- Otros conocimientos: conocimientos del sector fiambrería y experiencia previa en el mismo.
- Pescadería: La misión de este puesto es la de organizar, reponer, mantener y controlar el estado, higiene y presentación de la mercadería correspondiente al sector pescadería en sucursales, garantizando fresca y

calidad de los productos y brindando cordial atención al Asociado. Y sus responsabilidades son:

- Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
- Limpiar el mostrador y las góndolas previamente a la colocación de los productos y mercadería.
- Controlar el stock de mercadería en góndola, mostrador y cámaras.
- Controlar el estado de los productos recibidos de días anteriores para colocar en el área de venta y solo fraccionar lo necesario.
- Preparar la mercadería para exhibirla en el mostrador y góndolas.
- Reponer piezas para el armado de la exhibidora de atención personalizada, previo control de vencimientos.
- Limpiar y ordenar el sector luego de cada proceso de fraccionamiento, incluyendo cámara, exhibidora, elementos y herramientas del sector.
- Realizar reposición esporádica y orden en exhibidoras para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
- Actualizar la cartelería por cambio de precio y/o cambio de ubicación.
- Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.

Dentro de los conocimientos requeridos para el puesto están:

- Formación académica ideal: secundario completo.
- Formación complementaria ideal: manipulación de alimentos, atención al público, ventas.
- Informática: Nivel básico de paquete Oficce.
- Otros conocimientos: conocimiento del sector pescadería y experiencia en el mismo.
- Carnicería: La misión de este puesto es la de organizar, reponer, mantener y controlar el estado, higiene y presentación de la mercadería correspondiente al sector carnicería en sucursales, garantizando frescura y calidad de los productos y brindando cordial atención al Asociado. Y sus responsabilidades son:
 - Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.

- Armar las máquinas (sierra, picadora, corta pulpa) que quedaron desarmadas del día anterior para su limpieza.
- Limpiar el mostrador y las góndolas previamente a la colocación de los productos y mercadería.
- Controlar el stock de mercadería en góndola, mostrador y cámaras.
- Controlar el estado de los productos o cortes recibidos de días anteriores para colocar en el área de venta y solo fraccionar lo necesario.
- Fraccionar, despostar y preparar la mercadería para exhibirla en el mostrador y góndolas.
- Reponer cortes para el armado de la exhibidora de atención personalizada, previo control de vencimientos.
- Reponer productos embandejados e industrializados (pollos, embutidos frescos y cocidos, hamburguesas y milanesas rebosadas) en las góndolas, previo control de vencimientos.
- Limpiar y ordenar el sector luego de cada proceso de fraccionamiento o desposte, incluyendo cámara, exhibidora, elementos y herramientas del sector.
- Realizar reposición esporádica y orden en exhibidoras para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
- Actualizar la cartelería por cambio de precio, roturas y/o cambio de ubicación.
- Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.

Dentro de los conocimientos requeridos para el puesto están:

- Formación académica ideal: secundario completo.
- Formación complementaria ideal: manipulación de alimentos, atención al público, ventas.
- Informática: Nivel básico de paquete Office.
- Otros conocimientos: conocimiento del sector carnicería o frigorífico y experiencia en los mismos.

- Verdulería: La misión de este puesto es la de organizar, reponer, mantener y controlar el estado, higiene y presentación de la mercadería correspondiente al sector verdulería en sucursales, garantizando frescura y calidad de los productos y brindando cordial atención al Asociado. Y sus responsabilidades son:
 - Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
 - Limpiar las góndolas previamente a la colocación de los productos y mercadería.
 - Controlar el stock de mercadería en góndola y cámaras.
 - Controlar el estado de los productos recibidos de días anteriores para colocar en el área de venta y solo fraccionar lo necesario.
 - Fraccionar y preparar la mercadería para exhibirla en las góndolas.
 - Reponer productos embandejados (ensaladas, verduras para sopa, algunas frutas) en las góndolas, previo control de vencimientos.
 - Limpiar y ordenar el sector luego de cada proceso de fraccionamiento, incluyendo cámara y herramientas del sector.
 - Realizar reposición esporádica y orden en góndolas para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
 - Actualizar la cartelera por cambio de precio, roturas y/o cambio de ubicación.
 - Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.

Dentro de los conocimientos requeridos para el puesto están:

- Formación académica ideal: secundario completo.
 - Formación complementaria ideal: manipulación de alimentos, atención al público, ventas.
 - Informática: Nivel básico de paquete Oficce.
 - Otros conocimientos: conocimiento del sector verdulería y experiencia en el mismo.
- Rotisería: La misión de este puesto es la de organizar, preparar, reponer, mantener y controlar el estado, higiene y presentación de la mercadería correspondiente al sector rotisería en sucursales, garantizando frescura y

calidad de los productos y brindando cordial atención al Asociado. Y sus responsabilidades son:

- Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
- Armar las máquinas (spiedo, feteadoras) que quedaron desarmadas del día anterior para su limpieza.
- Limpiar el mostrador previamente a la colocación de los productos.
- Controlar el stock de productos y mercadería en mostrador y cámaras.
- Fraccionar y preparar la mercadería para exhibirla en el mostrador.
- Reponer productos para el armado de la exhibidora de atención personalizada, previo control de vencimientos.
- Limpiar y ordenar el sector luego de cada proceso de fraccionamiento, incluyendo cámara, elementos y herramientas del sector.
- Realizar reposición esporádica y orden en mostrador para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
- Actualizar la cartelera por cambio de precio, roturas y/o cambio de ubicación.
- Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.

Dentro de los conocimientos requeridos para el puesto están:

- Formación académica ideal: secundario completo.
- Formación complementaria ideal: manipulación de alimentos, atención al público, ventas.
- Informática: Nivel básico de paquete Oficce.
- Otros conocimientos: conocimiento del sector rotisería y experiencia en el mismo.
- Bazar, Hogar, Perfumería y Tienda: las tareas que realizan son la atención, el asesoramiento y la venta de los artículos propios de cada sector a los asociados o clientes. Tienen que llevar el control del stock de su sector para que no haya faltantes de ningún producto, si esto llegase a ocurrir deben realizar la reposición en góndola de los mismos y generar el pedido al Centro de Distribución de Hogar para reponer ese stock

Cajas:

Su misión es la cobranza de servicios y mercaderías que efectúa el Asociado o consumidor, implementando el modelo de atención. Sus principales responsabilidades son:

- Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
- Identificar el tipo de venta a realizar consultando si el consumidor es asociado.
- Escanear la mercadería.
- Cobrar mercaderías, o servicios mediante los medios de pago existentes.
- Realizar tareas operativas y administrativas relacionadas al manejo de Valores.
- Brindar información sobre productos, servicios y promociones a quienes estén o no en la fila.
- Recibir consultas, quejas y sugerencias de Asociados, y las retransmite internamente.
- Controlar bolsos y carteras, y vigilar el sector próximo a la caja.
- Mantener el orden y la higiene de su área de trabajo.
- Periódicamente, ofrecer el Redondeo Solidario.
- Ocasionalmente, cubrir a compañeros auxiliares de otros sectores (Auxiliares de supermercado y Auxiliares sectores en tareas como reponer mercadería, preparar y colocar cartelería en góndolas, y verificar vencimientos.)

Cada tarea conlleva ciertos riesgos específicos, algunas en mayor medida que otras, además de los riesgos generales presentes en el lugar de trabajo.

Todas las tareas que tengan como consecuencia un daño grave al personal, a la propiedad, medio ambiente o producción, serán consideradas como Tareas Críticas. Son una secuencia de pasos u operaciones que, al ser realizados de una manera errónea, impiden la obtención de un determinado resultado dentro del proceso.

La evaluación sistemática de cada puesto consiste en describir las tareas, identificar sus riesgos asociados y cuales podrían llegar a ser sus causas básicas. Luego se determinan las consecuencias de los peligros identificados.

Una vez evaluados y determinado el Nivel de riesgo se deben aplicar los controles operativos con el fin de evitar la ocurrencia y/o recurrencia de Incidentes/Accidentes.

4.TEMA I. EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS

La evaluación inicial de riesgos deberá hacerse en todos y cada uno de los puestos de trabajo de la empresa, teniendo en cuenta:

1. Las condiciones de trabajo existentes o previstas.
2. La posibilidad de que el trabajador que lo ocupe sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones.

El proceso de evaluación de riesgos se compone de las siguientes etapas:

4.1 Clasificación de las actividades de trabajo:

Personal de planta/contratado:

- Personal jerárquico
- Personal de producción: tanto de recepción, depósito, elaboración, reposición, limpieza, venta y caja.
- Personal administrativo.
- Personal de limpieza

Personal de Contratistas:

- Descarga
- Transportistas
- Mantenimiento

Para cada actividad de trabajo debe obtenerse información, entre otros, sobre los siguientes aspectos:

- a) Tareas a realizar. Su duración y frecuencia.
- b) Lugares donde se realiza el trabajo.
- c) Quien realiza el trabajo, tanto personal de planta como ocasional.
- d) Otras personas que puedan ser afectadas por las actividades de trabajo (por ejemplo: visitantes, subcontratistas, público).
- e) Formación que han recibido los trabajadores sobre la ejecución de sus tareas.
- f) Procedimientos escritos de trabajo.
- g) Maquinaria y equipos utilizados.
- h) Herramientas manuales movidas a motor utilizados.
- i) Instrucciones de fabricantes y suministradores para el funcionamiento y mantenimiento de maquinaria y equipos.
- j) Forma, carácter de la superficie y peso de los materiales a manejar.
- k) Distancia y altura a las que han de moverse de forma manual los materiales.
- l) Energías utilizadas.
- m) Requisitos de la legislación vigente sobre la forma de hacer el trabajo, instalaciones, maquinaria y sustancias utilizadas.
- n) Medidas de control existentes.
- o) Datos reactivos de actuación en prevención de riesgos laborales: incidentes, accidentes, enfermedades laborales derivadas de la actividad que se desarrolla y de los equipos.
- p) Datos de evaluaciones de riesgos existentes, relativos a la actividad desarrollada.
- q) Organización del trabajo.

4.2 Análisis de riesgos

Para realizarlo tenemos en cuenta:

1. Actividades rutinarias y no rutinarias.
2. Actividades de terceras personas que tengan acceso al lugar de trabajo.

3. Factores humanos como capacidades y estados.
4. Factores ajenos al lugar de trabajo, capaces de afectar la salud y seguridad de las personas de la Organización.
5. Los riesgos generados en el exterior de la organización como consecuencia de un trabajo realizado en la misma.
6. La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo
7. Cualquier obligación legal aplicable relativa a la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios.
8. El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria o equipamiento, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

4.3 Identificación de peligros

Para llevar a cabo la identificación de peligros hay que preguntarse tres cosas:

- a) ¿Existe una fuente de daño?
- b) ¿Quién (o qué) puede ser dañado?
- c) ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Con el fin de ayudar en el proceso de identificación de peligros, es útil categorizarlos en distintas formas, por ejemplo, por temas: mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, etc. Complementariamente se puede desarrollar una lista de preguntas, tales como: durante las actividades de trabajo, ¿existen los siguientes peligros?

- a) Golpes y cortes.
- b) Caídas al mismo nivel
- c) Caídas de personas a distinto nivel.

- d) Caídas de herramientas, materiales, etc. desde altura.
- e) Espacio inadecuado
- f) Peligros asociados con manejo manual de cargas.
- g) Peligros en las instalaciones y en las máquinas asociados con el montaje, la consignación, la operación, el mantenimiento, la modificación, la reparación y el desmontaje.
- h) Peligros de los vehículos, tanto en el transporte interno como el transporte por carretera.
- i) Incendios y explosiones.
- j) Sustancias que pueden inhalarse.
- k) Sustancias o agentes que pueden dañar los ojos.
- l) Sustancias que pueden causar daño por el contacto o la absorción por la piel.
- m) Sustancias que pueden causar daños al ser ingeridas.
- n) Energías peligrosas (por ejemplo: electricidad, radiaciones, ruido y vibraciones).
- o) Trastornos músculo-esqueléticos derivados de movimientos repetitivos
- p) Ambiente térmico inadecuado.
- q) Condiciones de iluminación inadecuadas.
- r) Barandillas inadecuadas en escaleras.

4.4 Estimación del riesgo

Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

- Severidad del daño

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- a) Partes del cuerpo que se verán afectadas.
- b) Naturaleza del daño, clasificándolas en:

- 1) Ligeramente dañino: Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, molestias e irritación: dolor de cabeza, discomfort.

- 2) Dañino: Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos

músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

3) Extremadamente dañino: Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

- Probabilidad de que ocurra el daño.

La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar en:

1. Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces.
2. Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
3. Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas.

Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas específicas de control, también juegan un papel importante.

Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

- a. Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- b. Frecuencia de exposición al peligro.
- c. Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- d. Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- e. Protección suministrada por los EPP y tiempo de utilización de estos equipos.
- f. Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos).

El cuadro siguiente da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

NIVELES DE RIESGO

Figura 4

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PRO BA BI LI DAD	BAJA	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo moderado
	MEDIA	Riesgo Tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante
	ALTA	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable

4.5 Valoración de riesgo. Decidir si los riesgos son tolerables

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones.

En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo.

Figura 5.

Riesgo	Acción y temporización Trivial
Trivial	No se requiere acción específica
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia 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 precisará 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 un tiempo inferior al de los riesgos moderados
Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo

4.6 Plan de control de riesgos

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos.

Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a. Combatir los riesgos en el puesto.
- b. Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- c. Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- d. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- e. Incorporar dispositivos de seguridad.
- f. Disponer de sistemas de alarmas.
- g. Aplicar controles administrativos.
- h. Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i. Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.
- j. Adoptar medidas de protección personal.

4.7 Revisión del plan

El plan de actuación debe revisarse antes de su implantación, considerando lo siguiente:

- a) Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- b) Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- c) La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control.

Deberán volver a evaluarse los puestos de trabajo que puedan verse afectados por:

- a) La elección de equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, la introducción de nuevas tecnologías a la modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo.
- b) El cambio en las condiciones de trabajo .

- c) La incorporación de un trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido los hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto.

La evaluación de riesgos debe ser un proceso dinámico. La evaluación inicial debe revisarse cuando así lo establezca una disposición específica y cuando se hayan detectado daños a la salud de los trabajadores o bien cuando las actividades de prevención puedan ser inadecuadas o insuficientes.

Para ello se deberán considerar los resultados de:

- a) Investigación sobre las causas de los daños para la salud de los trabajadores
- b) Las actividades para la reducción y el control de los riesgos

Además de lo descrito, las evaluaciones deberán revisarse periódicamente.

Finalmente la evaluación de riesgos ha de quedar documentada, debiendo reflejarse, para cada puesto de trabajo cuya evaluación ponga de manifiesto la necesidad de tomar una medida preventiva, los siguientes datos:

1. Identificación de puesto de trabajo.
2. El riesgo o riesgos existentes.
3. La relación de trabajadores afectados.
4. Resultado de la evaluación y las medidas preventivas procedentes.
5. Referencia a los criterios y procedimientos de evaluación y de los métodos de medición o análisis utilizados.

4.8 Identificación de riesgos y medidas de control de cada tarea.

Tabla de identificación de riesgos del puesto atención personalizada panadería:

PUESTO: ATENCION PERSONALIZADA PANADERIA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
Reposición de productos en la exhibidora	Sobreesfuerzo	Realizar la tarea de reposición en mas viajes con menos carga en cada uno
	Caídas	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída.
	Riesgo Ergonómico debido a la postura de estar parado durante extensos periodos de tiempo y la repetición de movimientos.	Alternar la postura de parado tomándose pequeños descansos sentándose. Rotar de tarea para evitar la repetición de movimientos.
Atención al cliente	Riesgo Ergonómico debido a la postura de estar parado durante extensos periodos de tiempo y la repetición de movimientos.	Alternar la postura de parado tomándose pequeños descansos sentándose. Rotar de tarea para evitar la repetición de movimientos.
	Estrés psicológico motivo de la atención de los clientes.	Rotar al personal de atención con alguna otra tarea para evitar su constante exposición a los clientes.

Tabla de identificación de riesgos del puesto atención personalizada fiambres y lácteos:

PUESTO: ATENCION PERSONALIZADA FIAMBRES Y LÁCTEOS		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Atención al cliente	Riesgo Ergonómico debido a la postura de estar parado durante extensos periodos de tiempo y la repetición de movimientos.	Alternar la postura de parado tomándose pequeños descansos sentándose. Rotar de tarea para evitar la repetición de movimientos.
	Caídas.	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída.
	Estrés psicológico motivo de la atención de los clientes.	Rotar al personal de atención con alguna otra tarea para evitar su constante exposición a los clientes.
	Cortes al abrir el empaquetado del producto y al trabajar con la maquina feteadora.	Mantener siempre las herramientas de trabajo con el mayor filo posible a fin de evitar que por un esfuerzo el cuchillo zafe y provoque alguna herida. Abrir el envoltorio con el producto apoyado en una superficie para cortar.

		<p>Utilizar guante de malla anti corte para la mano que sostiene el producto.</p> <p>Asegurar que la máquina feteadora disponga de todas las protecciones necesarias.</p> <p>Constatar que se realice un mantenimiento periódico de las máquinas para evitar fallas que puedan generar accidentes.</p> <p>Evitar cortar en las maquinas trozos pequeños para evitar cortes en los dedos.</p>
	<p>Riesgo térmico, debido a la cámara de almacenamiento.</p>	<p>Permanecer el menor tiempo posible en el interior de la cámara.</p> <p>Si la labor hace necesario la permanencia (ej. Durante el inventario) o la constante entrada y salida proveer de la ropa de abrigo requerida</p>
	<p>Riesgo eléctrico por la manipulación de máquinas</p>	<p>Mantener un mantenimiento constante a las máquinas y cables.</p>

Tabla de identificación de riesgos del puesto atención personalizada de rotisería

PUESTO: ATENCION PERSONALIZADA ROTISERIA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Atención al cliente	Riesgo Ergonómico debido a la postura de estar parado durante extensos periodos de tiempo y la repetición de movimientos.	Alternar la postura de parado tomándose pequeños descansos sentándose. Rotar de tarea para evitar la repetición de movimientos.
	Estrés psicológico motivo de la atención de los clientes.	Rotar al personal de atención con alguna otra tarea para evitar su constante exposición a los clientes.
	Riesgo de corte con cuchillo o maquina feteadora al fraccionar algún producto	Mantener siempre las herramientas de trabajo con el mayor filo posible a fin de evitar que por un esfuerzo el cuchillo zafe y provoque alguna herida. Utilizar guante de malla anti corte para la mano que sostiene el producto. Asegurar que la máquina feteadora disponga de todas las protecciones necesarias. Constatar que se realice un mantenimiento periódico de las máquinas para evitar fallas que

		<p>puedan generar accidentes.</p> <p>Evitar cortar en las maquinas trozos pequeños para evitar cortes en los dedos.</p>
	Riesgo eléctrico por la manipulación de máquinas	Mantener un mantenimiento constante a las máquinas y cables.
Reposición de mercadería	Riesgo térmico, debido a la cámara de almacenamiento.	<p>Permanecer el menor tiempo posible en el interior de la cámara.</p> <p>Si la labor hace necesario la permanencia (ej. Durante el inventario) o la constante entrada y salida proveer de la ropa de abrigo requerida.</p>
	Caídas	<p>Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída.</p> <p>Ante derrames de aceite demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.</p>
Elaboración de productos	Riesgo de quemadura con el espiedo para los pollos y con la freidora con aceite	Utilizar guante para altas temperaturas al momento de retirar los pollos del espiedo.

		Para la freidora utilizar guantes y delantal impermeable
	Riesgo de incendio por la freidora llena de aceite	Accionar siempre que se finalice el uso de la freidora la parada de emergencia para asegurarse así que no se va a continuar calentando el aceite

Tabla de identificación de riesgos del puesto producción cocina

PUESTO: PRODUCCIÓN COCINA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Producción	Cortes	Utilizar guantes anti corte Realizar los cortes sobre tablas, nunca en el aire. Conservar los elementos de corte con el mayor filo posible.
	Atrapamiento	Asegurarse que la máquina cuente con el mantenimiento adecuado y que se encuentren colocadas y en buen estado todas sus protecciones. Evitar ropa de trabajo que quede holgada en los puños. Prohibido utilizar cadenas, pulseras o cualquier otro

		objeto susceptible de ser atrapado por alguna parte móvil de la máquina.
	Quemaduras	Utilizar guantes y delantal impermeables al momento de freír o cocinar algún producto que pueda ser derramado. Utilizar guantes para mover objetos que tengan o puedan llegar a tener temperatura, al igual que para abrir el horno
	Ergonómicos debido a estar extensos periodos de tiempo en posición de pie	Tomar breves descansos periódicos cuando sea necesario. Adecuar el ambiente e trabajo para tornarlo lo más cómodo posible.
Abastecimiento	Caídas	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída. Ante derrames de aceite o cualquier otro líquido demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.
	Sobre esfuerzos	Evitar esfuerzos excesivos, siempre que

		sea posible transporte materias de menor peso o solicite ayuda.
--	--	---

Tabla de identificación de riesgos del puesto pescadería

PUESTO: PESCADERIA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Atención al cliente	Estrés psicológico motivo de la atención de los clientes.	Rotar al personal de atención con alguna otra tarea para evitar su constante exposición a los clientes.
	Riesgo de corte con cuchillo	Mantener siempre las herramientas de trabajo con el mayor filo posible a fin de evitar que por un esfuerzo el cuchillo zafe y provoque alguna herida. Utilizar guante de malla anti corte para la mano que sostiene el producto.
Reposición de mercadería	Riesgo térmico, debido a la cámara de almacenamiento.	Permanecer el menor tiempo posible en el interior de la cámara. Si la labor hace necesario la permanencia (ej. Durante el inventario) o la constante entrada y salida proveer de la ropa de abrigo requerida

	Caídas.	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída. En caso de derrame de líquidos que tornen al suelo resbaladizo demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.
--	---------	--

Tabla de identificación de riesgos del puesto de carnicería

PUESTO: CARNICERÍA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Atención al cliente	Estrés psicológico motivo de la atención de los clientes.	Rotar al personal de atención con alguna otra tarea para evitar su constante exposición a los clientes.
	Riesgo de corte con cuchillo o sierra sin fin.	Mantener siempre las herramientas de trabajo con el mayor filo posible a fin de evitar que por un esfuerzo el cuchillo zafe y provoque alguna herida. Utilizar guante de malla anti corte para la mano que sostiene el producto.

		<p>Asegurarse que la sierra cuente con el mantenimiento necesario, que el estado de la hoja de la sierra sea el adecuado y que la maquina disponga de todas las protecciones necesarias.</p> <p>Extremar la atención al aproximar las manos a la hoja.</p>
	<p>Atrapamiento de manos con la máquina picadora o en la cinta sin fin.</p>	<p>Asegurarse que la máquina cuente con el mantenimiento adecuado y que se encuentren colocadas y en buen estado todas sus protecciones.</p> <p>Evitar ropa de trabajo que quede holgada en los puños.</p> <p>Prohibido utilizar cadenas, pulseras o cualquier otro objeto susceptible de ser atrapado por alguna parte móvil de la máquina.</p>
	<p>Riesgo Ergonómico debido a la postura de estar parado durante extensos periodos de tiempo y la repetición de movimientos.</p>	<p>Alternar la postura de parado tomándose pequeños descansos sentándose.</p> <p>Rotar de tarea para evitar la repetición de</p>

		movimientos.
	Riesgo eléctrico por la manipulación de máquinas	Mantener un mantenimiento constante a las máquinas y cables.
Reposición	Riesgo ergonómico debido a sobre esfuerzos	Utilizar faja lumbar Solicitar ayuda al momento de levantar pesos excesivos.
	Caídas.	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída. En caso de derrame de líquidos que tornen al suelo resbaladizo demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.
	Riesgo térmico debido a la cámara frigorífica	Permanecer el menor tiempo posible en el interior de la cámara. Si la labor hace necesario la permanencia (ej. Durante el inventario) o la constante entrada y salida proveer de la ropa de abrigo requerida.
Cambio de la hoja de sierra	Corte, atrapamiento.	Utilizar guantes para el cambio e hoja. Asegurarse que la

		maquina se encuentre apagada y que no pueda ser encendida casualmente.
--	--	--

Tabla de identificación de riesgos del puesto producción de pan:

PUESTO: PRODUCCIÓN DE PAN		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Producción	Atrapamiento por máquinas (sobadora, amasadora, estiradora)	Utilizar ropa con mangas ajustadas. Prohibido el uso de cadenas, pulseras o cualquier otro elemento que pueda ser atrapado por alguna parte móvil de la máquina.
	Quemaduras al retirar de los hornos los productos recién elaborados.	Asegurarse que la temperatura del horno sea la adecuada para recién ahí ingresar al mismo a retirar los panificados. Utilizar guantes de alta temperatura
	Caídas.	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída. En caso de derrame de

		<p>líquidos que tornen al suelo resbaladizo</p> <p>demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente</p>
--	--	---

Tabla de identificación de riesgos del puesto frutas y hortalizas

PUESTO: FRUTAS Y HORTALIZAS		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Reposición	<p>Golpes motivo de la caída de algún producto o con los mismos cajones transportados.</p>	<p>Asegurar la correcta colocación de los cajones en las góndolas para evitar así que se caigan.</p> <p>No sobrecargar los cajones, para mantener los productos transportados dentro de los mismos.</p>
	<p>Riesgo ergonómico causado por malas posturas o sobre esfuerzos</p>	<p>Utilizar faja lumbar</p> <p>Solicitar ayuda al momento de levantar pesos excesivos.</p> <p>Aplicar el método e levantamiento manual de cargas.</p> <p>Adecuar el diseño de las estanterías al cuerpo humano para evitar malas posturas y esfuerzos excesivos a colocar la mercadería en sus respectivas posiciones.</p>

	Caídas	Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída. En caso de derrame de líquidos que tornen al suelo resbaladizo demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.
	Riesgo térmico causado por las cámaras de almacenamiento.	Permanecer el menor tiempo posible en el interior de la cámara. Si la labor hace necesario la permanencia (ej. Durante el inventario) o la constante entrada y salida proveer de la ropa de abrigo requerida.

Tabla de identificación de riesgos del puesto depósito

PUESTO: DEPÓSITO		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Almacenamiento	Caída de objetos de altura	<p>Utilizar obligatoriamente casco protector al ingresar al depósito.</p> <p>Colocar la mercadería en la estantería de la forma más segura posible para evitar su caída. La mercadería de mayor peso colóquela a nivel del piso, y en altura posicione la de menor peso.</p> <p>Advierta a los trabajadores próximos que tomen una distancia precautoria hasta que se finalice la tarea de almacenamiento.</p>
	Caída de altura	<p>Utilice plataformas móviles para realizar el almacenamiento en altura.</p> <p>Se prohíbe el uso de escaleras.</p> <p>Nunca debe pisar por fuera de la superficie de la plataforma móvil.</p> <p>Se prohíbe desplazarse o situarse sobre la estantería para realizar el almacenamiento</p>
	Sobre esfuerzos, malas	Evitar el levantamiento de

	posturas.	<p>pesos excesivos, en caso de necesidad solicitar ayuda.</p> <p>Utilizar faja lumbar.</p> <p>Aplicar el método de levantamiento manual de cargas.</p> <p>Mantener las estanterías libres de obstáculos con el objetivo de facilitar la colocación o extracción de mercadería de ese lugar.</p>
Movimiento de mercadería	Golpes con zorras, mercadería o estanterías.	<p>Transportar la zorra siempre que sea posible detrás nuestro y un poco al costado para evitar su colisión con los tobillos.</p> <p>Mantener los pasillos libre de obstáculos.</p> <p>Mantener una distancia precautoria con los empleados que se encuentren circulando cerca.</p> <p>Circule a paso de hombre, no corra.</p> <p>Coloque la mercadería de manera apropiada en los pallets a transportar para evitar así su caída del mismo</p>
	Caída a mismo nivel	Mantener altos los niveles de orden y limpieza,

		<p>cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída.</p> <p>En caso de derrame de líquidos que tornen al suelo resbaladizo demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.</p>
--	--	---

Tabla de identificación de riesgos del puesto supermercado (repositor)

PUESTO: REPOSITOR		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Reposición	Sobre esfuerzos, malas posturas	<p>Evitar el levantamiento de pesos excesivos, en caso de necesidad solicitar ayuda.</p> <p>Utilizar faja lumbar.</p> <p>Aplicar el método de levantamiento manual de cargas.</p>
	Caídas	<p>Mantener altos los niveles de orden y limpieza, cumpliendo los procedimientos estipulados para evitar obstáculos que potencien el riesgo de caída.</p> <p>En caso de derrame de</p>

		líquidos que tornen al suelo resbaladizo demarcar la zona para evitar la circulación y limpiar inmediatamente.
--	--	---

Tabla de identificación de riesgos del puesto playa de estacionamiento

PUESTO: PLAYA DE ESTACIONAMIENTO		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Recolección de carritos de compras por la playa de estacionamiento.	Golpe, choque con algún vehículo.	Extremar las medidas de precaución al cruzar una arteria de la playa. Transportar los changos en cantidades adecuadas, evitar el acarreo de demasiados a la vez ya que esto genera dificultades para maniobrar Utilizar elementos reflectivos como bandolera o ropa con bandas reflectivas.

Tabla de identificación de riesgos del puesto caja

PUESTO: CAJA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Caja	Riesgo ergonómico debido al diseño del puesto de trabajo y a naturaleza repetitiva del	Adaptación del puesto de trabajo al trabajador. Rotación del personal para evitar fatiga.

	mismo.	Estipular breves descansos periódicos para mover músculos inactivos, etc.
	Estrés psicológico por la constante interacción con el cliente.	Rotación del personal Exámenes periódicos.

Tabla de identificación de riesgos de los puestos Bazar, Hogar, Tienda, Perfumería y La Coope En Casa (Servicio de compra on-line y envío a domicilio)

PUESTOS: BAZAR, HOGAR, TIENDA, PERFUMERIA, LA COOPE EN CASA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Venta	Estrés psicológico por la constante interacción con el cliente	Rotación del personal Exámenes periódicos.
Reposición	Cortes por roturas, proyecciones de vidrios (bazar y perfumería)	Utilizar guantes. Colocar la mercadería en las estanterías con cuidado y dejando márgenes con los bordes para evitar caídas. En caso de considerar necesario, solicitar lentes de seguridad para posicionar productos frágiles.

Tabla de identificación de riesgos de los puestos Cartelería e Inventario

PUESTOS: CARTELERIA, INVENTARIO		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Cartelería	Riesgo ergonómico debido a tareas repetitivas de oficina	Aplicar la ergonomía al diseño de la oficina, considerar la altura y el ángulo de los monitores, proporcionar sillones ergonómicos regulables en altura. Alternar tareas de oficina con otras que permitan el movimiento de los músculos inactivos. Si es necesario permitir breves descansos periódicos.
	Riesgo de la visión por exigirla frente a monitores durante extensos periodos de tiempo.	Configurar el brillo y color de la pantalla para evitar fatiga. Alternar las tareas que demanden gran exigencia de la vista.
Inventario	Riesgo ergonómico debido a tareas repetitivas de oficina.	Aplicar la ergonomía al diseño de la oficina, considerar la altura y el ángulo de los monitores, proporcionar sillones ergonómicos regulables en altura. Permitir breves descansos

		periódicos si es necesario.
	Riesgo de la visión por exigirla frente a monitores durante extensos periodos de tiempo.	Configurar el brillo y color de la pantalla para evitar fatiga. Alternar las tareas que demanden gran exigencia de la vista.
	Riesgos propios del sector del supermercado donde realiza sus tareas de inventariado.	Respetar las mismas normas de seguridad que los empleados de cada sector. Evitar en lo posible contacto con el proceso productivo.

Tabla de identificación de riesgos del puesto merendero

PUESTO: MERENDERO		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Limpieza	Caída a mismo nivel causado por una mala limpieza del piso	Utilizar calzado de seguridad. Mantener buenas condiciones de limpieza. Señalizar si el piso se encuentra húmedo o mojado, ya sea por derrame de líquidos o por haber sido recientemente limpiado.
Tareas de Cocina (preparación de café, té y agua para mate)	Quemaduras por derramamiento de líquidos calientes.	Utilizar guantes y delantal acordes para evitar el contacto de los líquidos

		con el cuerpo.
--	--	----------------

Tabla de identificación de riesgos del puesto Limpieza:

PUESTO: LIMPIEZA		
ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDA DE CONTROL
Limpieza	Inhalación de vapores químicos emanados de los envases de productos de limpieza	No mezclar productos químicos incompatibles. Respetar los procedimientos. Trabajar en ambientes ventilados.
	Caída a mismo nivel por el piso mojado	Señalizar e sector donde el piso esta mojado para evitar la circulación por ahí. Corroborar el completo secado de las superficies limpiadas.

4.9 Identificación de tareas críticas y medidas preventivas-correctivas

Haciendo especial énfasis en el puesto elegido para la realización de este Proyecto Final Integrador, el de carnicería, luego de analizadas las tareas realizadas por los operarios de este sector, mediante la aplicación de una matriz de riesgo, se observa que las tareas críticas que desarrollan son:

1. **Recepción, manipulación y transporte de mercadería:** tanto cajones de pollos o de achuras y embutidos, como medias reses. Tarea que demanda un sobreesfuerzo físico que afecta a las zonas lumbares y rodillas principalmente.

- 2. Cortes con la sierra sin fin:** se potencia el riesgo de sufrir algún tipo de laceración o amputación de extremidades cuando se utiliza esta máquina para lograr cortes de tiras angostas.

Para ambas tareas se recomienda, además del procedimiento ya existente para el puesto carnicero en general, la elaboración de uno nuevo específico para cada una de ellas.

En este procedimiento se detallará paso por paso las acciones a seguir para lograr que la tarea se realice de la mejor forma posible implicándole al trabajador las menores consecuencias físicas.

Además de la redacción de sendos procedimientos, los operarios deberán seguir el cronograma de capacitaciones establecido, en el que se hará hincapié en estas dos tareas críticas, planteando capacitaciones tanto teóricas como prácticas, las que luego serán evaluadas por personal de Seguridad e Higiene de Cooperativa Obrera.

1. Recepción, manipulación y transporte de mercadería:

Durante la recepción de la mercadería el empleado recibe la media res de 90Kgs aproximadamente y la transporta, cargada en su hombro, hasta la cámara frigorífica donde la cuelga.

En el caso de los cajones de pollo que pesan 20 Kgs. cada uno, son transportados hasta de dos a la vez hacia las cámaras. En estas tareas se demanda un gran sacrificio de la zona cervical y lumbar del empleado, destacando además que son varias las veces en las que se tiene que repetir diariamente esta tarea.

Como medidas correctivas, además de la utilización de los E.P.P. como faja lumbar, se recomienda:

- La instalación de una línea de rieles aérea desde donde se recibe la media res y se la transporta mecánicamente hasta la cámara frigorífica (Figura 7). Esta línea aérea se encuentra detallada en línea de trazos verdes en el croquis del sector.

La misma está constituida por 32 tramos de 1 metro de red viaria birrail, 2 curvas simples a 45°, 3 curvas simples a 90°, 1 desvío triple, 2 topes finales de vía, 1 bajada a mesa y 10 carros de transporte aéreo con ganchos de 18mm.

Figura 7:



Dentro de las ventajas que genera este sistema se destaca:

- Mayor seguridad en la circulación de los ganchos ya que es imposible su descarrilamiento.
- Fácil mecanización de cualquier tramo de la vía
- Circulación ligera y silenciosa
- Montaje y futuras modificaciones muy sencillas ya que no se requieren soldaduras.
- Gastos de mantenimiento prácticamente nulos ya que no se oxida
- Perfecta continuidad en la rodadura del carro
- Demanda mínima de esfuerzo físico del trabajador.

- La adquisición de un carro transportador de cuatro ruedas para los cajones de pollo y achuras (Figura 8).

Figura 8:



Muchas veces durante las auditorias se detectan obstáculos en los pasillos, desde distintos objetos de uso cotidiano en la sucursal hasta pallet de mercadería embalados, los cuales han sido enviados desde los distintos depósitos y al encontrarse saturada la zona de almacenamiento, son colocados en estos lugares. Como medida correctiva se exige cumplimentar el procedimiento de orden y limpieza, en el que se expresa la prohibición de dejar mercadería o cualquier otro objeto obstaculizando los pasillos.

Además se recomienda al personal de mandos medios de la sucursal una mayor coordinación con los depósitos, de modo que estos envíen solamente la cantidad de mercadería que la sucursal se encuentre en condiciones de almacenar, y con los

repositores, de modo de agilizar su tarea y lograr una sincronización entre estos sectores

2. Cortes con la sierra sin fin:

Durante la utilización de esta máquina el personal se encuentra constantemente en contacto con el riesgo de corte.

Como medidas preventivas se plantea:

- El uso adecuado de cada máquina para su fin.
- No retirar ni desactivar los mecanismos o dispositivos de protección
- Realizar el mantenimiento y limpieza necesario de la máquina
- Notificar averías o fallas detectadas en la máquina
- Desenchufar las máquinas en todas las operaciones de limpieza y mantenimiento
- Asegurar la tensión adecuada de la hoja de sierra.
- Sujetar la pieza a cortar desde los márgenes para evitar un infortuito contacto de las extremidades con la hoja.

Además se recomienda la instalación en la máquina de un kit de freno, de modo que si se pulsa el botón de apagado o ante una indeseada apertura de las puertas de la máquina, esta se detendrá prácticamente en el acto.

También se recomienda la adquisición de protecciones para las manos, de modo que se usen para guiar la carne a la sierra, manteniendo las manos alejadas y protegidas de la zona de corte; y la instalación de un protector para la hoja de sierra, que actúa como una vaina que recubre la hoja e impide su contacto con cualquier parte del cuerpo. Estas protecciones son regulables de acuerdo al uso que se le planea dar a la máquina.

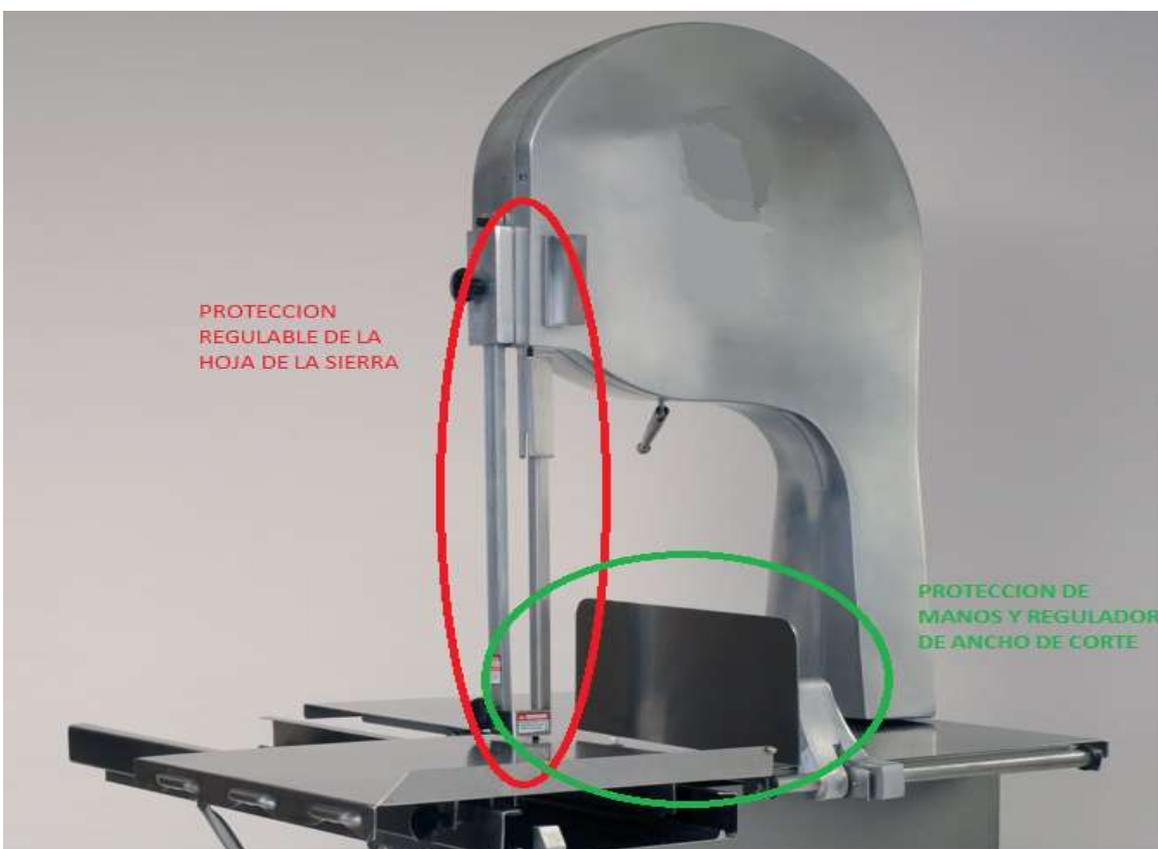
En la Figura 9 se muestra como trabajan los empleados de la carnicería con la máquina, con total ausencia de protecciones para las manos.

En la Figura 10 se ilustra como quedaría la máquina con las protecciones recomendadas.

Figura 9



Figura 10



4.10 Estudio de costos de medidas preventivas-correctivas

Aunque la empresa disponga de stock constante de los E.P.P. requeridos para las tareas, a continuación de detallaran los mismos con sus respectivos precios a la fecha:

- Casco Libus Milenium con Arnés Simple.....\$90
- Bandolera Reflectiva PVC.....\$40
- Botines Maxar\$560
- Guantes moteados de Algodón.....\$7
- Guantes de malla de acero anti-corte.....\$1200
- Guantes Mapa Cook 976 para altas temperaturas para el spiedo y cocina.....\$3200
- Guantes de kevlar para altas temperaturas para la panadería.....\$345
- Delantal impermeable de PVC para cocina/rotisería.....\$120
- Faja Lumbar reforzada.....\$180

Además de los E.P.P. se plantean los siguientes costos de medidas preventivas para el puesto carnicería:

- Carro transportador 4 ruedas.....\$1150
- Para la vía aérea:
 - 32 tramos de 1 metro de red viaria birrail.....\$28648
 - 2 curvas simples a 45°.....\$2960
 - 3 curvas simples a 90°.....\$4440
 - 1 desvío triple.....\$4484
 - 2 topes finales de vía.....\$666
 - 1 bajada a mesa.....\$6662
 - 10 carros con ganchos de 18mm.....\$5611
- Para la sierra:
 - Protecciones de manos.....\$300
 - Protector de hoja.....\$400
 - Kit de Freno con sensores de apertura de puertas.....\$3000

4.11 Matriz de riesgos del puesto carnicero

El puesto de carnicero es el más susceptible a sufrir un accidente debido a su naturaleza propia y a la gran cantidad de riesgos con los que convive.

Es por esto que fue el puesto elegido para realizar una matriz de riesgos donde se describirán y valorizarán cada uno de estos.

Figura 11.

RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	CONSECUENCIAS	VALORACIÓN
Estrés psicológico motiva de la atención a clientes	1.BAJA	1.LIGERAMENTE DAÑINO	1. RIESGO TRIVIAL
Corte con cuchillo o sierra sin fin	2. MEDIA	3. EXTREMADAMENTE DAÑINO	6. RIESGO IMPORTANTE
Atrapamiento con la picadora de carne o la sierra sin fin	2. MEDIA	3. EXTREMADAMENTE DAÑINO	6. RIESGO IMPORTANTE
Riesgo ergonómico debido a la postura de parado	2. MEDIA	1. LIGERAMENTE DAÑINO	2. RIESGO TOLERABLE
Eléctrico por la utilización de máquinas	1. BAJA	2. DAÑINO	2. RIESGO TOLERABLE
Ergonómico por sobreesfuerzos	2. MEDIA	2.DAÑINO	4. RIESGO MODERADO
Caídas nivel por líquidos derramados	1. BAJA	2. DAÑINO	2. RIESGO TOLERABLE

Térmico por la entrada y salida de la cámara frigorífica	1.BAJA	1. LIGERAMENTE DAÑINO	1. RIESGO TRIVIAL
--	--------	-----------------------	-------------------

Por lo anterior se evidencia la necesidad de trabajar obligatoriamente sobre los riesgos producidos por la tarea del trabajador en las máquinas, tanto picadora como en la sierra sin fin. Estos riesgos no presentan gran dificultad para su control ya que con las protecciones adecuadas de las máquinas y la capacitación necesaria, la realización de esta tarea puede llevarse a cabo con niveles tolerables de riesgo. En segundo lugar debe actuarse sobre los esfuerzos excesivos que debe realizar el trabajador al descargar las medias reses del camión y al levantar cargas de elevado peso. Un modo de solucionarlo es realizando estas tareas con ayuda de un compañero, respetando la técnica de levantamiento manual de cargas y utilizar faja lumbar al momento de realizar estas labores.

4.12 Programa de ergonomía integrado del puesto carnicero

ETAPA 1: RECONOCIMIENTO DEL RIESGO:

Se considerará que existe riesgo ergonómico en todo establecimiento en el que se desarrollen actividades físicas, aunque no sean las prevaecientes.

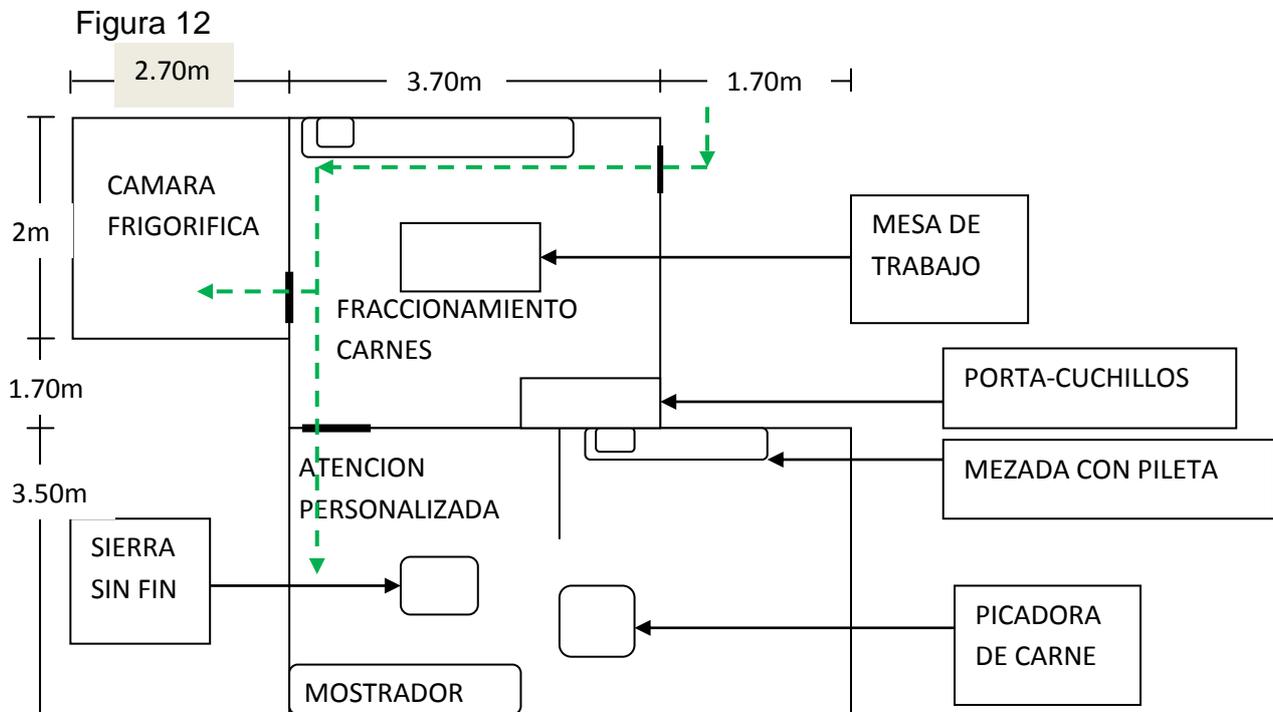
ETAPA 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO

Entre los factores hallados en el sector carnicería para el puesto de trabajo carnicero se encuentran:

- Manipulación manual de cargas
- Esfuerzos al descargar las media reses
- Malas posturas al trabajar en la sierra sin fin
- Estrés por frio/calor al entrar y salir constantemente de la cámara frigorífica.

ETAPA 3: RECONOCIMIENTO DEL PUESTO:

Croquis del sector



Descripción del puesto y tareas

Los operarios del sector trabajan separados en dos turnos, ingresando los primeros a las 6 am para recibir la mercadería y los segundos para su reemplazo a las 14 horas.

Las jornadas son de 8 horas diarias de lunes a sábados, con la posibilidad de cumplir horas extras los días domingos.

Los empleados cuentan con un descanso de 15 minutos, para los del primer turno entre las 9 y 10am a convenir y coordinar con sus compañeros para desayunar; y otro de 30 minutos entre las 12 y 13.30 para almorzar.

Ambos descansos los toman en el sector de merendero, ubicado próximo a su sector de trabajo.

Cabe destacar que los empleados deberán quitarse, por motivos de higiene alimenticia, el delantal, guantes, cofia y cualquier otra prenda utilizada para realizar sus tareas, antes de dirigirse al merendero. Esta tarea les toma 5 minutos aproximadamente, que NO son calculados dentro del tiempo de descanso.

Tareas:

- Atender al Asociado en forma directa brindando una cordial atención.
- Armar las máquinas (sierra, picadora, corta pulpa) que quedaron desarmadas del día anterior para su limpieza.
- Limpiar el mostrador y las góndolas previamente a la colocación de los productos y mercadería.
- Controlar el stock de mercadería en góndola, mostrador y cámaras.
- Controlar el estado de los productos o cortes recibidos de días anteriores para colocar en el área de venta y solo fraccionar lo necesario.
- Fraccionar, despostar y preparar la mercadería para exhibirla en el mostrador y góndolas.
- Reponer cortes para el armado de la exhibidora de atención personalizada, previo control de vencimientos.
- Reponer productos embandejados e industrializados (pollos, embutidos frescos y cocidos, hamburguesas y milanesas rebosadas) en las góndolas, previo control de vencimientos.
- Limpiar y ordenar el sector luego de cada proceso de fraccionamiento o desposte, incluyendo cámara, exhibidora, elementos y herramientas del sector.
- Realizar reposición esporádica y orden en exhibidoras para no crear espacios vacíos durante la comercialización. Eventualmente realizar pedidos por Sistema.
- Actualizar la cartelería por cambio de precio, roturas y/o cambio de ubicación.
- Ocasionalmente realizar el balance mensual de mercadería del área de venta y cámaras con el listado del inventario.

Toma de tiempos de ejecución para la tarea de cortar en tiras el costillar

1. Toma del carro transportador.....0.50 minutos
2. Dirigirse a la cámara frigorífica.....1 minuto
3. Toma del costillar.....0.50 minutos/costillar
4. Transporte en carro hasta el mostrador.....1 minuto
5. Limpieza de grasa del costillar.....1 minuto/costillar
6. Colocación en sierra.....0.50 minutos/costillar
7. Separación de bordes (falda).....0.50 minutos/costillar
8. Corte en tiras.....1 minuto/costillar
9. Colocación en mostrador.....1 minuto/costillar

Tiempo estimado promedio: 7 minutos

Cabe destacar que en un mismo viaje se pueden extraer hasta 5 costillares para realizar el corte de los mismos, por lo que se puede disminuir los tiempos de transporte procediendo de esta manera.

ETAPA 4: EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO LOCALIZADOS

- Para el estudio ergonómico integral de factores de riesgo derivados de la carga postural:
 - RULA (Rapid Upper Limb Assessment) fue desarrollado para entregar una evaluación rápida de los esfuerzos a los que es sometido el aparato Músculo-Esquelético de los trabajadores debido a postura, función muscular y las fuerzas que ellos ejercen. Una gran ventaja de RULA es que permite hacer una evaluación inicial rápida de gran número de trabajadores. Se basa en la observación directa de las posturas adoptadas durante la tarea por las extremidades superiores, cuello, espalda y piernas. También aplicable para tareas administrativas.
- Para el estudio ergonómico integral de factores de riesgo derivados del levantamiento y/o manipulación de cargas:

- 295 LMC es el establecido por la Resolución MTESS N° 295/03 en Argentina, para el estudio de los esfuerzos en el levantamiento de cargas.

Una vez identificado el riesgo de aparición de Trastornos Músculo-Esqueléticos se deben realizar los siguientes controles del Programa General:

- Educación de los trabajadores, supervisores, ingenieros y directores
- Información anticipada de los síntomas por parte de los trabajadores, y
- Continuar con la vigilancia y evaluación del daño y de los datos médicos y de salud.

A partir de este punto, distinguiremos las Acciones a seguir entre “CONTROLES DE INGENIERÍA” y “CONTROLES ADMINISTRATIVOS”.

Entre los CONTROLES DE INGENIERÍA para eliminar o reducir los factores de riesgo del trabajo, podemos:

- Utilizar métodos de la ingeniería del trabajo, como estudios de tiempos y análisis de movimientos, para eliminar esfuerzos y movimientos innecesarios.
- Utilizar la ayuda mecánica para eliminar o reducir el esfuerzo que requiere manejar las herramientas y objetos de trabajo. •
- Seleccionar o diseñar herramientas que reduzcan el requerimiento de la fuerza, el tiempo de manejo y mejoren las posturas. •
- Proporcionar puestos de trabajo adaptables al usuario que reduzcan y mejoren las posturas.
- Realizar programas de control de calidad y mantenimiento que reduzcan las fuerzas innecesarias y los esfuerzos asociados especialmente con el trabajo añadido sin utilidad.

Entre los CONTROLES ADMINISTRATIVOS que disminuyen el riesgo al reducir los tiempos de exposición, compartiendo la exposición entre un grupo mayor de trabajadores, se indican:

- Realizar pautas de trabajo que permitan a los trabajadores hacer pausas activas y ampliarlas lo necesario.
- Redistribuir los trabajos asignados, utilizando la rotación de los trabajadores o repartiendo el trabajo, de forma que un trabajador no dedique una jornada laboral entera realizando demandas elevadas de tareas.

CAPACITACIÓN, VIGILANCIA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Es indiscutible la importancia de garantizar la capacitación e información a los trabajadores sobre los riesgos a los que estos están expuestos, su participación activa en los Programas, la co-construcción de acciones dentro del marco de un comité de ergonomía, el trabajo interdisciplinario con el departamento de Seguridad e Higiene en la evaluación de síntomas, el tratamiento adecuado de los trastornos en tiempo y forma, seguimiento médico de los trabajadores que hayan padecido trastornos musculo-esqueléticos.

Es además imprescindible el intercambio de información entre la Dirección Operativa, el Médico Laboral y el responsable de RRHH y de Seguridad e Higiene. Una vez llegados a esta etapa, debemos definir la mejor forma de implementar un sistema de seguimiento y control de la gestión de estos controles.

Para esto planteamos el trabajo mediante un Comité de Ergonomía.

- **COMITÉ DE ERGONOMÍA**

Se deberá encargarse del seguimiento y supervisión de la implementación de las recomendaciones de los estudios realizados, así como de la vigilancia continua de los factores de riesgo ergonómicos de la planta.

Estos grupos están conformados, generalmente, por representantes de la gerencia, supervisores, y trabajadores de producción, además de representantes de seguridad e higiene, salud ocupacional y otros sectores que se vean afectados en puntos clave del proceso de implementación de las acciones ergonómicas, de modo que todos los niveles estén presentes y participen de la discusión de los problemas encontrados en el lugar de trabajo y también en la generación de alternativas de solución a éstos.

Al mismo tiempo, responsabilizándose por la supervisión de las acciones de intervención y su seguimiento hasta su puesta en funcionamiento y evaluación.

Estrategia para el trabajo de campo

Las actividades previstas para el comité de ergonomía, serán las siguientes:

- Discusión con los integrantes del Comité de Ergonomía para definir con precisión las áreas, dentro de todo el Conjunto Industrial de la empresa, que serán incluidas en el estudio ergonómico, así como para definir las estaciones de trabajo a evaluar.

- Como guía y herramienta de base, se recomienda utilizar el Mapa de Riesgos Ergonómicos obtenido de la Auditoria Ergonómica realizada en Planta.
- Recolección de toda la información necesaria para la evaluación de los puestos de trabajo seleccionados, a través de registro fotográfico, video-filmaciones, medición geométrica, entrevistas y cuestionarios estructurados.
- Realización de un análisis preliminar de las actividades directamente en la planta para identificar los riesgos ergonómicos y para determinar la técnica de evaluación más adecuada para cada caso. (Nuevamente utilizar aquí el MRE).
- Iniciación del trabajo de campo. Aquí se realizarán las mediciones, videograbaciones, y aplicación de instrumentos en cada una de las estaciones de trabajo.

TIPO DE MEDICIONES POR ESTACIÓN DE TRABAJO:

- Lista de verificación -
- Cuestionarios para los operadores -
- Medición antropométrica
- Medición de los elementos del lugar de trabajo
- Formularios varios de los métodos a aplicar
- Videograbación del trabajador durante su trabajo

ESTRATEGIAS DE MEDICIÓN POR ESTACIÓN DE TRABAJO:

- Observación del operador realizando sus labores normales durante un período de tiempo suficiente que permita el llenado de la lista de verificación y formularios.
- Aplicación de cuestionarios para el operador para conocer su opinión sobre su trabajo, encuesta de dolor y otros.
- Registro de la información requerida para el método ergonómico aplicado. -
- Medición de los elementos físicos más importantes del lugar de trabajo que se relacionen directamente con el operador durante la realización de su trabajo. Ejemplo: altura de superficies de trabajo; de máquinas-herramientas; de controles de activación; etc.

- Video-grabar al operador realizando sus actividades regulares durante un período de alrededor de 20 minutos para luego analizarlo.

PLAN DE ANÁLISIS:

- La información recolectada en el trabajo de campo a través de las guías de verificación, cuestionarios, mediciones antropométricas y del lugar de trabajo y las videograbaciones serán vaciadas en formatos que permitirán caracterizar cada uno de los puestos de trabajo.
- Una vez hecho esto, se procederá al análisis de las acciones realizadas utilizando los métodos establecidos para cada uno de los casos. De acuerdo a la práctica recomendada en ergonomía, que sugiere el uso de al menos dos técnicas de evaluación por cada situación estudiada, se realizará el análisis de las actividades que involucren esfuerzo físico, manejo de cargas, aplicación de fuerzas, adopción de posturas laborales erróneas .
- El análisis de toda esta información permitirá establecer el nivel de riesgo ergonómico a que se enfrentan los operadores en su lugar de trabajo. Este análisis se realizará de acuerdo a los factores de riesgo descritos en la sección de Metodología.

ETAPA 5: LOGROS PRODUCTO FINAL DEL P.E.I.

1. El producto final del análisis de riesgos a la salud en el puesto de trabajo, consistirá en un documento en donde se caractericen los problemas, efectivos y potenciales, se jerarquicen según su nivel de riesgo para la salud del trabajador, y se den recomendaciones para eliminarlos, o reducirlos de manera significativa.
2. Como último producto, se confeccionará la base de datos del puesto de trabajo evaluado, de modo que la empresa cuente con información detallada de éste y le sirva de punto de partida para su proceso de mejora continua de las condiciones de trabajo.

ETAPA 6: PRODUCTOS (ACCIONES)

Los productos de la Etapa 6 del P.E.I. “Acciones” son los siguientes:

- **CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE ERGONOMÍA:** Asesoramiento y soporte en la constitución, organización, y funcionamiento de los grupos de ergonomía que operarán en la empresa, los cuales se deberán encargar del

seguimiento y supervisión de la implementación de las recomendaciones del presente estudio, así como de la vigilancia.

- **CAPACITACIÓN:** Desarrollo y Planificación de la implementación de un Programa Anual de Capacitación en materia de prevención, control y mitigación del Riesgo Ergonómico.
- **REDISEÑO DEL PUESTO Y LA TAREA:** Asesoramiento, soporte y desarrollo de las adecuaciones ergonómicas recomendadas.
- **RE-EVALUACIÓN:** Evaluación de la eficacia de las medidas de acción implementadas, validación de los procesos.

4.13 Estudio ergonómico integral de factores de riesgo derivados de la carga postural del puesto carnicero

METODO RULA (RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT)

En su puesto cuentan con mesadas para trabajar con las distintas piezas de carne a una altura de 0.91 metros

Se estima que utilizan la sierra sin fin un 10%; la picadora de carne un 15% y la cuchilla un 25% del tiempo de su jornada laboral.

El trabajo se realiza mayoritariamente en la posición de pie.

La tarea que mayor esfuerzo físico le exige es la descarga de las media reses, ya que las mismas pesan 130 kilogramos cada una aproximadamente.

Para realizar el estudio se observó al carnicero durante varios ciclos de trabajo, mientras cortaba costillares en tiras utilizando la sierra sin fin; y se notó lo siguiente:

- El carnicero se dirige hasta la cámara para retirar un costillar con un peso aproximado de 9 kilogramos y transportarlo con un carrito por 6 metros hasta el sector de atención personalizada, donde se encuentra el mostrador.
- En el mostrador se procede, utilizando la cuchilla, a separar del costillar las partes indeseables como excesos de grasa, etc. Luego se transporta al costillar, ya limpio, a la sierra.
- Ya en la sierra, en la postura habitual del operario evaluado, éste recuesta el tronco hacia adelante aproximadamente 15/20°. Las piernas están una

delante de la otra, apoyadas sobre el suelo algo inclinadas. El cuello flexionado a 10/20° aproximadamente.

- Para realizar los cortes coloca su mano hábil del lado más cercano a la hoja de la sierra, y la otra mano del lado más alejado.
- Ambos brazos comienzan con los codos pegados al tronco y los antebrazos extendidos formando un ángulo aproximado de 100°, y los codos se van extendiendo a medida que se realiza el corte.
- Ambas muñecas se mantienen sin realizar ninguna rotación.
- Este ciclo es culminado con la realización del último corte del costillar, y la colocación de las tiras en la exhibidora ubicada a 1.5m de distancia.
- Tiempo estimado de realización de la tarea: 7 minutos.

Parte izquierda.

Figura 13.

Grupo A		
Miembros superiores	Puntuación	Observación
Brazo	2	desde >20° o flexión entre 20° y 45°
Antebrazo	1	flexión entre 60° y 100°
Muñeca	1	Está en posición neutra.

Puntuación global para los miembros del Grupo A/ IZQUIERDA: 2

Parte derecha.

Figura 14.

Grupo A		
Miembros superiores	Puntuación	Observación
Brazo	1	desde 20° de extensión a 20° de flexión
Antebrazo	1	flexión entre 60° y 100°
Muñeca	1	Está en posición neutra.

Puntuación global para los miembros del Grupo A/ DERECHA: 1

Puntuación global para ambos lados

Figura 15.

Grupo B		
Miembros	Puntuación	Observación
Cuello	2	existe flexión entre 10° y 20°
Tronco	2	flexionado entre 0° y 20°
Piernas	1	De pie con el peso simétricamente distribuido y espacio para cambiar de posición.

Puntuación global para los miembros del Grupo B: 2

Puntuación final

La puntuación C es de 2, ya que es igual a la puntuación del grupo A(1) más 1 punto por tratarse de una posición estática.

La puntuación D es de 3, ya que es igual a la puntuación del grupo B(2) más 1 punto por tratarse de una posición estática.

Según el cuadro, la puntuación final global es de 3.

Debido a que la puntuación final global es igual a 3, pueden requerirse cambios en la tarea; es conveniente profundizar en el estudio

Recomendaciones

Se recomienda capacitación en el tema postural, y, la instalación de una plataforma regulable en altura para lograr mejores ángulos de postura de las distintas partes del cuerpo.

Luego de la implementación de estas mejoras, se recomienda volver a realizar el mismo estudio y evaluación del puesto.

5. TEMA II. CONDICIONES LABORALES

5.1 ILUMINACION

Los seres humanos poseen una capacidad extraordinaria para adaptarse a su ambiente y a su entorno inmediato. De todos los tipos de energía que pueden utilizar los humanos, la luz es la más importante.

La luz es un elemento esencial de nuestra capacidad de ver y necesaria para apreciar la forma, el color y la perspectiva de los objetos que nos rodean. La mayor parte de la información que obtenemos a través de nuestros sentidos la obtenemos por la vista (cerca del 80%).

Ahora bien, no debemos olvidar que ciertos aspectos del bienestar humano, como nuestro estado mental o nuestro nivel de fatiga, se ven afectados por la iluminación y por el color de las cosas que nos rodean.

Por ejemplo, la luz fría, más intensa y azul, ayuda a activar el organismo cuando se comienza la jornada laboral, después de almorzar y a última hora de la tarde.

Mientras que la luz cálida, menos intensa, ayuda a relajarse en los descansos. Un buen diseño y un buen uso del espacio pueden mejorar el rendimiento de una organización hasta en un 15%. Y una óptima iluminación puede incrementar la productividad en un 10%.

El principal desafío en los proyectos de iluminación de las empresas es encontrar el balance justo entre la funcionalidad y riqueza visual y los gastos de instalación y mantenimiento. La iluminación supone alrededor del 35% del consumo de energía de una oficina y en muchos talleres de producción, un factor clave a la hora de lograr ahorros de consumo.

Por su parte, la tecnología LED establece un nuevo estándar en el consumo de vatios por metro cuadrado, posibilitando el ahorro de hasta el 85%.

Desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, la capacidad y el confort visuales son extraordinariamente importantes, ya que muchos accidentes se deben, entre otras razones, a deficiencias en la iluminación.

La mayor parte de la iluminación existente en lugares de trabajo es anticuada e ineficiente, influye negativamente de diversas maneras, por ejemplo, produciendo

fatiga ocular y disminución de rendimiento cognitivo y de la capacidad de resolución de problemas, en especial en las personas que trabajan con computadoras. Sin dudas afecta el humor y las relaciones interpersonales dentro del ámbito laboral.

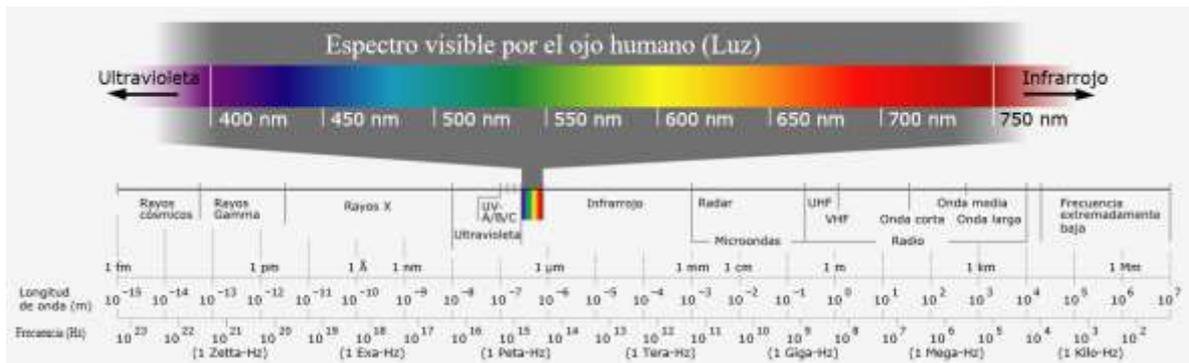
Hay mucho por mejorar en la materia. Las nuevas tecnologías e innovaciones en sistemas ópticos ofrecen un abanico de posibilidades que generan beneficios inmediatos, como por ejemplo:

- Lograr otorgar una mejor distribución de la luz sobre los escritorios.
- Menor deslumbramiento.
- Disminución de los reflejos indeseables en las pantallas de las computadoras.
- Mayor concentración y productividad, entre otras.

La luz es una forma particular y concreta de energía que se propaga por medio de radiaciones, es decir, de perturbaciones periódicas del estado electromagnético del espacio; es lo que se conoce como "energía radiante".

Existe un número infinito de radiaciones electromagnéticas que pueden clasificarse en función de la forma de generarse, manifestarse, etc. La clasificación más utilizada sin embargo es la que se basa en las longitudes de onda (Fig. 16). En dicha figura puede observarse que las radiaciones visibles por el ser humano ocupan una franja muy estrecha comprendida entre los 380 y los 780 nm (nanómetros).

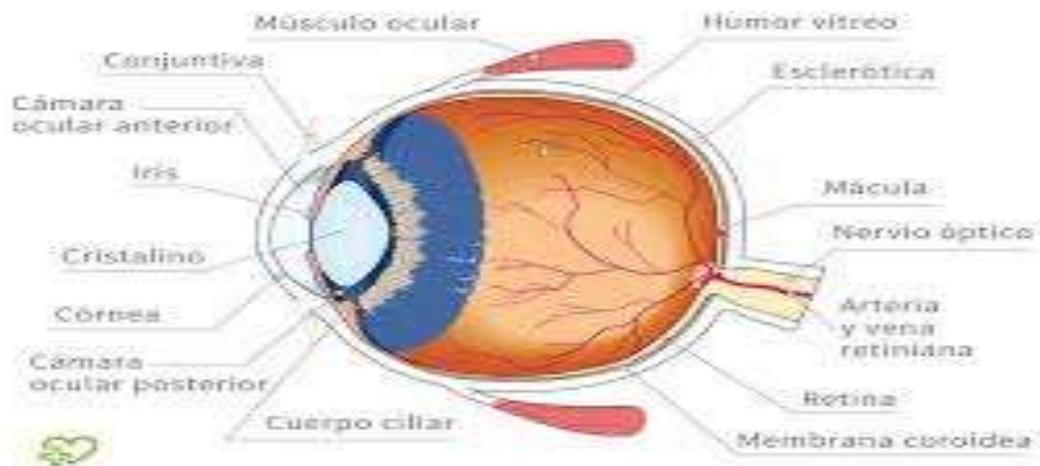
Fig. 16:



Podemos definir pues la luz, como "una radiación electromagnética capaz de ser detectada por el ojo humano normal".

La visión es el proceso por medio del cual se transforma la luz en impulsos nerviosos capaces de generar sensaciones. El órgano encargado de realizar esta función es el ojo. Sin entrar en detalles, el ojo humano (Fig. 17) consta de:

Fig. 17:



Estructura del ojo humano:

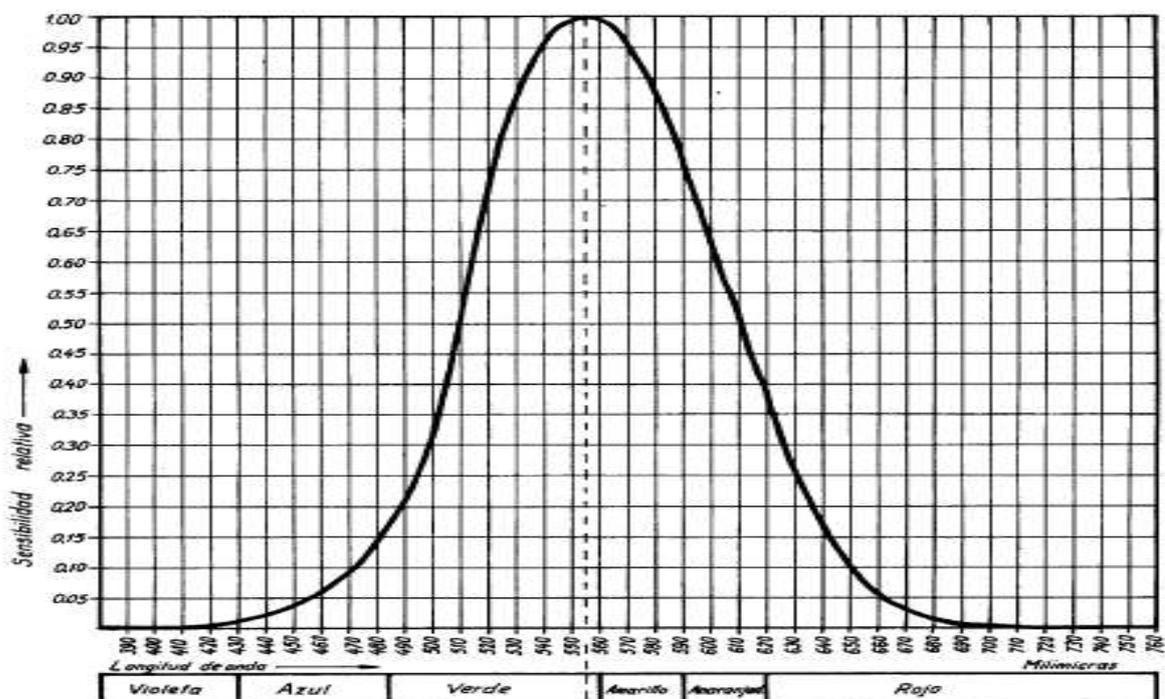
- Una pared de protección que protege de las radiaciones nocivas.
- Un sistema óptico cuya misión consiste en reproducir sobre la retina las imágenes exteriores. Este sistema se compone de córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo.

- Un diafragma, el iris, que controla la cantidad de luz que entra en el ojo.
- Una fina película sensible a la luz, "la retina", sobre la que se proyecta la imagen exterior. En la retina se encuentran dos tipos de elementos sensibles a la luz: los conos y los bastones; los primeros son sensibles al color por lo que requieren iluminaciones elevadas y los segundos, sensibles a la forma, funcionan para bajos niveles de iluminación.
- También se encuentra en la retina la fóvea, que es una zona exclusiva de conos y en donde la visión del color es perfecta, y el punto ciego, que es la zona donde no existen ni conos ni bastones.

En relación a la visión deben tenerse en cuenta los aspectos siguientes:

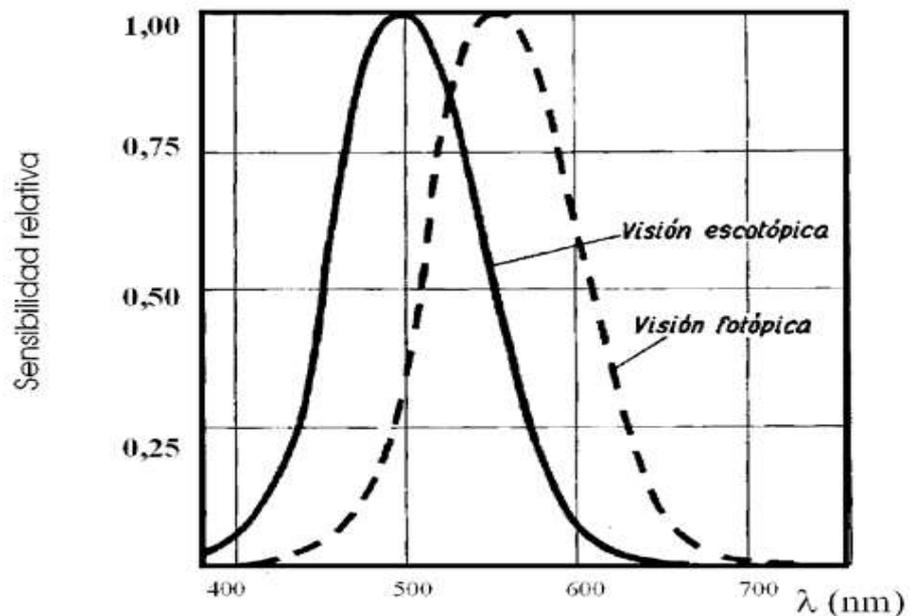
- Sensibilidad del ojo: es quizás el aspecto más importante relativo a la visión y varía de un individuo a otro. Si el ojo humano percibe una serie de radiaciones comprendidas entre los 380 y los 780 nm, la sensibilidad será baja en los extremos y el máximo se encontrará en los 555 nm. En el caso de niveles de iluminación débiles esta sensibilidad máxima se desplaza hacia los 500 nm. (Fig. 3).

Fig. 18



La visión diurna con iluminación alta se realiza principalmente por los conos: a esta visión la denominamos fotópica (Fig. 18).

Figura 19



La visión nocturna con baja iluminación es debida a la acción de los bastones, a esta visión la denominamos escotópica (Fig. 19).

- Agudeza Visual: es la facultad de éste para apreciar dos objetos más o menos separados. Se define como el "mínimo ángulo bajo el cual se pueden distinguir dos puntos distintos al quedar separadas sus imágenes en la retina"; para el ojo normal se sitúa en un minuto la abertura de este ángulo. Depende asimismo de la iluminación y es mayor cuando más intensa es ésta.
- Campo visual: es la parte del entorno que se percibe con los ojos, cuando éstos y la cabeza permanecen fijos. A efectos de mejor percepción de los objetos, el campo visual lo podemos dividir en tres partes:
 - Campo de visión neta: visión precisa.
 - Campo medio: se aprecian fuertes contrastes y movimientos.
 - Campo periférico: se distinguen los objetos si se mueven.

Magnitudes y unidades Si partimos de la base de que para poder hablar de iluminación es preciso contar con la existencia de una fuente productora de luz y de un objeto a iluminar, las magnitudes que deberán conocerse serán las siguientes:

Figura 20.

Denominación	Símbolo	Unidad	Definición de la unidad	Relaciones
Flujo luminoso	Φ	Lumen (lm)	Flujo luminoso de una fuente de radiación monocromática, con una frecuencia de 540×10^{12} Hertzio y un flujo de energía radiante de 1/683 vatios.	$\Phi = I \cdot \omega$
Rendimiento luminoso	H	Lumen por vatio (lm/W)	Flujo luminoso emitido por unidad de potencia (1 vatio)	$\eta = \Phi / W$
Intensidad luminosa	I	Candela (cd)	Intensidad luminosa de una fuente puntual que irradia un flujo luminoso de un lumen en un ángulo sólido unitario (1 estereorradián)	$I = \Phi / \omega$
Iluminancia	E	Lux (lx)	Flujo luminoso de un lumen que recibe una superficie de un m ²	$E = \Phi / S$
Luminancia	L	Candela por m ² (cd/m ²)	Intensidad luminosa de una candela por unidad de superficie (1 m ²)	$L = I / S$

El flujo luminoso y la Intensidad luminosa: son magnitudes características de las fuentes; el primero indica la potencia luminosa propia de una fuente, y la segunda indica la forma en que se distribuye en el espacio la luz emitida por las fuentes.

La iluminancia: es la cantidad de luz, en lúmenes, por el área de la superficie a la que llega dicha luz.

La cantidad de luz sobre una tarea específica o plano de trabajo, determina la visibilidad de la tarea pues afecta a:

- La agudeza visual

- La sensibilidad de contraste o capacidad de discriminar diferencias de luminancia y color
- La eficiencia de acomodación o eficiencia de enfoque sobre las tareas a diferentes distancias

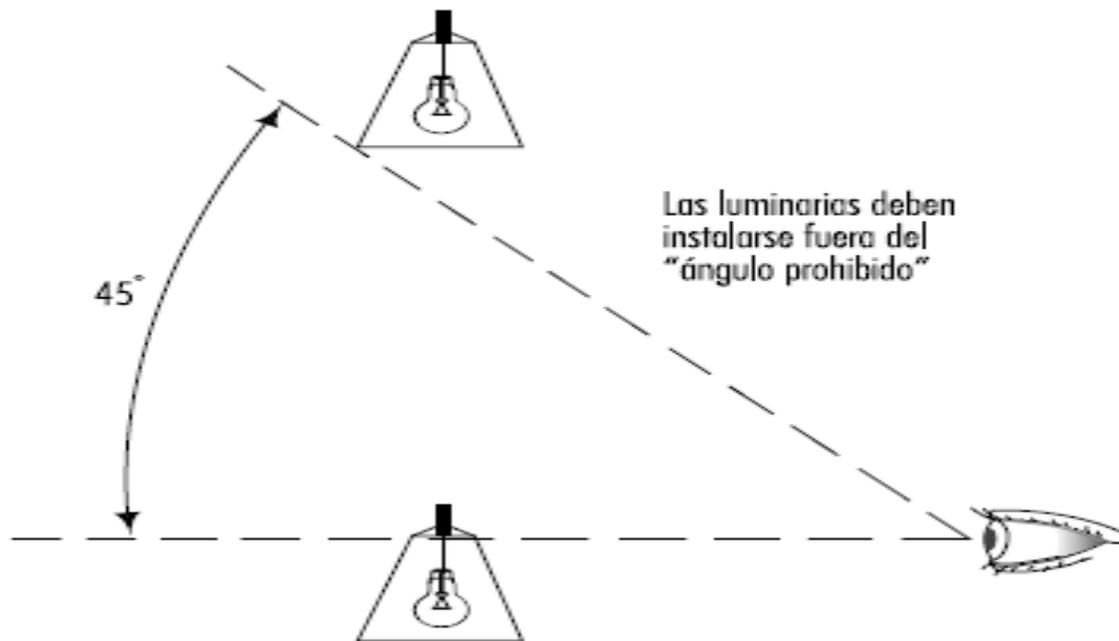
Cuanto mayor sea la cantidad de luz y hasta un cierto valor máximo (límite de deslumbramiento), mejor será el rendimiento visual. Para medir la iluminancia se utiliza un equipo denominado luxómetro.

La luminancia: es una característica propia del aspecto luminoso de una fuente de luz o de una superficie iluminada en una dirección dada. Es lo que produce en el órgano visual la sensación de claridad; la mayor o menor claridad con que vemos los objetos igualmente iluminados depende de su luminancia.

Grado de reflexión: la luminancia de una superficie no sólo depende de la cantidad de lux que incidan sobre ella, sino también del grado de reflexión de esta superficie. Una superficie negro mate absorbe el 100% de la luz incidente, una superficie blanco brillante refleja prácticamente en 100% de la luz. Todos los objetos existentes poseen grados de reflexión que van desde 0% y 100%. El grado de reflexión relaciona iluminancia con luminancia. $Luminancia (Absorbida) = \text{grado de reflexión} \times \text{iluminancia (lux)}$.

Distribución de la luz, deslumbramiento: los factores esenciales en las condiciones que afectan a la visión son la distribución de la luz y el contraste de luminancias. Por lo que se refiere a la distribución de la luz, es preferible tener una buena iluminación general en lugar de una iluminación localizada, con el fin de evitar deslumbramientos.. La distribución de la luz de las luminarias también puede provocar un deslumbramiento directo y, en un intento por resolver este problema, es conveniente instalar unidades de iluminación local fuera del ángulo prohibido de 45 grados, como puede verse en la figura 21.

Fig. 21



Por esta razón los accesorios eléctricos deben distribuirse lo más uniformemente posible con el fin de evitar diferencias de intensidad luminosa. El deslumbramiento puede ser directo (cuando su origen está en fuentes de luz brillante situadas directamente en la línea de la visión) o reflejado (cuando la luz se refleja en superficies de alta reflectancia).

Cuando existe una fuente de luz brillante en el campo visual se producen brillos deslumbrantes; el resultado es una disminución de la capacidad de distinguir objetos. Los trabajadores que sufren los efectos del deslumbramiento constante y sucesivamente pueden sufrir fatiga ocular, así como trastornos funcionales, aunque en muchos casos ni siquiera sean conscientes de ello.

Factores que determinan el confort visual: los requisitos que un sistema de iluminación debe cumplir para proporcionar las condiciones necesarias para el confort visual son:

- Iluminación uniforme.
- Iluminancia óptima.
- Ausencia de brillos deslumbrantes.
- Condiciones de contraste adecuadas.

- Colores correctos.
- Ausencia de efectos estroboscópicos.

Es importante examinar la luz en el lugar de trabajo no sólo con criterios cuantitativos, sino cualitativos. El primer paso es estudiar el puesto de trabajo, la movilidad del trabajador etcétera. La luz debe incluir componentes de radiación difusa y directa. El resultado de la combinación de ambos producirá sombras de mayor o menor intensidad, que permitirán al trabajador percibir la forma y la posición de los objetos situados en el puesto de trabajo. Deben eliminarse los reflejos molestos, que dificultan la percepción de los detalles, así como los brillos excesivos o las sombras oscuras. El mantenimiento periódico de la instalación de alumbrado es muy importante. El objetivo es prevenir el envejecimiento de las lámparas y la acumulación de polvo en las luminarias, cuya consecuencia será una constante pérdida de luz. Por esta razón, es importante elegir lámparas y sistemas fáciles de mantener.

El método de medición que frecuentemente se utiliza, es una técnica de estudio fundamentada en una cuadrícula de puntos de medición que cubre toda la zona analizada. La base de esta técnica es la división del interior en varias áreas iguales, cada una de ellas idealmente cuadrada. Se mide la iluminancia existente en el centro de cada área a la altura de 0.8 metros sobre el nivel del suelo y se calcula un valor medio de iluminancia. En la precisión de la iluminancia media influye el número de puntos de medición utilizados. Existe una relación que permite calcular el número mínimos de puntos de medición a partir del valor del índice de local aplicable al interior analizado.

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

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

La relación mencionada se expresa de la forma siguiente:

$$\text{Número mínimo de puntos de medición} = (x+2)^2$$

Donde “x” es el valor del índice de local.

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

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

Cuando el recinto donde se realizará la medición posea una forma irregular, se deberá en lo posible, dividir en sectores cuadrados o rectángulos. Luego se debe obtener la iluminancia media (E_{Media}), que es el promedio de los valores obtenidos en la medición.

$$E_{Media} = \sum \text{valores medidos (Lux)} / \text{Cantidad de puntos medidos}$$

Una vez obtenida la iluminancia media, se procede a verificar el resultado según lo requiere el Decreto 351/79 en su Anexo IV, en su tabla 2, según el tipo de edificio, local y tarea visual.

En caso de no encontrar en la tabla 2 el tipo de edificio, el local o la tarea visual que se ajuste al lugar donde se realiza la medición, se deberá buscar la intensidad media de iluminación para diversas clases de tarea visual en la tabla 1 y seleccionar la que más se ajuste a la tarea visual que se desarrolla en el lugar.

Una vez obtenida la iluminancia media, se procede a verificar la uniformidad de la iluminancia, según lo requiere el Decreto 351/79 en su Anexo IV

$$E_{Mínima} \geq E_{Media} / 2$$

Donde la iluminancia Mínima ($E_{Mínima}$), es el menor valor detectado en la medición y la iluminancia media (E_{Media}) es el promedio de los valores obtenidos en la medición.

Si se cumple con la relación, indica que la uniformidad de la iluminación está dentro de lo exigido en la legislación vigente.

La tabla 4, del Anexo IV, del Decreto 351/79, indica la relación que debe existir entre la iluminación localizada y la iluminación general mínima.

Figura 22.

Iluminación general Mínima (En función de la iluminancia localizada) (Basada en norma IRAM-AADL J 20-06)	
Localizada	General
250 lx	125 lx
500 lx	250 lx
1.000 lx	300 lx
2.500 lx	500 lx
5.000 lx	600 lx
10.000 lx	700 lx

Esto indica que si en el puesto de trabajo existe una iluminación localizada de 500lx, la iluminación general deberá ser de 250lx, para evitar problemas de adaptación del ojo y provocar accidentes como caídas golpes, etc.

Aspectos a considerar del sistema de iluminación:

- Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de iluminación.
- Seguir un programa de limpieza y recambio de luminarias quemadas.
- Verificar que la distribución y orientación de las luminarias sea la adecuada.
- Verificar en forma periódica el buen funcionamiento del sistema de iluminación de emergencia.
- Evitar el deslumbramiento directo o reflejado.
- Controlar si existe dificultad en la percepción visual.
- Observar que las sombras y los contrastes sean los adecuados.
- Que los colores que se emplean sean los adecuados para la identificación de objetos.

Factores a tener en cuenta al momento de la medición: cuando se efectúa un relevamiento de niveles de iluminación a partir de la medición de iluminancias, es conveniente tener en cuenta los puntos siguientes:

- El luxómetro debe estar correctamente calibrado (prácticamente la totalidad de los fabricantes de instrumentos indican una calibración anual, la que debe incluir el control de la respuesta espectral y la corrección a la ley coseno).
- El instrumento debe ubicarse de modo que registre la iluminancia que interesa medir. Ésta puede ser horizontal (por ej. para determinar el nivel de iluminancia media en un ambiente) o estar sobre una superficie inclinada (un tablero de dibujo).
- La medición se debe efectuar en la peor condición o en una condición típica de trabajo.
- Se debe medir la iluminación general y por cada puesto de trabajo o por un puesto tipo.
 - Planificar las mediciones según los turnos de trabajo que existan en el establecimiento.
 - Debe tenerse siempre presente cuál es el plano de referencia del instrumento, el que suele marcarse directamente sobre la fotocelda o se indica en su manual.
 - Se debe tener especial cuidado en excluir de la medición aquellas fuentes de luz que no sean de la instalación. Asimismo, deben evitarse sombras sobre el sensor del luxómetro.
 - En el caso de instalaciones con lámparas de descarga, es importante que éstas se enciendan al menos veinte minutos antes de realizar la medición, para permitir una correcta estabilización.
 - Suele ser importante registrar el valor de la tensión de alimentación de las lámparas.
 - En instalaciones con lámparas de descarga nuevas, éstas deben estabilizarse antes de la medición, lo que se logra luego de entre 100 y 200 horas de funcionamiento.

Recomendaciones de Seguridad

- Realizar un mantenimiento periódico de las luminarias (limpieza, recambio, etc.)
- Emplear iluminación natural siempre que sea posible.
- Utilice iluminación artificial solo cuando sea necesario
- Lograr una iluminación uniforme para evitar reflejos y deslumbramientos
- Utilizar persianas o cortinas para regular la luz natural que ingrese
- Cambiar con rapidez los tubos fluorescentes que parpadeen

- Evitar una visión directa a la fuente de luz
- Procurar que los colores de las paredes, techo y superficies de trabajo no sean ni muy oscuros ni demasiado brillantes
- Levantar la vista y enfocar un punto lejano para descansar

5.1.1 ANALISIS Y VALORACION DE RIESGOS

La mala iluminación, ya sea por escasas de intensidad o por mala uniformidad de la iluminancia, en ocasiones puede ser causa de accidentes tanto leves como graves para los trabajadores, debido a que no se pueden percibir con claridad y tampoco se puede reaccionar a tiempo ante situaciones que representan un peligro y que en condiciones normales no pasaría de un simple aviso de que algo no funciona bien.

Principalmente en sectores como carnicería, verdulería, cocina/rotisería y panadería, donde se operan maquinas y elementos que presentan serios riesgos hacia el trabajador

La falta de una buena iluminación obliga en ocasiones a adoptar posturas inadecuadas desde el punto de vista ergonómico que pueden derivar en lesiones crónicas en puestos de oficina o caja.

El contraste de brillo y la distribución espacial de la luminosidad, los deslumbramientos y las imágenes residuales afectan a la agudeza visual, es decir, la capacidad de distinguir con precisión los detalles de los objetos del campo visual.

El constante ir y venir por zonas sin una iluminación uniforme causa fatiga ocular y puede dar lugar a una reducción de la capacidad visual.

Es por todo esto que se considera un factor de máxima importancia a tener en cuenta para lograr desarrollar todas las actividades productivas de la organización de la mejor forma posible.

5.1.2 PROTOCOLO DE ILUMINACION. Figura 23.

PROTOCOLO PARA MEDICION DE ILUMINACION EN EL AMBIENTE LAB		
Razon social: COOPERATIVA OBRERA LIMITADA DE CONSUMO YVIVIENDA		
Direccion: AV. CABRERA 2153		
Localidad: BAHIA BLANCA		
Provincia: BUENOS AIRES		
C.P: 8000	C.U.I.T.: 30-52570593-1	
Horarios/turnos de trabajo: SUC 42		
Datos de la medición		
Marca, modelo y numero de serie del instrumento utilizado:		HDT 11301 SERIE N° 130848440
Fecha de calibracion del instrumental utilizado en la medicion:		07/2015
Fecha de medicion: 26/05/2016	Hora de inicio 14hs	Hora de finalizacion: 16hs
Documentación que se adjuntará a la medición		
Certificado de calibracion		
Plano o croquis del establecimiento		
Observaciones:		
 Firma y aclaracion del profesional interviniente GUSTAVO A. GONZALEZ ELECTROTECNICO M.P. N° 41085		
Elaboró: Asprera Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 0 (19/10/12)
Esta informacion es de propiedad para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

Razón Social: COOPERATIVA OBRERA LIMITADA DE CONSUMO Y VIVIENDA	C.U.I.T.: 30-52570593-1
Dirección: AV. CABRERA 2153	Localidad: BAHIA BLANCA CP: 8000 Provincia: BS. AS.

Datos de la Medición										
Punto de Muestreo	Hora	Sector	Sección / Puesto / Puesto Tipo	Tipo de Iluminación: Natural / Artificial / Mixta	Tipo de Fuente Lumínica: Incandescente / Descarga / Mixta	Iluminación: General / Localizada / Mixta	Valor de la uniformidad de Iluminancia		Valor Medido (Lux)	Valor requerido legalmente en Lux Según Anexo IV Dec. 351/79
							E mínima ≥ (E media)/2	PTO. MIN. V.MED/2		
		AREA DE VENTAS								
1		LINEAL DE CAJAS		MIXTA	DESCARGA	GRAL.	505	303	605	300 a 750
2		ENVASES		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	572	290	581	100
3		CENTRO COMERCIAL		MIXTA	DESCARGA	GRAL.	400	302	604	500 a 300
		AREA DE OFICINAS								
4		OF. ENCARGADOS		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	327	164	327	100 a 300
5		OF. SUPERVISOR		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	489	245	489	100 a 300
		AREA DE PROD								
6		FRACC. CARNES		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	306	162	324	300
7		AT. PERS. CARNES		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	451	271	541	300
8		FRACC. FIAMBRES		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	171	161	322	300
9		AT. PERS. FIAMB		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	470	235	470	300
10		AT. PERS. ROTI.		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	654	332	663	300
11		FRACC. VERDURAS		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	328	209	418	300
12		ELAB. PANIF		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	187	238	475	300
13		COCINA		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	322	287	574	200
		AREAS GENERALES								
14		VEST/BAÑOS DAMAS		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	142	122	243	100
15		VEST/BAÑOS CAB		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	78	317	633	100
16		MERENDERO		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	362	204	409	200
		AREA DEPOSITOS								
17		DEPOSITO		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	96	88	176	300
18		CAM. CONG.		ARTIF	DESCARGA	LOCALIZ	107	54	107	100 a 300
19		CAM. CARNES		ARTIF	DESCARGA	LOCALIZ	203	102	203	100 a 300
20		CAM. POLLO		ARTIF	DESCARGA	LOCALIZ	127	64	127	100 a 300
21		CAM LACTEOS		ARTIF	DESCARGA	LOCALIZ	213	107	213	100 a 300
22		CAM. VERD.		ARTIF	DESCARGA	LOCALIZ	198	99	198	100 a 300
23		SALA DE MAQUINAS		ARTIF	DESCARGA	GRAL.	240	142	284	150
Observaciones:										

PROTOCOLO PARA MEDICION DE ILUMINACION EN EL AMBIENTE LABORAL DE SUCURSIALES - LOCALES BBPS - SUJ. 42

Razon Social: **COOPERATIVA OBRERA LIMITADA DE CONSUMO Y VIVIENDA** Cuit: 30-52570593-1
Direccion: AV. CABRERA 2.153 Localidad: SAHIA BLANCA CP:8000 Provincia: BS. AS.

RECOMENDACIONES PARA ADECUAR EL NIVEL DE ILUMINACION A LA LEGISLACION VIGENTE

Recomendaciones para adecuar el nivel de iluminacion a la legislacion vigente

Conclusiones

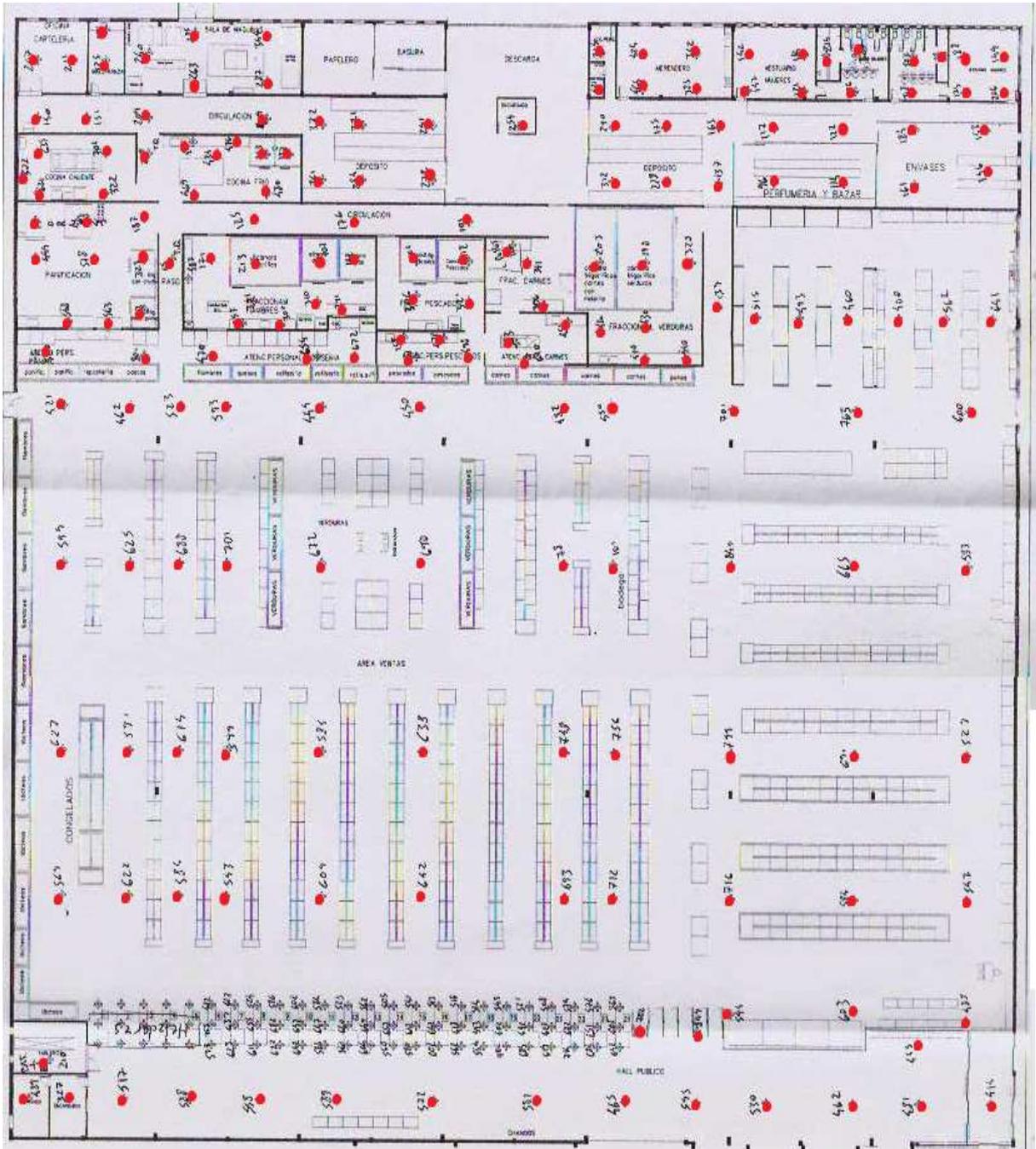
UNIFORMIDAD DE ILUMINANCIA CUMPLE EN TODOS LOS SECTORES EXCEPTO EN ELABORACION DE PANIF. Y VEST. DE CABALLEROS

REPARAR EQUIPO EN DUCHA DE VESTUARIO CABALLEROS
REPARAR EQUIPO EN INGRESO A PANIFICADOS
CAMBIAR TUBOS Y REPARAR EQUIPOS EN DEPOSITO

E MEDIA CUMPLE EN TODOS LOS SECTORES EXCEPTO EN:
DEPOSITO

..... Hoja 3/3
Emitida, aclaracion de profesional interviniente
GUSTAVO A. GONZALEZ
ELECTROTECNICO
M.P. N° 41285

5.1.3 PLANO DE PUNTOS MEDIDOS. Figura 26.



PLANTA BAJA

Local	Indice	Ptos. Minimos	Ptos. Adq.
Salon Ventas	4	36	53
At. Personalizada y dep.	4	36	50
Deposito y dependencias	2	16	21
Vestuario y Merendero	2	16	20

Plano de puntos toma de iluminación

COOPERATIVA OBRERA SUC. 42

Dirección: Av. Cabrera Nº 2153 - Bahía Blanca

ESC 1:200
Formato A2

Relevamiento acorde a resolución
SRT 84/2012

PLA
Nº

5.1.4 CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL INSTRUMENTO. Figura 27.

Adolfo Bellocq 3498 – 2º piso
1696 – Olivos – Prov. Bs. As
Tel/Fax: 0054 11 4799-3818
e-mail: ventas@soltec-cmc.com.ar

SolTec
Medición, Control y Calibración

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°: **GON150720**
CALIBRATION CERTIFICATE N°:

Cliente: **COOPERATIVA OBRERA LTDA.**

Material: Luxómetro
Marca: CEM
Modelo: DT-1300
N° Serie: 130808440
Rango:

Recepción: 15/07/2015
Procedimientos de Calibración: IC-5.04.30
Condiciones Ambientales: 18 °C

PATRONES UTILIZADOS: N° Informe: 141003 01 CE V SPER SCIENTIFIC 840022
GES S.A. INTI – SAC

Resultados: Los resultados consignados en el presente informe y bajo las condiciones de calibración, se indican "como se encuentra el equipo" (As Found).

Información complementaria: Al solo efecto de contribuir a la confección del registro correspondiente a la calibración realizada al instrumento/sistema de medición descrito, se informan en la siguiente tabla los datos relevantes obtenidos durante el servicio.

Patrón	Instrumento		Desvío	Histéresis	Error Permitido	Incertidumbre Medición
	Ascendente	Descendente				
LUX	LUX	LUX	LUX	LUX	±	± LUX
98,5	97,0	-1,5				3,0
350,2	348	-2,2				3,5
555	551	-4,0				3,8
765	760	-5,0				4,0
995	988	-7,0				4,2

Resultado: Los valores detallados son los encontrados.
El equipo se encuentra dentro de las especificaciones del fabricante

Control de respuesta espectral: El instrumento cumple con la curva Fotópica V (λ) C.I.E. de acuerdo a lo descrito en el manual

Ley del coseno: Cuando la superficie iluminada no es perpendicular a la dirección de propagación del flujo luminoso la iluminancia es directamente proporcional al coseno del ángulo de incidencia. El instrumento cumple con esa condición.

Sello Stamp **Fecha de calibración Calibration date** **Laboratorio de Calibración Calibration Laboratory** **Responsable de la Calibración Responsible person**

 20/07/2015 Gustavo Flores Lucas Zambrano

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°:
CALIBRATION CERTIFICATE N°:

GON150720

Material:
Object: Luxómetro

Fabricante:
Manufacturer: CEM

Modelo:
Model: DT-1300

N° de Serie:
Serial number: 130808440

Cliente:
Customer: COOPERATIVA OBRERA
LTDA.

Fecha de Recepción:
Reception Date: 15/07/2015

N° de páginas:
N° of pages: 1 de 2

Dirección Cliente:
Customer Address:

Este certificado es emitido en conformidad con los requerimientos de acreditación de la norma ISO 17025.

Las mediciones involucradas en el presente Certificado proveen trazabilidad a los patrones de medida mantenidos en el INTI según la legislación vigente o a patrones mantenidos por otros laboratorios nacionales reconocidos, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El cliente está obligado a recalibrar el material a intervalos apropiados.

This calibration certificate is issued in accordance with the accreditation requirements of the ISO 17025 standard.

It provides traceability of measurements to recognised national standards, and to units of measurement realized at the INTI or other recognised national standards laboratories according to the International System of Unit (SI).

The user is obligated to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Estado general del instrumento: Bien conservado

Este Certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Certificados de calibración sin firma no serán válidos.

Los resultados contenidos en el presente Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El Laboratorio de Calibración que los emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los materiales calibrados o por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este Certificado.

La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura $k = 2$, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal. La evaluación de incertidumbres fue realizada en conformidad con los requerimientos de la Guía ISO para Expresión de Incertidumbre.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the issuing laboratory.

Calibration Certificates without signature are not valid.

The results contained in the present calibration certificate refer to the moment and conditions in which the measurement were made.

The calibration laboratory which has issued the present certificate will not be responsible for the damage which can result from inadequate use of the calibrated instruments or of the certificate hereof.

The reported expanded uncertainty is based on a combined standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with the requirements of the ISO Guide for the Expression of Uncertainty.

SolTec - Medición, Control y Calibración - Sistema de la Calidad

Sello
Stamp



Fecha de calibración
Calibration date

20/07/2015

Laboratorio de Calibración
Calibration Laboratory

Gustavo Elías

Responsable de la Calibración
Responsible person

Lucas Zambino

5.1.5 MEDIDAS PREVENTIVAS

Como producto del estudio de iluminación surge la necesidad de reemplazar las luminarias que se encuentran rotas, pero principalmente se llega a la conclusión que el sistema de iluminación del establecimiento en general es superador a la Norma, tanto en intensidad como en uniformidad.

Para mantener el sistema de iluminación dentro de los estándares se recomienda cumplimentar con los procedimientos de mantenimiento preventivo existentes, tales como relevamiento de cambio de luminarias o accesorios de las mismas, adecuación de la iluminación luego de un rediseño del sector como instalar un rack más alto, etc.

También se requiere de la intervención del personal de la sucursal, desde los empleados de producción hasta los mandos medios, de modo que se notifique de inmediato la deficiencia de algún aparato. Por esta razón los empleados de cada sector serán responsables de notificar a su superior inmediato cualquier anomalía de este tipo.

Las luminarias que se instalaran serán siempre de la misma marca y modelo que la anterior para asegurar así la uniformidad del espectro lumínico.

Ante el surgimiento de nuevas tecnologías, se planteará, de considerarse necesario, la renovación en este sentido.

La Jefatura de Mantenimiento deberá asegurarse contar en su pañol con el stock mínimo necesario para garantizar una inmediata reposición de la iluminaria deficiente.

5.2 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La protección contra incendios se entiende como aquellas condiciones de construcción, instalación y equipamiento con el objeto de garantizar las siguientes situaciones:

Evitar la iniciación de incendios.

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

La protección contra incendios puede clasificarse en cuatro ramas:

PROTECCION PASIVA O ESTRUCTURAL

Le corresponde la adopción de las medidas necesarias para que, en caso de producirse un incendio, quede asegurada la evacuación de las personas, limitando el desarrollo del fuego e impidiendo los efectos de los gases tóxicos, y garantizada la integridad estructural del edificio. La protección estructural debe ser tomada en consideración en el proyecto del edificio, o en el caso de construcciones ya realizadas, aplicar normas que permitan corregir las deficiencias originales.

PROTECCION PREVENTIVA

Su función es evitar la gestación de incendios, se ocupa del estudio y confección de normas y reglamentos sobre situaciones e instalaciones que potencialmente puedan provocar incendios y de su divulgación a la industria y a la sociedad. Se ocupa de las instalaciones eléctricas, de calefacción, gas, hornos, chimeneas, transporte, almacenamiento y uso de sustancias inflamables, estudio de materiales atacables por el fuego y toda otra cuestión vinculada con causas de origen de incendios.

PROTECCION ACTIVA O EXTINCION

La protección activa, destinada a facilitar las tareas de extinción presenta dos aspectos: Público y Privado. El público contempla todo lo relacionado con las labores operativas de los cuerpos de bomberos y sus materiales; el segundo, estudia la disponibilidad de elementos e instalaciones para atacar inicialmente al fuego y lograr su extinción. Dentro de este segundo aspecto se incluye también la organización y entrenamiento de bomberos privados y de cuerpos de bomberos internos en las organizaciones.

PROTECCION HUMANA O EVACUACION

Sus funciones son: capacitar, adiestrar a las personas para que sepan actuar correctamente en caso de incendio, y señalar las vías de escape de los edificios para poder realizar en orden el rol de evacuación:

CAPACITAR: al personal de la planta, haciéndoles saber qué es el fuego, cuáles son los peligros del mismo, las posibilidades de fuego en sus áreas de trabajo, los pasos a seguir en caso de incendio para una rápida evacuación y asistencia de primeros auxilios, etc.

SEÑALIZAR: mostrando las rutas de escape, indicando las salidas, puertas y peligros, colocando sistemas de iluminación de emergencia.

ADIESTRAMIENTO: organizando simulacros, formando brigadas contra incendios, estableciendo líneas de mando y todo lo referente a comunicaciones (internas y externas).

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

En la prevención contra incendios, el factor principal consiste en la elaboración de un programa que contenga los conceptos básicos, acompañados y alineados a la política de la empresa en materia de prevención. Sería innumerable listar las causas y los motivos que causan grandes destrucciones, pérdidas económicas y sobre todo vidas humanas, por eso, el concepto de prevención de incendios no solo alcanza la empresa sino que también los domicilios particulares, vehículos, etc.

El programa de prevención contra incendios comenzará en primer lugar, obteniendo un buen relevamiento de los distintos sectores del lugar a prevenir, para lo cual indispensablemente deberemos de tener en cuenta distintas situaciones tales como:

- Relevamiento de equipos de lucha contra incendios (fijos-portátiles)
- Análisis de riesgos en el proceso
- Medios de evacuación
- Planos de evacuación
- Plan de evacuación
- Capacitación con programas acordes a los riesgos.

En una gerencia de protección contra incendios, tener que preparar un programa de control de emergencias significa que el análisis de riesgo, es determinar cuántas clases de combustibles hay:

- **Clase A:** Contienen materiales combustibles ordinarios, tales como madera, papel, tela, goma o ciertos tipos de plásticos.
- **Clase B:** Involucra líquidos inflamables o combustibles, tales como gasolina, pintura, disolventes de pintura, entre otros.
- **Clase C:** Involucra equipos eléctricos, tales como aparatos eléctricos, interruptores, paneles, y tableros de electricidad
- **Clase D:** Involucra metales específicos como por ejemplo, sodio, magnesio, entre otros.

- **Clase K:** cocinas comerciales con grasas o aceites de origen animal o vegetal.

Para determinar el tipo de combustión, utilizamos una fórmula denominada **CARGA DE FUEGO**.

El relevamiento de los equipos **fijos** o **portátiles** (extintores, detectores, rociadores, hidrantes y reservas de agua), determinará en qué condiciones, que nivel de protección posee el establecimiento; lo que se encontrará sujeto a las normas vigentes de la jurisdicción en donde se encuentre.

En las inspecciones generales se determinarán que factores son los generadores de riesgos en las distintas actividades que se desarrollan, ya sea en:

- PROCESOS
- ETAPAS
- RIESGOS
- MEDIDAS PREVENTIVAS

En todo plan de emergencias es clave contar con la señalización adecuada que nos indique:

- Ubicación de los extintores
- Ubicación del botiquín
- Demarcación de ubicación de mercaderías
- Iluminación de emergencia

Estos factores determinarán los medios de evacuación y las condiciones generales del establecimiento. En todos los estudios realizados se elaborará un flujo de diagrama en un plano que estarán indicando la ubicación de:

- Procesos de trabajo
- Programas de emergencia
- Medios de evacuación

Normalmente este trabajo estará disponible al momento de la emergencia, con lo cual contaremos con una gran ayuda para controlar determinada situación de emergencia.

Un plan de evacuación deberá poner en marcha todos los roles ya estipulados, es decir, cuáles serán las funciones de cada persona del establecimiento, entre otros roles claves encontramos:

- Comunicar a la gerencia quien determinara la evacuación
- Llamada de emergencia (bomberos, policía, defensa civil, ambulancia)
- Convocatoria de la brigada de Incendio
- Evacuación del personal no afectado al servicio
- Establecer un punto de encuentro a una distancia segura.

Siempre orientados a resultados buscamos que la gente quiera, sepa y pueda adoptar una actitud preventiva en materia de incendios, con lo cual deberemos capacitar a todos los colaboradores de la organización en materia de:

- Conceptos básicos de cómo se desarrolla un incendio.
- Conceptos de prevención de incendio y sus etapas.
- Plan de evacuación

Lo que nos conducirá finalmente a la formación de una brigada, la cual entrará en entrenamiento práctico y teórico para capacitar finalmente a todos los colaboradores de la organización.

5.2.1 ANALISIS Y VALORACION DE RIESGO

Debido al volumen y tipo de mercadería comercializado en este Hipermercado, el riesgo de incendio debe ser considerado, analizado y evaluado para luego tomar las medidas adecuadas con el fin de ,en caso de ser necesario, poder combatirlo. Cabe destacar que entre los productos comercializados se encuentran desde artículos con embalajes de cartón o nylon, hasta alcoholes, aceites, productos químicos inflamables, neumáticos, colchones, etc.

El principal inconveniente que presenta este establecimiento es que al no contar con muros cortafuegos, es imposible sectorizar la sucursal y por lo tanto es considerada toda la estructura como una sola.

La mayor fuente de riesgo de incendio es el sector de cocina/ rotisería, ya que ahí es el único lugar de la sucursal donde se trabaja con fuego.

Además de ese sector, el riesgo de incendio pasa a ser puramente de carácter eléctrico, ya que se cuenta con gran cantidad de máquinas de carnicería, fiambrería, cocina, panadería, sumado a todo el sector de muestra de productos de hogar con televisores y equipos de música y todas las góndolas refrigeradas, cámaras frigoríficas, compresores y equipos de sistemas instalados

5.2.2 CIERRE DE INFORME DE CARGA DE FUEGO

Local: Sucursal 42

Dirección: Av. Sarmiento 2153- Bahía Blanca- Provincia de Buenos Aires

Superficie total del local: 2930 m²

Calculo realizado: Calculo de la cantidad de extintores según Normativa vigente y su poder extintor.

Responsable técnico del cálculo: Oficina Técnica de Seguridad e Higiene

CONCLUSIONES DEL INFORME

Para el informe de la cantidad de extintores necesarios, el edificio deberá poseer, según Norma, de matafuegos con un potencial extintor equivalente a 1A para Fuego Tipo A y 5 BC para Fuegos Tipo BC como mínimo en las áreas en estudio.

Distribuidos en lugares accesibles y prácticos, a razón de uno cada 200m². "La máxima distancia a recorrer hasta el matafuego más cercano será de 20 metros para fuegos Tipo A y 15 metros para fuegos Tipo B"

Como el área del estudio comprende a :

- **Área de Venta**
- **Oficinas Administrativas:**
- **Deposito**

Del cálculo se desprende que se necesitan una dotación con un poder extintor total de:

FUEGO TIPO A	30A	FUEGO TIPO B	150 BC
---------------------	------------	---------------------	---------------

Se refuerza con dotación de extintores en sala de máquinas, en oficina de encargado y recepción, central de frío y calor, merendero, dos tableros eléctricos, etc.

FUEGO TIPO A	27A	FUEGO TIPO B	185 BC
---------------------	------------	---------------------	---------------

FUEGO TIPO A	57A	FUEGO TIPO B	335 BC
---------------------	------------	---------------------	---------------

Del relevamiento de la dotación existente en el local de referencia, (de los datos aportados por la empresa SODAGO proveedora del Servicio de mantenimiento, los mismos son recargados con el elemento DEM 60 cuyo certificado se adjunta) se logra un poder extintor de :

TOTAL TIPO A	164 A	FUEGO TIPO B	1280 BC
---------------------	--------------	---------------------	----------------

Valores de Potencial Extintor de Referencia. Figura 29:

Capacidad	Agente Extintor	Potencial Extintor
1 Kg.	DEM-60	1A-3B
	PYROCHEM	1A-3B
2.5 Kg.	DEM-60	3A- 20B
	PYROCHEM	3A- 20B
5 Kg.	DEM-60	6A- 40B
	PYROCHEM 55	6 A-40B
10 Kg.	DEM-60	40B
	PYROCHEM	6A-40B
3.5 Kg.	BIOXIDO DE CARBONO	5BC
5 Kg.	BIOXIDO DE CARBONO	10BC
10 Kg.	BIOXIDO DE CARBONO	60BC

10 L	AGUA	1A a 2A
5 Kg.	POLVO BASE POTASICA	30BC a 60 BC
2.5 Kg.	HALOTRON HCFC 123	1A-5BC
5 Kg.	HALOTRON HCFC 123	1A-10BC

La distribución de los extintores se realiza según los roles definidos por la empresa en el procedimiento "PREVENCION Y EXTINCION DE INCENDIO- ROL DE EMERGENCIA" del cual se adjunta como anexo un croquis de distribución, cumpliendo y superando el potencial extintor propuesto en el estudio de carga de fuego, siendo la distancia a recorrer, para aquellas personas cuyo rol sea el de extinción, menor o igual a 15 metros (requerida por la Norma vigente).

Conclusión:

De lo expuesto en el presente informe se desprende que el poder extintor de la dotación existente para las áreas de estudio cumplen con la Ley 19587, decreto 351/79, Artículo 160 a 187. Anexo VII, Capítulo 18

Cualquier cambio o modificación de las condiciones anti siniéstrales del local, resultarán en cambios de los valores informados en el presente informe.

5.2.3 CERTIFICADO PODER EXTINTOR EMPRESA DE MANTENIMIENTO SODAGO. Figura 30.

COOPERATIVA OBRERA
LTDA. DE CONSUMO Y VIVIENDA

SEGURIDAD & HIGIENE C.O.L.



LICENCIA QUE OTORGA IRAM
INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN,
PARA EL USO DEL SELLO IRAM DE CONFORMIDAD CON NORMA IRAM
DC-M-B-3-001.1

ANEXO I

FIRMA BENEFICIARIA (TITULAR): **RAUL V. BATALLÉS S.A.**

Marca	Capacidad	Agente Extintor	Potencial Extintor
Yukon / Tibet	1kg	DEM-60	1A-3B
Beginsaw / Motorcraft	1kg	Pyrochem	1A-3B
YUKON	2,5kg	DEM-60	3A-20B
	2,5kg	Pyrochem	3A-20B
	2,5kg	Pyrochem-90	3A-20B
	5kg	DEM-60	5A-40B
	5kg	Pyrochem	5A-40B
	5kg	Pyrochem-90	10A-40B
	5kg	MangOCG	40B
	5kg	Purple-KBC	40B
	10kg	DEM-60	6A-60B
	10kg	Pyrochem	6A-60B

Buenos Aires, 16 de mayo de 2006



Ing. Carlos E. Mordasini
Gerente Certificación de Productos
Mecánica-Metalurgia

IRAM INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN
Paraná 652556 - (1056) BUENOS AIRES

© 2003 IRAM Rev. II

5.2.4 DETALLE DE LA DOTACION DE EXTINTORES, CAPACIDAD, MARCA, AGENTE EXTINTOR, N° D.P.S Y FECHA DE VENCIMIENTO. Figura 31.

SECTOR	CAPACIDAD	CLASE	POTENCIAL A	POTENCIAL B
Lineal Cajas	5	ABC	6A	40B
Lineal Cajas	5	ABC	6A	40B
Lineal Cajas	10	ABC	6A	60B
Lineal Cajas	10	ABC	6A	60B
Lineal Cajas	5	ABC	6A	40B
Sala Tableros	3,5	CO2		5BC
Sala Tableros	3,5	CO2		5BC
Sala Tableros	3,5	CO2		5BC
Tablero Deposito	3,5	CO2		5BC
Salón Ventas	5	ABC	6A	40B
Salón Ventas	5	ABC	6A	40B
Salón Ventas	5	ABC	6A	40B
Salón Ventas	5	ABC	6A	40B
Salón Ventas	5	ABC	6A	40B
Salón Ventas	5	ABC	6A	40B
Sector Hogar	5	ABC	6A	40B
Deposito	5	ABC	6A	40B
Deposito	10	ABC	6A	60B
Deposito	10	ABC	6A	60B
Deposito	5	ABC	6A	40B
Deposito	5	ABC	6A	40B
Fracc. Carnes	5	ABC	6A	40B
Fracc. Verduras	5	ABC	6A	40B
Fracc. Pescados	5	ABC	6A	40B
Fracc. Fiambres	5	ABC	6A	40B

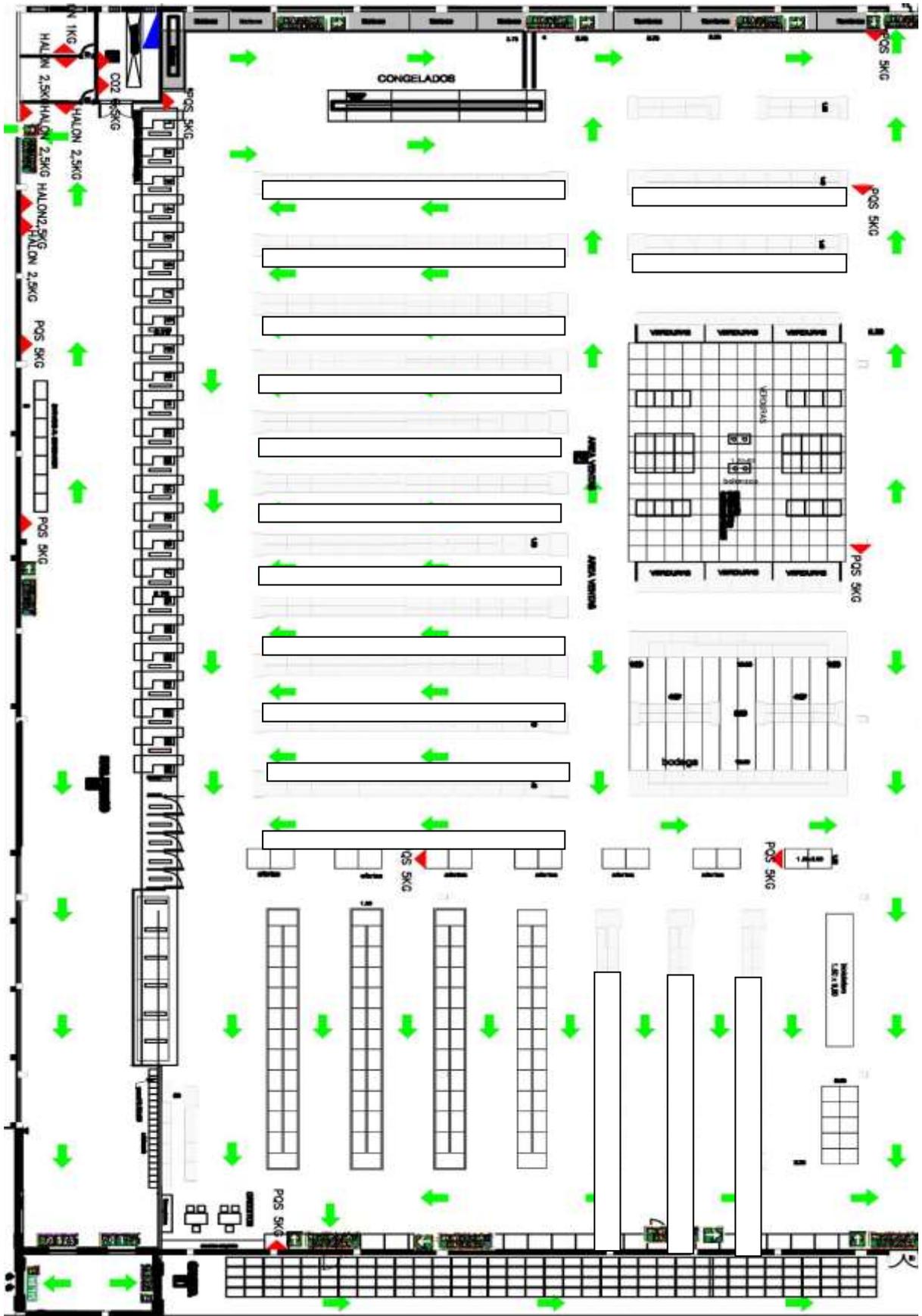
Panificación	5	ABC	6A	40B
At. Pers. Rot y Fiamb.	5	K		30BC
At. Pers. Pescados	5	ABC	6A	40B
Maestranza	10	ABC	6A	60B
Repostería	5	ABC	6A	40B
Sala de Maquinas	5	CO2		10BC
Merendero	5	ABC	6A	40B
Recepción	1	HALON	1A	5BC
Of. Encargado	5	ABC	6A	40B
Of. Supervisor	1	HALON	1A	5BC
Cocina	5	K		30BC
TOTAL			164A	1280BC

5.2.5 DISPOSICION DE EXTINTORES EN LA SUCURSAL

A modo de que se interprete de mejor forma el plano con los extintores, se procedió a separar el mismo en dos páginas, en la primera de ellas se encuentra toda el salón de ventas y línea de cajas, además de dos pequeñas oficinas de encargados; y en la segunda se encuentran los distintos sectores como fiambrería, panadería, carnicería, cámaras frigoríficas, deposito, etc.

En estas imágenes se ilustran los matafuegos con triángulos rojos con el detalle al lado de agente extintor y tamaño.

Figura 32.





5.3 MÁQUINAS-HERRAMIENTAS

En líneas generales las máquinas y herramientas deben reunir las siguientes condiciones de seguridad:

- Las máquinas y herramientas deben ser seguras y en caso de presentar algún riesgo para las personas que las utilizan, deben estar provistas de la protección adecuada.
- Los motores que originen riesgos deben estar aislados.
- Asimismo deben estar provistos de parada de emergencia que permita detener el motor desde un lugar seguro.
- Todos los elementos móviles que sean accesibles al trabajador por la estructura de las máquinas, deben estar protegidos o aislados adecuadamente.
- Las transmisiones (árboles, acoplamientos, poleas, correas, engranajes, mecanismos de fricción y otros) deben contar con las protecciones más adecuadas al riesgo específico de cada transmisión, a efectos de evitar los posibles accidentes que éstas pudieran causar al trabajador.
- Las partes de las máquinas y herramientas en las que existan riesgos mecánicos y donde el trabajador no realice acciones operativas, deben contar con protecciones eficaces, tales como cubiertas, pantallas, barandas y otras.
- Los requisitos mínimos que debe reunir una protección son:
 1. Eficacia en su diseño.
 2. De material resistente.
 3. Desplazamiento para el ajuste o reparación.
 4. Permitir el control y engrase de los elementos de las máquinas.
 5. Su montaje o desplazamiento sólo puede realizarse intencionalmente.
 6. No constituyan riesgos por sí mismos.
 7. Constituir parte integrante de las máquinas.
 8. Actuar libres de entorpecimiento.
 9. No interferir, innecesariamente, en el proceso productivo normal.
 10. No limitar la visual del área operativa.
 11. Dejar libre de obstáculos dicha área.

12. No exigir posiciones ni movimientos forzados.
 13. Protegerse eficazmente de las proyecciones.
- Las operaciones de mantenimiento deben realizarse con condiciones de seguridad adecuadas. Los pasos a seguir fundamentales son:
 1. Detener las máquinas a reparar.
 2. Señalizar con la prohibición de su manejo por trabajadores no encargados de su reparación a las máquinas averiadas o cuyo funcionamiento sea riesgoso.
 3. Para evitar su puesta en marcha, bloquear el interruptor o llave eléctrica principal o al menos el arrancador directo de los motores eléctricos, mediante candados o dispositivos similares de bloqueo, cuya llave debe estar en poder del responsable de la reparación que pudiera estarse efectuando.
 4. En el caso que la máquina exija el servicio simultáneo de varios grupos de trabajo, los interruptores, llaves o arrancadores deben poseer un dispositivo especial que contemple su uso múltiple por los distintos grupos.

5.3.1 Herramientas

- Las herramientas de mano deben estar construidas con materiales adecuados y ser seguras en relación con la operación a realizar y no tener defectos ni desgastes que dificulten su correcta utilización.
- La unión entre sus elementos debe ser firme, para evitar cualquier rotura o proyección de los mismos.
- Para evitar caídas de herramientas y que se puedan producir cortes u otros riesgos, se deben colocar las mismas en portaherramientas, estantes o lugares adecuados.
- Para el transporte de herramientas cortantes o punzantes se debe utilizar cajas o fundas adecuadas.
- Las herramientas portátiles accionadas por fuerza motriz, deben estar suficientemente protegidas para evitar contactos y proyecciones peligrosas.
- Sus elementos cortantes, punzantes o lacerantes, deben estar cubiertos con aisladores o protegidos con fundas o pantallas que, sin entorpecer las operaciones a realizar, determinen el máximo grado de seguridad para el trabajo.

- En las herramientas accionadas por gatillos, éstos deben estar protegidos a efectos de impedir el accionamiento imprevisto de los mismos.
- En las herramientas neumáticas e hidráulicas, las válvulas deben cerrar automáticamente al dejar de ser presionadas por el operario y las mangueras y sus conexiones deben estar firmemente fijadas a los tubos.

5.3.2 Máquinas-Herramientas en el sector de trabajo

Dentro del Hipermercado se cuenta con las siguientes maquinas-herramientas:

1. Depósito:

- 1.1. Zorra eléctrica/hidráulica: presenta riesgos de golpe/choque hacia el operario, terceros y hacia la mercadería e infraestructura del establecimiento . Se recomienda el acatamiento del procedimiento de uso seguro de zorras y la realización de los check-list de las mismas. En el caso de la zorra eléctrica presenta el riesgo eléctrico al momento de la conexión y desconexión de su batería, por lo que se exige extrema precaución y que esta tarea sea realizada por personal previamente capacitado.
- 1.2. Plataformas Móviles: riesgo de golpe/choque al movilizarla y principalmente riesgo de caída en su utilización. Se recomienda la realización de los check-list.
- 1.3. Escaleras: riesgo de caída. Se recomienda siempre que sea posible utilizar plataformas móviles, ya que reducen notoriamente este riesgo, pero por cuestiones de accesibilidad no siempre es posible. Siempre que se utilice asegurar su fijación al suelo en la parte inferior y al rack en la parte superior, y si se considera necesario solicitar la colaboración de un compañero.

2. Carnicería

- 2.1. Picadora: riesgo de atrapamiento y corte, riesgo eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a carnicería que no haya realizado la capacitación de este puesto. Realizar check- list y verificar el buen estado de las protecciones de la máquina.
- 2.2. Sierra sin fin: riesgo de corte, riesgo eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a carnicería que no haya realizado la capacitación de este

puesto. Realizar check- list y extremar la atención al momento de utilizarla, procurando mantener las extremidades lo más lejanas posibles a la hoja de la sierra.

3. Cocina/Rotisería

- 3.1. Freidoras: riesgo de quemaduras, salpicaduras. Prohibida la utilización por personal ajeno a la cocina que no haya realizado la capacitación de este puesto. Utilizar los E.P.P. requeridos, mantener el orden y la limpieza, evitar salpicaduras al colocar un producto.
- 3.2. Horno: riesgo de quemaduras. Prohibida la utilización por personal ajeno a la cocina que no haya realizado la capacitación de este puesto. Utilizar los E.P.P. requeridos, mantener el orden y la limpieza.
- 3.3. Spiedo: riesgo de quemaduras. Prohibida la utilización por personal ajeno a la cocina que no haya realizado la capacitación de este puesto. Utilizar los E.P.P. requeridos.
- 3.4. Hornallas: riesgo de quemaduras. Prestar atención, mantener apagadas mientras no se usan.
- 3.5. Picadoras/Procesadoras: riesgo de corte y eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a la cocina que no haya realizado la capacitación de este puesto. Asegurarse del buen funcionamiento de sus trabas de seguridad de modo que no funcione si no tiene sus protecciones colocadas. No colocarle objetos duros que puedan ser expulsados intempestivamente al golpearlos la cuchilla. Precaución al momento de la conexión y desconexión de su enchufe.
- 3.6. Feteadora: riesgo de corte y eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a la cocina que no haya realizado la capacitación de este puesto. Asegurarse que las protecciones se encuentren en buen estado, evitar el acercamiento innecesario de las extremidades con la cuchilla. Precaución al momento de la conexión y desconexión de su enchufe.

4. Fiambrería

- 4.1. Feteadora: riesgo de corte y eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a la fiambrería que no haya realizado la capacitación de este puesto. Asegurarse que las protecciones se encuentren en buen estado, evitar el

acercamiento innecesario de las extremidades con la cuchilla. Precaución al momento de la conexión y desconexión de su enchufe.

5. Panadería

- 5.1. Amasadora: riesgo atrapamiento con el accesorio de la máquina y riesgo eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a la panadería que no haya realizado la capacitación de este puesto. Asegurarse que las protecciones se encuentren en buen estado, evitar el acercamiento innecesario de las extremidades con el accesorio. Precaución al momento de la conexión y desconexión de su enchufe.
- 5.2. Sobadora: riesgo atrapamiento de las manos al ingresar la masa y riesgo eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a la panadería que no haya realizado la capacitación de este puesto. Asegurarse que las protecciones se encuentren en buen estado. Precaución al momento de la conexión y desconexión de su enchufe.
- 5.3. Trinchadora: riesgo atrapamiento con el accesorio de la máquina, de corte con los dientes y riesgo eléctrico. Prohibida la utilización por personal ajeno a la panadería que no haya realizado la capacitación de este puesto. Asegurarse que las protecciones se encuentren en buen estado, evitar el acercamiento innecesario de las extremidades con el accesorio. Precaución al momento de la conexión y desconexión de su enchufe.
- 5.4. Hornos: riesgo de quemaduras. Una vez finalizada la cocción aguardar unos instantes para abrirlo, y al hacerlo lentamente para evitar que los vapores emanados tengan contacto con la cara., utilizar E.P.P.

6. Cuarto de Máquinas: No son operados por personal.

- 6.1. Compresores de las cámaras frigoríficas
- 6.2. UPS de los sistemas informáticos.

Los usuarios de estas máquinas-herramientas serán los responsables de realizar un control previo a su uso en el que se constaten las correctas condiciones tanto de la máquina-herramienta como de sus dispositivos de seguridad.

Si se detectase alguna condición insegura que pudiese llegar a provocar o a promover la sucesión de un hecho indeseado, esa máquina-herramienta debe ser apartada de su lugar de uso y dar aviso al encargado.

A su vez, la jefatura de Mantenimiento realizará controles periódicos, elaborará los check-list y se encargará, en caso de ser necesario, de coordinar las reparaciones y/o recambios que hagan falta.

5.3.3 Análisis de Riesgos de las Maquinas- Herramientas

En el sector canecería funcionan dos maquinas, una sierra sin fin y una picadora de carne, además de estas maquinas se utilizan constantemente cuchillas como herramientas.

Durante la utilización de las maquinas se han detectado las siguientes tareas ordenadas cronológicamente durante el transcurso de la jornada laboral:

Para la sierra sin fin:

1. Armado de la maquina: durante el armado de la maquina debe asegurarse la correcta colocación de todos los dispositivos de la máquina de modo que se asegure su funcionamiento optimo. Los riesgos que se presentan en este momento son los de arranque intempestivo, riesgo eléctrico, cortes. Para evitarlos se cumplirá el procedimiento de trabajo, se procederá a verificar que la maquina se encuentre desconectada de la red eléctrica, también se señalizara el enchufe con un precinto en el que se exprese el trabajo que se está ejecutando y se accionarán los botones de parada de la maquina. Asegúrese además de poner en conocimiento del personal del sector las tareas que se planea desarrollar.

Esta tarea debe ser ejecutada por personal con comprobada experiencia debido a la complejidad de la misma. Y los mismos deberán utilizar los E.P.P. necesarios.

2. Utilización: es el punto crítico, en cuanto a riesgos se refiere, de este sector. Al riesgo eléctrico de la maquina hay que agregarle el riesgo por corte, atrapamiento, el riesgo que puede provocar algún cuerpo extraño que salga disparado a causa de un choque con la hoja de sierra, y el riesgo de que se corte la hoja de sierra. Para combatirlos deberá asegurarse que la maquina cuenta con todos los resguardos y protecciones correctamente instalados, se

cumplirán los procedimientos de trabajo para la tarea a realizar, la tensión de la hoja de sierra deberá ser la adecuada para evitar tanto el riesgo de rotura de la misma como la de desgaste excesivo, deberán mantenerse las manos lo más alejado posible de la hoja de sierra, se deberá asegurar el correcto estado de la instalación eléctrica. No se utilizarán guantes ni cualquier otro objeto que aumente las posibilidades de ser atrapados por las partes móviles de la maquina. Se exige utilización de los E.P.P. brindados para el puesto.

3. Desarmado/Limpieza: Durante el desarmado y la limpieza, al igual que al armado, el riesgo principal es tanto el eléctrico como el de arranque repentino de la maquina. También existe el riesgo de corte al retirar la hoja de sierra, Para evitarlos se cumplirá el procedimiento de trabajo, se procederá a verificar que la maquina se encuentre desconectada de la red eléctrica, también se señalizara el enchufe con un precinto en el que se exprese el trabajo que se está ejecutando y se accionarán los botones de parada de la maquina. Asegúrese además de poner en conocimiento del personal del sector las tareas que se planea desarrollar.

Esta tarea debe ser ejecutada por personal con comprobada experiencia debido a la complejidad de la misma. Y los mismos deberán utilizar los E.P.P. necesarios.

Para la picadora:

1. Armado: durante el armado de la máquina debe asegurarse la correcta colocación de todos los dispositivos de la máquina de modo que se asegure su funcionamiento optimo. Los riesgos que se presentan en este momento son los de arranque intempestivo, riesgo eléctrico, atrapamiento. Para evitarlos se cumplirá el procedimiento de trabajo, se procederá a verificar que la maquina se encuentre desconectada de la red eléctrica, también se señalizara el enchufe con un precinto en el que se exprese el trabajo que se está ejecutando y se accionarán los botones de parada de la maquina. Asegúrese además de poner en conocimiento del personal del sector las tareas que se planea desarrollar.
2. Utilización: el principal riesgo que genera esta máquina es el de atrapamiento, además del riesgo eléctrico. Para combatirlo se deberá acatar el procedimiento de trabajo seguro, asegurarse que todas las protecciones se encuentran correctamente instaladas y utilizar el palote para empujar la carne

hacia el interior de la picadora. Se deberá asegurar el correcto estado de la instalación eléctrica. No se utilizarán guantes ni cualquier otro objeto que aumente las posibilidades de ser atrapados por las partes móviles de la maquina

3. Desarmado/Limpieza: durante este proceso los riesgos principales son el eléctrico y los de arranque repentino, en caso de suceder esto existe el riesgo de sufrir atrapamiento de las extremidades. Para evitarlos se cumplirá el procedimiento de trabajo, se procederá a verificar que la maquina se encuentre desconectada de la red eléctrica, también se señalizara el enchufe con un precinto en el que se exprese el trabajo que se está ejecutando y se accionarán los botones de parada de la maquina. Asegúrese además de poner en conocimiento del personal del sector las tareas que se planea desarrollar.

Esta tarea debe ser ejecutada por personal con comprobada experiencia debido a la complejidad de la misma

Para las cuchillas:

1. Afilado: Durante el afilado el principal riesgo es el de corte. Para evitarlo se recomienda contratar una empresa de afilados para que realice esta tarea. El operario deberá separar del uso aquella cuchilla que considere desafilada para que luego la jefatura de Mantenimiento se encargue de retirarla y enviarla a afilar. Los operarios serán responsables de mantenerle el filo a la cuchilla una vez afilada mediante la chaira.

Para el chairado, el operario deberá tomar la chaira por el mango, protegiendo así sus nudillos, y realizar movimientos con la cuchilla en sentido contrario a la dirección del cuerpo, de modo que ninguna parte del cuerpo quede expuesta al filo de la cuchilla. Se recomienda utilizar guante anticorte para esta tarea. Cabe destacar que esta es una tarea que se realiza durante muy cortos periodos de tiempo pero con gran repetitividad durante la jornada laboral.

2. Utilización: durante la utilización de la cuchilla se exige el uso de guante anticorte de malla metálica en la mano que sostiene el producto a cortar, se respetara el procedimiento de trabajo seguro. Para disminuir el riesgo de corte es necesario mantener las cuchillas con el mayor filo posible por lo cual

ante la presencia de alguna con filo deficiente se recomienda separarla del uso y dar aviso al jefe de sector.

Siempre realice el corte en sentido contrario a la dirección del cuerpo y siempre mantenga el orden con las cuchillas, colocándolas en el lugar adecuado luego del uso.

Además se exige la colocación, inspección y mantenimiento de un botiquín de primeros auxilios en el sector, con todos los productos necesarios para poder actuar, en primera instancia, ante un accidente.

6.TEMA III, PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCION DE ACCIDENTES LABORALES

Planificación y organización de la seguridad e higiene en el trabajo.

6.1 Selección e ingreso del personal

Fuentes de reclutamiento

El personal es reclutado por avisos en la página web de Cooperativa Obrera, mediante la recepción de currículum en las oficinas de Gerencia Central o por medio de empresas de personal eventual como Randstad, SESA, Adecco y principalmente por la Cooperativa de Trabajo Ángel Borlenghi.

Solicitud de empleo

La solicitud de empleo se realiza completando una planilla en la sede de la Administración Central de la Cooperativa Obrera, independientemente del medio por el que se ingrese a la empresa.

En la misma se detallan:

- 1. Datos personales (Nombre y Apellido, edad, domicilio, teléfono, e-mail, fecha y lugar de nacimiento, DNI, estado civil, CUIL, licencia de conducir y libreta sanitaria).
- 2. Datos de familiares (Nombre y Apellido, parentesco, fecha de nacimiento, ocupación, lugar de trabajo, nivel de estudios). También con quien vive y personas a cargo.
- 3. Educación (Nivel, establecimiento y lugar, periodo, título/carrera, estado de la carrera). También se consulta nivel en Idiomas y Computación y si estudia actualmente o planea estudios futuros.
- 4. Experiencia Laboral (Empresa y rubro, domicilio/teléfono, puesto ocupado, personal a cargo, fecha de ingreso y egreso, última remuneración neta, motivo de egreso).
- 5. Referencias (Apellido y Nombre, empresa/organismo, tareas/oficio/profesión, teléfono)

- 6. Puestos (elección de puestos a los que se aspire dentro de la Organización, sucursales ubicadas cerca del domicilio, disponibilidad horaria semanal).
- 7. Remuneración pretendida.
- 8. Datos médicos (grupo sanguíneo, enfermedades anteriores, enfermedades actuales, accidentes de trabajo, intervenciones quirúrgicas y medico o lugar de asistencia).
- 9. Otros datos (pertenece a colegio profesional, sociedad civil, club u otra entidad, actividades en tiempo libre, lectura, otra actividad laboral, vivienda propia/alquilada, movilidad, disponibilidad para incorporarse).

Examen médico:

El examen pre ocupacional que se realiza es el básico que exige la ley, enunciado en el Anexo I de la Resolución 37 del 2010 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, e incluye los siguientes estudios:

- Examen físico completo, que abarque todos los aparatos y sistemas, incluyendo agudeza visual cercana y lejana.
- Radiografía panorámica de Tórax.
- Electrocardiograma
- Exámenes de laboratorio:
 1. Hemograma completo
 2. Eritrosedimentación
 3. Uremia
 4. Glucemia
 5. Orina completa
- Declaración jurada del postulante respecto a las patologías de su conocimiento

Programa de inducción

Dentro del programa de inducción se presentan tres temas que se consideran indispensables que el empleado conozca y comprenda:

- Particularidades de la institución (principios cooperativos, misión de la empresa, diferencia con una empresa con fines de lucro ,trato con el asociado ,etc.)
- Capacitación en cuanto a Normas Básicas de Seguridad e Higiene, será brindada por la ART.
- Curso de Seguridad Alimenticia

Además del curso de inducción, al momento de ingresar a la organización, se les provee el MANUAL DE BIENVENIDA, en el que se describe la empresa y detallan los beneficios con que empezara a gozar el trabajador por pertenecer a la misma.

En el Programa de Inducción se explican mediante diapositivas y videos las diferencias entre **condiciones y acciones inseguras**, se capacita sobre tipos y funciones de los E.P.P., se explica el significado de accidente laboral y el de accidente **in itinere**, se describen los riesgos presentes en el puesto laboral, se capacita a actuar en caso de emergencia, se enumeran causas posibles de accidentes y claves para prevenirlos, se capacita en tipos y modo de uso de los diferentes matafuegos con sus respectivos agentes extintores y se finaliza con recomendaciones de seguridad y una evaluación del aprendizaje.

Normas Básicas de Seguridad e Higiene

En esta primera capacitación se tratan de modo generalizado los siguientes temas:

- Prevención de Incendios.
- Orden y Limpieza.
- Uso seguro de escaleras.
- Causas comunes de accidentes.
- Uso y Mantenimiento de E.P.P.
- Deberes y Obligaciones.

- Recomendaciones posturales.

Reglamento interno

Al momento de ingresar como empleado a la Organización, ésta exige la aceptación del Reglamento Interno de la misma. El cual incluye entre otros temas:

- Horarios y duración de descansos.
- Uniformes
- Derechos y Obligaciones
- Ausencias

Periodo de prueba

El periodo de prueba que utiliza la empresa es el dictado por la Ley 20744 de contratos de trabajo, que establece un periodo de prueba de tres meses, dentro del cual la organización podrá concluir si las capacidades del empleado son las requeridas para el puesto en cuestión.

Para puestos jerárquicos, debido a la imposibilidad de realizar un juicio certero sobre la adaptación del empleado al puesto (por la complejidad y variedad de las tareas que realiza) se utilizan períodos de prueba de seis meses o un año dependiendo del grado de complejidad de la función a desarrollar.

En caso de que finalizado éste período se resuelva prescindir de los servicios del empleado, éste será indemnizado como dictamina la Ley.

Evaluación del Personal

La empresa tiene establecido un programa de evaluación de desempeño anual, en el que se evalúan al trabajador según las COMPETENCIAS del mismo.

Estas competencias fueron seleccionadas, entre otras tantas, por todas las gerencias a modo de lograr una evaluación más representativa, y son las que la Organización considera imprescindible en cada uno de sus empleados .

Las competencias son ocho, de las cuales seis son para todo el personal y las dos restantes para aquel puesto que cuenta con personal a cargo.

Además de estas ocho competencias, que son las mismas para todas las gerencias, cada gerencia exige entre tres o cuatro competencias más que son propias de la gerencia en la que desempeña el empleado.

Las competencias son clasificadas en cuatro niveles, y según el puesto y función que el empleado ocupa, será el nivel exigido de cada competencia.

Como generalización se puede expresar del siguiente modo:

- NIVEL 1: Auxiliares (empleados operativos de supermercados y otras dependencias)
- NIVEL 2: Encargados, Responsables de Sector.
- NIVEL 3: Jefes, Coordinadores, Analistas, Supervisores.
- NIVEL 4: Gerentes, Subgerentes.

El resultado de la evaluación de cada competencia puede ser:

- No cumple
- Cumple parcialmente
- Cumple
- Supera

La evaluación de cada empleado es realizada por su superior inmediato, teniendo en cuenta el desempeño del mismo en todo el año.

Luego de realizada la evaluación, esta debe ser validada por el superior del evaluador, quien, si considera que ha sido mal realizada la evaluación, debe solicitar que se realicen las correcciones necesarias.

A continuación de la validación, se organiza una entrevista entre el evaluador y el empleado evaluado donde se le comenta el resultado de la misma y se le presenta un plan de mejora llamado PLAN DE ACCIÓN, que tendrá una duración de un año y donde se encomendará trabajar en, como máximo, tres de las competencias evaluadas.

El paso siguiente es a seis meses de planteado el plan de acción, momento en el que se hará una revisión del mismo y, en caso de ser necesario, se plantearán ajustes para la segunda mitad del año.

Las competencias que se evalúan son modificadas de acuerdo a los estándares que la organización considera indispensables en ese año, tanto por el contexto externo y además por el estado, proyecto y metas de la empresa en ese momento.

Responsabilidades de gerencia, supervisores y empleados

RESPONSABILIDADES DE LOS ENCARGADOS / RESPONSABLES / SUPERVISOR DEL LOCAL

- Conocer con profundidad la Política en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Enfatizar el cumplimiento de las normas de Seguridad entre el personal.
- Supervisar estrechamente al personal a su cargo.

RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES

Cumplir con todas las normas, pautas y procedimientos establecidos por la Organización.

6.2 Programa de capacitación

Objetivos

- Lograr la reducción de los índices de siniestralidad en concordancia con la Res 5559/09 de la SRT
- Concientizar a todos los niveles de la empresa recordando conceptos básicos para asumir conductas seguras de trabajo con el fin de reducir los accidentes y preservar la salud de todos los trabajadores en su ambiente laboral.

Responsables de la formación

La responsabilidad en la formación es de la Jefatura de Seguridad e Higiene (Gerencia de Recursos Humanos)

Destinatarios

Todos los empleados de Cooperativa Obrera y de las empresas tercerizadas de servicios.

Metodología de capacitación

Las capacitaciones serán brindadas, de acuerdo el tema a tratar, en salas de conferencia o en el mismo lugar de trabajo.

Los simulacros serán siempre realizados en el lugar de trabajo.

Modalidad de evaluación

Las evaluaciones se basaran en una serie de ítems a resolver mediante las modalidades de multiple choice y determinar verdadero o falso.

La modalidad implementada se basa en la lectura e interpretación de temas específicos en los puestos de trabajo con el envío mensual de los instructivos confeccionados por el área técnica de la empresa cuya realización estará a cargo del encargado de la Sucursal/Local.

A su vez se complementan las capacitaciones con campañas de concientización que abarcan diversos temas en Seguridad e Higiene detallados en el cronograma.

Soportes y recursos técnicos y humano

Los soportes serán pantalla, proyector y notebook cuando así se requieran, y cualquier otro elemento que se considere necesario para cada capacitación en particular.

Los recursos humanos con los que se contará son las jefaturas de Capacitación y la de Seguridad e Higiene; además de personal de la ART que se encarga de capacitaciones puntuales y de brindar el curso de inducción (Normas Básicas de Seguridad e Higiene) del personal a la empresa.

Contenidos

El Plan de Capacitación de Seguridad propuesto para el año 2015 tiene por objetivo fundamental concientizar al personal en las prácticas seguras de trabajo en función a los eventos causales de accidentes y promover medidas preventivas para lograr un ambiente de trabajo seguro y saludable.

Con la finalidad de lograr una mejora continua el plan se complementa con:

- La provisión continua de los elementos de protección personal de acuerdo al puesto de trabajo y riesgos específicos de los mismos.
- La revisión técnica y preventiva de las maquinas, herramientas, equipos e instalaciones.
- Auditorias de Seguridad e Higiene tanto de la propia empresa como de la ART que nos asesora.

El Plan de Capacitación 2015 se confeccionó teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

1. Índice de accidentalidad según estadísticas realizadas en el año 2014
2. Evaluación de los riesgos existentes en los distintos puestos de trabajo y recomendaciones brindadas desde la ART.

CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN. Figura 34.

Mes/2014	<i>Sucursales</i>	<i>Locales</i>	<i>Gerencias y Administraciones</i>
Enero (campana)	Instructivo: Afiche ¿Que hacer en	Instructivo: Afiche ¿Que hacer en	Instructivo: Afiche ¿Que hacer en
Febrero	caso de accidentes?	caso de accidentes?	caso de accidentes?
Marzo	Recomendaciones en el	Recomendaciones en el	Recomendaciones en el
Abril	Levantamiento Manual de Cargas	Levantamiento Manual de Cargas	Levantamiento Manual de Cargas
Mayo	Prevención en el tránsito a mi lugar	Prevención en el tránsito a mi lugar de	Prevención en el tránsito a mi lugar
Junio	de trabajo	Trabajo	de trabajo
Julio	Trabajo Seguro en el Uso de	Prevención en Lesiones traumáticas	Pausas para posturas Correctas
Agosto	escaleras		
Septiembre	Mantenimiento del Orden y Limpieza	Mantenimiento del Orden y Limpieza	Mantenimiento del Orden y Limpieza
Octubre	en mi lugar de trabajo	en mi lugar de trabajo	en mi lugar de trabajo
Noviembre	Prevención de heridas cortantes con	Prevención de heridas cortantes con	Prevención en el uso del Teclado de
Diciembre (Campana)	el uso de EPP	el uso de EPP	PC

Firma:.....

6.3 Inspecciones de ambiente laboral, equipos y herramientas

Objetivo

Establecer un programa de revisión del ambiente laboral, máquinas, herramientas, equipos y vehículos para identificar las que se encuentran en condiciones seguras de utilización y separar (para desechar o reparar) las que no están en óptimas condiciones.

Alcance

Todas los sectores, maquinas, herramientas, equipos y vehículos de Cooperativa Obrera Limitada.

Responsabilidades

Los operadores serán los encargados de verificar todas sus herramientas antes de utilizarlas e informar a los encargados ante cualquier desperfecto de las mismas para que estos notifiquen a la Jefatura de Mantenimiento para así coordinar su reparación.

El Técnico en Seguridad e Higiene asignado a la sucursal además de auditar las condiciones laborales de cada uno de los sectores del establecimiento, también realizará las inspecciones de los equipos y herramientas.

Además el personal de la Jefatura de Mantenimiento realizará inspecciones periódicas (quincenales o mensuales) de todas las maquinas eléctricas y equipos sometidos a presión.

Inspecciones

Las inspecciones se dividen en tres tipos:

- Por parte del operario
- Por personal de Seguridad e Higiene
- Por Personal de Mantenimiento

Las inspecciones realizadas por el operario son diarias. En las mismas controlara el estado general de la maquina a utilizar y sus partes móviles y elementos de seguridad como paradas de emergencia y protectores. Ante desperfecto se notificara al encargado.

Las inspecciones realizadas por parte de personal de Seguridad e Higiene son semanales. En las mismas verificarán las condiciones en las que se desarrollan las tareas, el estado en general del equipo, máquina, herramienta, el estado de los cables y conexiones eléctricas, etc.

Las inspecciones realizadas por Mantenimiento serán quincenales o mensuales. La inspección será realizada a través de las Planillas de Inspección, las cuales contiene información necesaria para determinar si el equipo, herramienta es operativo o no.

Ante la aparición de cualquier desvío dentro de las condiciones de trabajo, el Técnico en Seguridad e Higiene será el encargado de coordinar las acciones a tomar y a actuar según considere correcto.

Cuando se detecten herramientas que presenten roturas o defectos que hagan que no sean operativas o inseguras se las retirara del lugar de trabajo en forma inmediata.

Cuando el operador detecte un defecto en la herramienta debe avisar al encargado que esté a cargo. Éste notificara a la Jefatura de Mantenimiento que será en responsable de su reparación y su nueva puesta en funcionamiento.

Una vez realizado el mantenimiento se volverá a inspeccionar para verificar su funcionamiento.

Checklist

Es realizado por la Jefatura de Mantenimiento en su inspección quincenal/ mensual.

6.4 Investigación y tratamiento de accidentes e incidentes

6.4.1 Objetivos:

El objetivo principal de la investigación de accidentes es el de la prevención, ya que analizando las causas que lo provocaron es posible evitar su futura repetición.

6.4.2 Alcance:

Su alcance abarca a todo el personal, propio o contratado, que se encuentre realizando labores relacionadas directa o indirectamente con la Cooperativa Obrera.

6.4.3 Responsabilidades:

La responsabilidad en la investigación de los accidentes será del Técnico en Seguridad e Higiene asignado a la Sucursal y, si es necesario, contará con la colaboración del Coordinador de Seguridad e Higiene.

6.4.4 Definiciones:

Según la Ley de RIESGOS DEL TRABAJO (Nº 24557) en el Capítulo III -Art 6º define a los accidentes de trabajo de la siguiente forma: *“se llama accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho u en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar del trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo”. ... “El trabajador podrá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las 72 hs ante el asegurador, que el itinere se modifica por razones de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar directo enfermo y no conviviente, debiendo presentar el pertinente certificado a requerimiento del empleador dentro de los tres días hábiles de requerido”...*

Están excluidos de esta ley los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales causados por dolo del trabajador o por fuerza mayor extraña al trabajo.

6.4.5 Técnicas analíticas de investigación de accidentes.

Las técnicas de seguridad constituyen un conjunto de actuaciones dirigidas a la detección y corrección de los distintos factores que intervienen cuando sucede un accidente.

Notificación y registro de los accidentes

Mediante la notificación y registro de accidentes, se procura que todo accidente quede debidamente identificado para conocimiento de todos.

La notificación de accidentes consiste en la confección y envío del formulario anexo en donde se describe de forma completa y resumida el accidente. En el mismo deben aparecer los datos de dónde, cómo y por qué ocurrió el accidente.

Investigación de los accidentes

Es la tarea a través de la cual se intenta localizar las diferentes causas que han dado ocasión a cada accidente en particular.

Cuando ocurre un accidente, la primera preocupación de todos debe ser la salud del accidentado.

Posteriormente y una vez que se ha atendido al accidentado deben comenzar una serie de entrevistas en el lugar donde ocurrió el accidente.

En los casos que sean necesarios, se debe tomar fotografías, elaborar diagramas u otras ayudas visuales que aclaren los hechos ocurridos.

Es importante recordar que la persona que elabora el reporte no es la única que lo va a leer, e incluso, otras personas tienen que interpretarlo para obtener conclusiones, por lo que, cuanto más claro sea, más fácilmente podrá ser entendido. No deben omitirse detalles por más sencillos que parezcan.

Análisis estadísticos

Para un correcto tratamiento de toda la información obtenida es importante, realizar el análisis estadístico, en donde se evaluarán la totalidad de los aspectos que intervinieron.

Informes mensuales

Mensualmente se realizarán las estadísticas junto con los gráficos y serán remitidos a la Dirección y a los responsables de cada área.

Método del Árbol de causas

Entre las metodologías que existen para la investigación de accidentes se encuentra el Árbol De Causas.

Parte del accidente realmente ocurrido y utiliza una lógica de razonamiento que sigue un camino ascendente y hacia atrás en el tiempo para identificar y estudiar los disfuncionamientos que lo han provocado y sus consecuencias.

Todo accidente no se produce por una única causa sino por múltiples y en ningún caso puede reducirse solamente a los errores humanos o a los errores técnicos.

Siempre al construir el árbol nos vamos a encontrar una actividad del ser humano entre los primeros eslabones; la investigación será tanto mejor cuanto más profundicemos en la misma para llegar a las causas básicas que originaron el accidente.

El análisis superficial lleva a calificar el incidente de fortuito, “un accidente más”. Casi tan malo como eso es limitar el análisis a señalar un error humano de la persona que sufra el accidente, pues, aun siendo así, eso se debe a que anteriormente otro ser humano, NO HA PODIDO, NO HA SABIDO, NO HA QUERIDO, prevenir los riesgos; por tanto, quienes conciben, programan, organizan el trabajo no son los propios trabajadores encargados de su ejecución.

El análisis de los accidentes no es un fin sino un medio: el conocimiento de las causas de accidentes sólo es viable y tiene interés cuando llega a utilizarse para llevar a cabo acciones de prevención:

- El árbol de causas es una metodología de investigación de accidentes que no sustituye a las demás técnicas preventivas, tales como el estudio del puesto de trabajo o los análisis a priori (inspecciones de seguridad y evaluación de riesgos).
- El árbol de causas no es una teoría del accidente: su uso es compatible con otros niveles de análisis más globales.
- La práctica del análisis de los accidentes y en particular la utilización del “ÁRBOL DE CAUSAS” debe ser objeto de un trabajo en grupo.

“El árbol de causas” se basa en la concepción de que existen múltiples causas del accidente.

“El árbol de causas” es un procedimiento ascendente o inductivo; parte del accidente pero remonta hacia los disfuncionamientos que lo provocaron y que contribuyeron a provocarlo. Es un procedimiento tipo “DIAGNÓSTICO”, busca identificar el estado del sistema conociendo el síntoma.

La ventaja que presenta “el árbol de causas” es que, por un lado, mediante una secuencia lógica y sencilla, podemos llegar a profundizar en los hechos causantes del accidente más alejados de la lesión (“hechos básicos”).

Esta situación nos permite la otra actuación importante en prevención, priorizar actuaciones, ya que, si un “hecho básico” aparece en muchos accidentes, su corrección evitará todos aquellos accidentes semejantes actuando sobre una sola

Recopilación de la información

Se debe recoger información sobre hechos concretos y objetivos (hechos reales) y no interpretaciones y juicios de valor.

¿Cuándo?

Lo más pronto posible, después del accidente/incidente, personándose en el lugar para recoger la máxima información sobre los hechos. Si dejamos transcurrir tiempo, las modificaciones de las condiciones de trabajo pueden no permitir detectar situaciones que después son difíciles de comprobar.

¿Quién?

La persona o personas que van a realizar la investigación y tengan conocimiento de la actividad y su forma habitual de ejecución.

Generalmente la persona o personas que realizan la investigación son conocedoras de los métodos analíticos utilizados en investigación de accidentes pero puede ser que no sean conocedoras del trabajo; en estos casos deberán ir acompañadas por el responsable del departamento donde se produjo el accidente.

¿Cómo?

La información debe cubrir los siguientes aspectos sin que el orden que se indica deba ser prioritario. - Recogida de muestras y mediciones.

- Información de los testigos.
- Análisis del técnico o técnicos.

Recogida de muestras y mediciones

La recogida de muestras y mediciones para su posterior análisis se debe realizar lo antes posible, ya que las condiciones de trabajo pueden ser modificadas. Las muestras recogidas pueden ser tanto restos de sustancias o productos como cualquier elemento del sistema implicado en el accidente para su análisis y la comprobación de sus propiedades físico-químicas así como de sus características técnicas. Los resultados de los análisis de las mismas enviados por el laboratorio entrará a formar parte del informe final del accidente en uno de los anexos.

Cuando a criterio del técnico se requiera, se realizarán las mediciones correspondientes en el lugar de los hechos.

Es importante que lo observado se pueda justificar en el tiempo, por ello los resultados de los análisis y mediciones realizados, junto con un reportaje fotográfico de aquellos puntos que se desean resaltar, son pruebas importantes de la situación real del accidente; a veces tienen una gran importancia para reforzar el informe ante litigios legales.

Información de los testigos

La información de los testigos nos permite conocer cómo se sucedieron los hechos en el momento de ocurrir el accidente.

Se debe entrevistar a la totalidad de los testigos, incluyendo al accidentado cuando las lesiones nos lo permitan.

Aunque no existe una norma general respecto a la recogida de información de los testigos, es recomendable hacerlo en primer lugar de forma independiente y, una vez analizada (tanto la información de los testigos como la recabada por el técnico),

se realizará la entrevista conjunta, con el fin de aclarar las posibles contradicciones que hayan surgido.

La información obtenida de los testigos debe ser lo más próxima a la realidad; en la mayoría de los casos esto depende de la pericia del técnico.

Aunque puede realizarse de muchas formas diferentes, una de ellas es no tomar notas delante del testigo entrevistado, pues psicológicamente le hace estar más tranquilo y aproximarse más a la realidad de los hechos. Generalmente, cuando anotamos cada una de sus respuestas, puede pensar en las repercusiones de las mismas, tanto para él como para sus compañeros, lo que le puede llevar a ocultar información.

La formulación de las preguntas es un punto clave para obtener una información objetiva, por tanto debemos evitar preguntas que:

- Fuerzan la respuesta.
- Impliquen cumplimiento de normativa.
- Induzcan a justificación.

Para evitar lo anterior, las preguntas que se deben formular son:

¿Qué hizo ... ?

¿Quién lo hizo ... ?

¿Cómo lo hizo ...?

¿Con qué lo hizo ...?

¿Dónde lo hizo ...?

¿Cuándo lo hizo ...?

Análisis del técnico

Un buen método para que el técnico obtenga la información es determinar las “variaciones”. El análisis de las variaciones implica la comparación con una situación de referencia.

La situación de referencia es definida como situación habitual (no se debe confundir la situación habitual con el método operativo formal, descrito en términos normativos, aunque éste nos permitirá observar variaciones respecto al método habitual para detectar otros peligros que puede que no hayan intervenido ni directa ni indirectamente en el accidente analizado). Si habitualmente una persona realiza

un trabajo y no se accidenta, comparando esta situación con la del momento del accidente, obtendremos las variaciones implicadas en el mismo.

El mayor inconveniente que presenta este punto es definir con precisión un criterio que permita clasificar cualquier acontecimiento como habitual o inusual.

¿Al cabo de cuánto tiempo una situación se torna inusual?

¿Cuál debe ser la frecuencia de aparición de un acontecimiento para que sea considerada como habitual?

En una primera etapa es importante detectar el mayor número de variaciones del sistema. Un análisis más preciso nos revelará, en una segunda etapa, si ciertos acontecimientos no guardan relación alguna con el accidente.

El descubrir aquellas variaciones generadoras de peligros, presentes en el análisis, que no han intervenido en el accidente, nos permite cubrir uno de los objetivos que una buena investigación debe tener: descubrir nuevos peligros para poder actuar de forma preventiva y evitar que en la zona analizada los mismos puedan ser generadores de otros tipos de accidentes.

El análisis de las variaciones necesita, evidentemente, que éstas puedan ser identificadas.

Existe un número de casos en los que la identificación no es fácil, sobre todo cuando las variaciones son demasiado pequeñas y difícilmente identificables a simple vista (principalmente en los casos en que haya un lento y progresivo desgaste); son casos típicos los trabajos repetitivos.

Se deben investigar prioritariamente aquellas variaciones que ponen de manifiesto “que no ocurrió como de costumbre”.

Una vez obtenida toda la información, se hace una lista con todos aquellos “HECHOS REALES” que hemos obtenido; es bueno que los clasifiquemos; para ello se puede descomponer la situación de trabajo en cuatro elementos: individuo- tarea - material- medio, para relacionar los HECHOS con el elemento correspondiente.

Organización de la información recogida

Es necesario organizar cronológicamente todos los “HECHOS” recogidos para presentarlos gráficamente en lo que se denomina “árbol de causas del accidente”.

La denominación del método como “árbol de causas” se debe a que su representación semeja la estructura de un árbol donde el punto de arranque es la lesión y las ramas son los HECHOS que lo han originado.

Principios de construcción

Existe un código gráfico para la identificación de variaciones o hechos permanentes y ocasionales.



HECHO OCASIONAL



HECHO PERMANENTE

La construcción se debe hacer de derecha a izquierda partiendo de la lesión. Hoy en día, y por comodidad en su representación, se suele hacer de arriba a abajo partiendo de la lesión.

Se va remontando sistemáticamente hecho tras hecho, con la pregunta siguiente:
¿Qué fue necesario para que el hecho se produjese?

Se detallan las relaciones entre los hechos, planteando las siguientes preguntas:

- Para que el hecho (X) aparezca, ¿ha sido necesario que se produzca el hecho (Y)? (o al revés: si el hecho (Y) no hubiera aparecido, ¿el hecho (X) se habría producido?)

- Para que el hecho (X) aparezca, ¿sólo ha sido realmente necesario que el hecho (Y) se produzca?, ¿otros hechos han sido necesarios para que el hecho (X) se produzca?.

Ante estas preguntas se pueden presentar las siguientes situaciones:

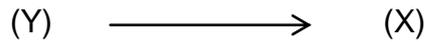
CASO A

El hecho (X) no se hubiera producido si el hecho (Y) no hubiera aparecido y no ha sido necesario otro hecho además de (Y) para que el hecho (X) se produzca.

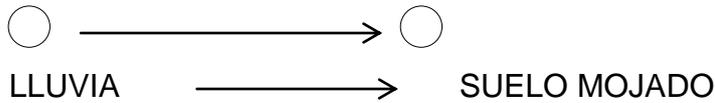
(X) Tiene un solo antecedente, (Y)

(X) e (Y) constituyen una cadena.

La relación entre los hechos (Y) y (X) es SECUENCIAL y gráficamente se representa en la siguiente figura.



Ejemplo



CASO B

El hecho (X) no se hubiera producido si el hecho (Y) no hubiera aparecido, pero el hecho (Y) solo no provocó el hecho (X).

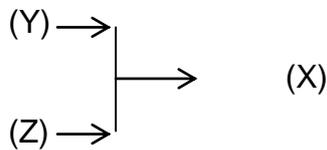
Para que el hecho (X) se produzca, ha sido necesario que el hecho (Y) y el hecho (Z) se produzcan.

(X) Tiene varios antecedentes: (Y), (Z).

(Y), (Z) forman una “CONJUNCIÓN” que produjo (X).

Si solamente el hecho (Y), o solamente el hecho (Z) se hubieran producido, el hecho (X) no se hubiera producido.

La relación entre los hechos (Y), (Z) y (X) es de CONJUNCIÓN y se representa en la siguiente figura.



Ejemplo

ATMOSFERA INFLAMABLE

FOCO DE IGNICION



CASO C

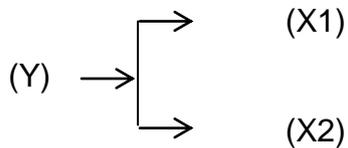
Varios hechos (X1), (X2) ... no se hubieran producido si el hecho (Y) no se hubiera producido.

Para que el hecho (X1) se produzca, es necesario que el hecho (Y) se produzca y para que el hecho (X2) se produzca, es necesario que el hecho (Y) se produzca.

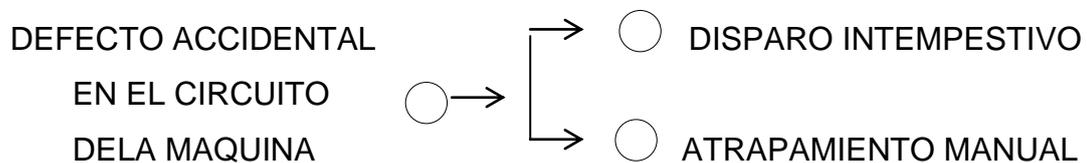
La producción del único y mismo hecho (Y) produjo varios hechos (X1) y (X2); éstos tienen un único antecedente, (Y); existe, por tanto, una “DISYUNCIÓN”.

Ni el hecho (X1) ni el hecho (X2) se hubieran producido si el hecho (Y) no se hubiera producido.

La relación entre el hecho (Y) y los hechos (X1) y (X2) es de “DISYUNCIÓN” y se representa en la siguiente figura.



Ejemplo



Si constatamos que un hecho (X) se hubiera producido aunque no se hubiera producido otro hecho (Y).

(X) e (Y) son dos hechos independientes.

No existe ninguna relación entre el hecho (X) y el hecho (Y).

Ejemplo:

(X) Ruedas lisas

(Y) Hielo

Construcción del Árbol de Causas

Una vez analizados los hechos, recogida toda la información y teniendo conocimiento de las diversas formas en que se pueden interrelacionar los hechos, se procede a la construcción del Árbol de Causas.

Siempre se parte del último hecho, la lesión (o bien cuando se trate de incidentes, del hecho no deseado) y se va cronológicamente hacia atrás.

Para ello se van realizando una serie de preguntas, las mismas en cada uno de los hechos que nos vayan apareciendo, iniciándolas en la lesión.

Secuencialmente las preguntas son:

¿Qué ha sido necesario para que se produzca ...?

A la contestación de la pregunta nos aparecerá un primer hecho, con esta respuesta nunca debe ser suficiente, es necesario volverse a preguntar.

¿Ha sido necesario otro hecho para que se produzca ...?

Si encontramos respuesta, nos volvemos a repetir la misma pregunta, hasta que no encontremos ninguno más.

Con ello habríamos construido la primera línea del árbol inmediata a la lesión; de ella hemos obtenido una serie de hechos, sobre cada uno procedemos de igual forma.

PROBLEMAS QUE SUELE PRESENTAR EL MÉTODO

Generalmente, nunca se comienzan las cosas por el final sino por el principio, el tener que retroceder en los hechos requiere romper con hábitos fuertemente arraigados.

Cuando aparecen hechos independientes pero que sucedieron cronológicamente, se tiende a relacionarlos secuencialmente y no en conjunción.

Aunque el método define un único procedimiento, esto no es garantía de que el diagrama obtenido, con independencia de quién lo realice, sea siempre el mismo; ello se debe a que o bien se cometen errores con respecto a ciertas reglas del método (errores graves) o bien unos desglosan los hechos más que otros, lo que hace que el árbol sea más explicativo y, en consecuencia, con una mayor longitud gráfica de las ramas que otros que pretenden agrupar en un mismo paso varios hechos, aunque sigan manteniendo las reglas del método, lo que hace que a simple vista nos parezcan “árboles diferentes” de un mismo accidente.

Los otros factores, que de alguna manera intervienen en la construcción del árbol, se corresponden con puntos ya comentados y que principalmente radican: en criterios subjetivos del que realiza la investigación, en tomar como punto de partida para obtener los “HECHOS” unos sistemas de referencia distintos (en ocasiones debido a las posibilidades de intervención que tienen sobre lo sucedido experiencias personales o al puesto que desempeñan).

En general, podemos concluir que existen dos tipos de factores que influyen en la construcción del árbol:

- Unos relacionados con el conocimiento del método.
- Otros externos al método.

De estos últimos, son importantes la pericia del técnico, los testigos involucrados, los objetivos perseguidos y, en muchos casos, las posibilidades de intervención que tengamos sobre aquello que investigamos.

La forma de corregir los problemas que presenta el método es:

- Conocer perfectamente el método.
- Realizarlo en grupos de trabajo.

LA EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS

Si una vez determinados los hechos que han ocasionado el accidente y su representación en el diagrama, no llevamos a cabo ninguna acción, no habremos conseguido el objetivo que la investigación persigue.

Al igual que cualquier técnica analítica, su aplicación no es un fin sino un medio que nos permite llegar a conseguir una priorización de actuaciones para una protección eficaz y segura del trabajador, núcleo principal que contempla la Ley.

De acuerdo con la metodología del árbol, basta con que cualquier hecho no se produzca para que el accidente en cuestión no tenga lugar.

Generalmente, las actuaciones sobre aquellos hechos más próximos a la lesión suelen tener aplicaciones sencillas y de inmediata implantación; sin embargo, esto hace que la medida sea muy puntual y únicamente válida para ese accidente. Para evitar estas actuaciones puntuales es necesario descender en la investigación del accidente y llegar a obtener las causas básicas y poder actuar sobre ellas, de lo contrario la técnica aplicada quedará en simples actuaciones puntuales.

En las investigaciones de accidentes aparecen causas básicas comunes, en la mayoría de ellos, cuando las investigaciones se hacen en profundidad. La actuación sobre una causa básica común evitaría la producción de todos los accidentes donde se presenta.

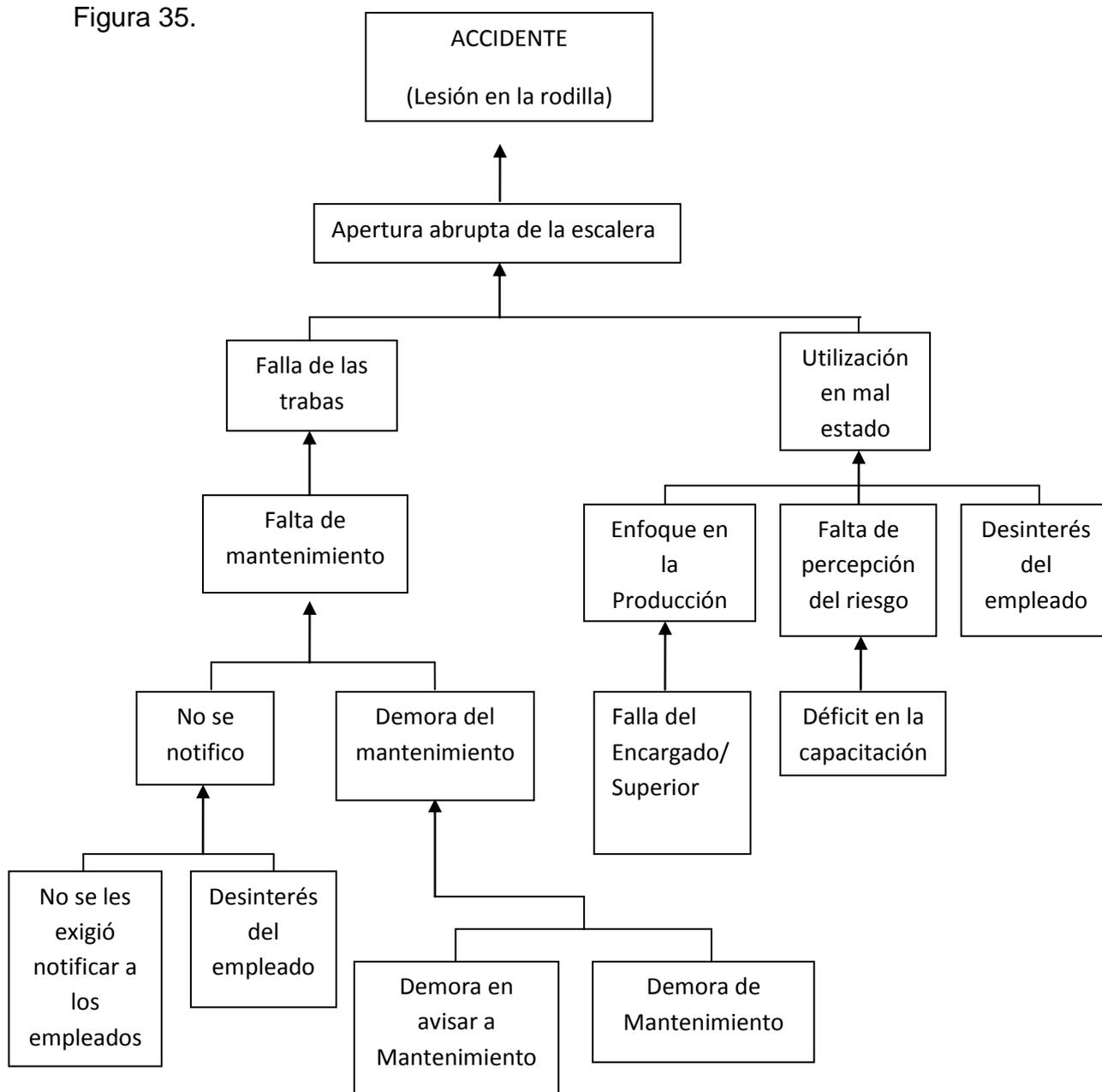
A medida que actuamos sobre causas más profundas (más alejadas de la lesión en el diagrama), las acciones a tomar presentan una mayor complejidad y requieren de un tiempo mayor para una eficaz implantación; pero eso nunca debe ser motivo para ignorarlas y es el camino correcto para disminuir la siniestralidad, por ello, al establecer las acciones correctoras, se deberá diseñar un plan de acción donde se contemplen las medidas a corto, medio y largo plazo.

Investigación de un accidente por el Método Árbol de Causas

El accidente elegido para realizar la investigación mediante el método de Árbol de Causas es el del empleado Alfredo Andrés Rodríguez sucedido el día 29/10/2015. Según consta en la descripción del accidente realizada, cito textualmente: "ESTANDO EN EL DEPOSITO PREPARANDO UN PEDIDO PARA SISTEMAS, ESTABA EN LA ESCALERA Y ESTA SE ABRE, PORQUE NO FUNCIONAN LAS TRABAS DE APERTURAS. SE LE TRABA RODILLA IZQUIERDA."

Como consecuencia de este accidente, el empleado recién pudo retomar funciones el día 11/4/2016, cumpliéndose 165 días de baja.

Figura 35.



A partir de este estudio se concluye con que el accidente se origina por problemas organizativos; ya sea de los superiores por mala conducción del personal o por falta de supervisión; o de la propia organización, tanto en la fluidez de los canales de comunicación como en la demora de los tiempos de respuesta.

Para solucionarlo se deberá enfocar en la mejora de los canales comunicacionales, en la asignación de prioridades para asegurar una rápida respuesta ante aquellas problemáticas apremiantes.

Con fines más profundos dentro de la Organización, se deberá trabajar para actualizar la visión de la empresa, para que se modifique el enfoque actual, netamente comercial, y se empiecen a considerar con la importancia que ameritan las cuestiones que hacen a la Seguridad e Higiene. Dentro de este enfoque se plantea la capacitación de los mandos medios para lograr tales fines.

Dentro de este cambio de paradigma institucional se recomienda el cumplimiento de las situaciones notificadas por el Área de Seguridad e Higiene, la obligación del personal de realizar los controles, check-list, y otras planillas que su puesto requiera.

6.4.6 Factores y causas

Primero daremos las definiciones de lo que son las causas inmediatas, causas básicas y causas organizacionales.

Causas Básicas: Las causas básicas pueden dividirse en factores personales y factores del trabajo. Las más comunes son:

Factores personales

- Falta de conocimientos o de capacidad para desarrollar el trabajo que se tiene encomendado.
- Falta de motivación o motivación inadecuada.
- Tratar de ahorrar tiempo o esfuerzo y/o evitar incomodidades.
- Lograr la atención de los demás, expresar hostilidades.
- Existencia de problemas o defectos físicos o mentales.

Factores del trabajo

- Falta de normas de trabajo o normas de trabajo inadecuadas.
- Diseño o mantenimiento inadecuado de las máquinas y equipos.
- Hábitos de trabajo incorrectos.
- Uso y desgaste normal de equipos y herramientas.
- Uso anormal e incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones.

Causas Inmediatas: Las causas inmediatas pueden dividirse en condiciones inseguras y actos inseguros. Veamos algunos ejemplos de los más comunes:

Actos inseguros

- Realizar trabajos para los que no se está debidamente autorizado.
- Trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas.
- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observen, o no señalarlas.
- Etc.

Condición Insegura

- Protecciones y resguardos inadecuados.
- Falta de sistemas de aviso, de alarma, o de llamada de atención.
- Falta de orden y limpieza en los lugares de trabajo.
- Escasez de espacio para trabajar y almacenar materiales.
- Etc.

Causas de Organización: son las causas relacionadas con la empresa como por ejemplo: falta de capacitación, mala planificación de las actividades, falta de supervisión, etc.

Luego del análisis se debe emitir un informe donde se expliquen las causas, las medidas correctivas y preventivas que se van a implementar y si es necesario algún tipo de seguimiento.

6.5 Estadísticas de Siniestros Laborales.

Mediante los índices estadísticos que a continuación se relacionan se permite expresar en cifras relativas las características de accidentalidad de una empresa, o de las secciones, centros, etc., de la misma, facilitándonos unos valores útiles que nos permiten comparar la organización otras empresas, con nosotros mismos o con el sector.

Listado de Accidentes. Año 2015. Figura 36.

Nº Siniestro	Nº Doc.	Nombre Accidentado	Fecha Accidente	Fecha Fin ILT	Días Caídos	Observaciones	Rech.	Prestador Médico	Analista de Siniestros
1572045	30823051	OLIVO SEBASTIAN	07/11/2015	12/11/2015	5	LEVANTANDO CAJAS DE CARNE SENTIÓ UN PINCHAZO EN LA CINTURA, POR EL CUAL NO SE PUDO ENDEREZAR.	No	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Petrini Luciana
1569779	20045618	RODRIGUEZ ALFREDO ANDRES	29/10/2015	11/04/2016	165	ESTANDO EN EL DEPOSITO PREPARANDO UN PEDIDO PARA SISTEMAS, ESTABA EN LA ESCALERA Y ESTA SE ABRE, PORQUE NO FUNCIONAN LAS TRABAS DE APERTURAS. SE LE TRABA RODILLA IZQUIERDA.	No	CASINI LUCIANO	Petrini Luciana
1562164	22505789	PAOLUCCI ANDREA ROXANA	10/10/2015	10/12/2015	61	ESGUINCES DEL TOBILLO.	No	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Petrini Luciana
1560192	23258354	ECHETO MARIO JUAN	06/10/2015	09/11/2015	34	TRAUMATISMO EN MANO DERECHA A NIVEL DE LA ARTICULACION METACARPO FALANGICA DEL DEDO MEDIO, QUE PRESENTA DEFORMIDAD, SUBIENDO CAJA ARRIBA DEL RACK.	No	FUMEBIA - HOSPITAL PRIVADO DEL SUR	Petrini Luciana
1525759	33176901	MUÑOZ HANUCH HECTOR ORLANDO	26/06/2015	13/07/2015	17	CORTANDO UN BRAZUELO SE LE RESBALA. SE CORTA CON LA SIERRA EL DEDO PULGAR DE LA MANO DERECHA.	No	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Petrini Luciana
1504770	34377741	FLORES ANALIA ELISABET	27/04/2015	29/05/15	32	SACANDO BACHA DE DULCE DE LECHE, LE PEGO TIRON EN PIERNA IZQUIERDA DESDE LA RODILLA HASTA EL MUSLO.	Derivación a otro tipo de cobertura	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Bozzetti Gabriela

1495887	25235779	DEL BLANCO FERNANDO ARIEL	25/03/2015	07/05/2015	43	REPONIENDO ALIMENTO PARA PERROS, SINTIÓ UN DOLOR EN LA ESPALDA QUE SE AGRAVÓ CON LOS DÍAS.	Derivación a otro tipo de cobertura	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Bozzetti Gabriela
1473490	28777149	MACCHI LUCIANO SEBASTIAN	31/01/2015	04/03/2015	32	EN MOMENTOS QUE ESTABA LEVANTANDO UNAS BOLSAS DE PAPA SINTIÓ UN TIRÓN EN EL HOMBRO DERECHO.	No	FUMEBBA - HOSPITAL PRIVADO DEL SUR	Bozzetti Gabriela

Grafico comparativo. Tipo y cantidad de accidentes/Total de Accidentes.

Figura 37.

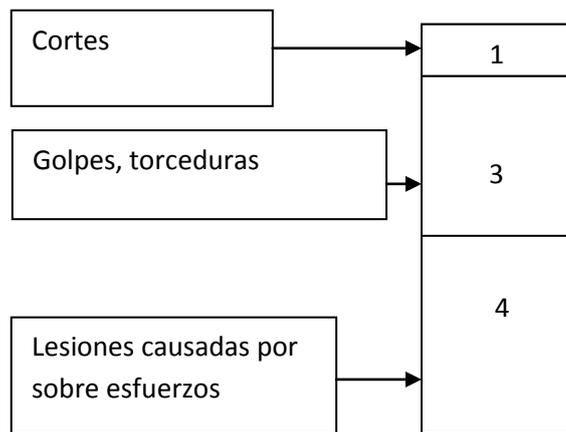
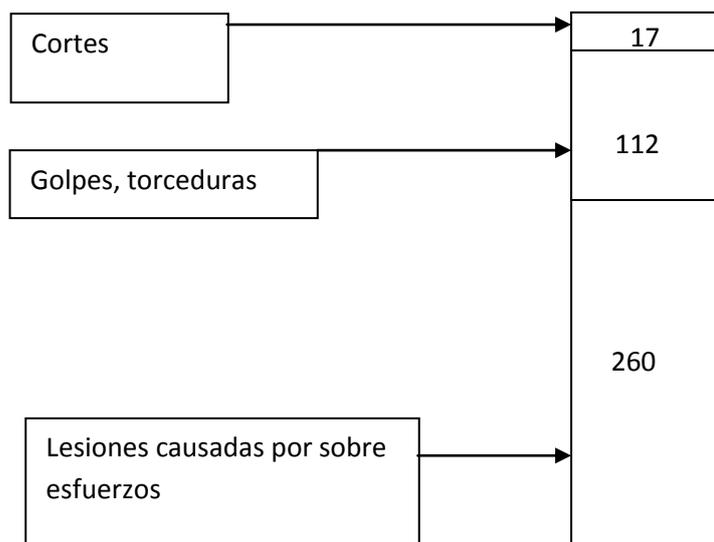


Grafico comparativo. Tipo de accidentes/Días Perdidos.

Figura 38.



Índice de Frecuencia (I.F)

$$I.F = (N^{\circ} \text{ accidentes con días perdidos} / N^{\circ} \text{ horas trabajadas}) \times 10^6$$

En este índice debe tenerse en cuenta que no deben incluirse los accidentes in-itinere ya que se han producido fuera de las horas de trabajo

Deben computarse las horas reales de trabajo, descontando toda ausencia en el trabajo por permiso, vacaciones, baja por enfermedad, accidentes, etc.

Dado que el personal de administración, comercial, oficina técnica, etc., no está expuesto a los mismos riesgos que el personal de producción, se recomienda calcular los índices para cada una de las distintas unidades de trabajo.

$$I.F = (8/464888) \times 10^6 = 17,20844 \longrightarrow$$

Se producen 17 accidentes por cada millón de horas trabajadas.

Índice de Gravedad (I.G)

$$I.G = (N^{\circ} \text{ jornadas perdidas o no trabajadas} / N^{\circ} \text{ horas trabajadas}) \times 10^3$$

Este índice representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas.

Las jornadas perdidas o no trabajadas son las correspondientes a incapacidades temporales, más las que se fijan en el baremo para la valoración del IG de los accidentes de trabajo según la pérdida de tiempo inherente a la incapacidad causada

En las jornadas de pérdida deben contabilizarse exclusivamente los días laborales.

$$I.G = (389/464888) \times 10^3 = 0,83676 \longrightarrow$$

Se ha perdido casi un día de trabajo por cada mil horas-hombre trabajadas.

Índice de Incidencia (I.I)

$$I.I = (\text{N}^{\circ} \text{ accidentes en jornadas de trabajo con baja} / \text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores}) \times 10^3$$

Este asimismo puede expresarse en % (10^2); en este caso representa el número de accidentes ocurridos por cada 100 trabajadores

Este índice es un parámetro claro e intuitivo para la dirección y trabajadores de una empresa, sin embargo no permite comparación directa con periodos diferentes (mes, trimestre, año), por ello si el periodo a analizar es inferior a un año.

$$I.I = (8/195) \times 10^3 = 41,0256$$

Se han producido 41 accidentes por cada mil personas expuestas a los riesgos.

Índice de Duración Media (D.M.)

$$D.M = (\text{N}^{\circ} \text{ de jornadas perdidas} / \text{N}^{\circ} \text{ Accidentes})$$

Se utiliza para cuantificar el tiempo medio de duración de las bajas por accidentes.

$$D.M = 389/8 = 48,625$$

Se pierden casi 49 días de trabajo por cada accidente acontecido.

CONCLUSIONES:

El Índice de Incidencia es notablemente inferior al promedio calculado por la SRT ya que se estipula un I.I de 66.1

En cuanto al D.M, este es superior al promedio brindado por la SRT que es de 35.4, por lo que se evidencia que los accidentes, en esta institución, provocan una mayor cantidad de días de baja que el promedio anual para esta actividad.

A pesar que los valores no son excesivamente superiores a los promedios anuales, siempre se visualiza la posibilidad de mejora, para que año a año estos valores sean reducidos gracias a el establecimiento de normas, políticas, medidas de control, etc.

tendiendo siempre al objetivo de la empresa de alcanzar accidente 0

6.6 Elaboración de normas de seguridad

Las Normas de Seguridad pueden definirse como: *las reglas que resultan necesarias promulgar y difundir con la anticipación adecuada y que deben seguirse para evitar los daños que puedan derivarse de la ejecución de un trabajo.*

Las Normas de Seguridad van a ser la fuente de información que permite lograr una uniformidad en el modo de actuar de los trabajadores ante determinadas circunstancias o condiciones, para tener un comportamiento determinado y adecuado.

Las Normas de Seguridad son:

- a) Las recomendaciones preventivas recogidas formalmente en documentos internos que indican maneras obligatorias de actuar.

- b) Directrices, órdenes e instrucciones que instruyen al personal de la empresa sobre los riesgos que pueden presentarse en su actividad y la forma de prevenirlos.

- c) Regla que es necesario promulgar y difundir con suficiente anticipación y que debe seguirse para evitar los daños que puedan derivarse de la ejecución de un trabajo.

La elaboración de Normas de Seguridad e Higiene se puede deber a un cambio en el sistema de trabajo, al modificarse o agregarse un proceso productivo, al aumentar la cantidad de personal de algún sector, a encontrarse algún desvío en aspectos de seguridad, higiene o calidad, sugerencias del personal, etc.

En las capacitaciones constantemente se alienta al personal a formar parte de la elaboración de normas, ya sea tanto realizando sugerencias, como directamente en la creación.

La elaboración de estas Normas será absoluta responsabilidad de la Jefatura de

Seguridad e Higiene con la participación de la Gerencia General y personal operativo.

Desarrollo de dos Normas

1. Rotular las herramientas luego de la inspección con precintos de colores según su condición (verde para apta, amarilla para reparación, roja para disposición final).
2. Señalizar con conos los pasillos por los que no se pueda circular momentáneamente.

6.7 Prevención de accidentes in itinere

La seguridad está formada realmente por una combinación de: actitud, comportamiento y control.

La actitud es una forma de pensar la forma que la persona visualiza una situación determinada en la vía pública.

El comportamiento es lo que el individuo hace acerca de ésta, cómo reacciona ante una situación.

El control se encarga de visualizar que todo lo que lo rodea no sea un riesgo.

Si se tiene una buena actitud, un comportamiento seguro y se efectúa el control necesario para hacer que las cosas no signifiquen riesgo, la persona tendrá un comportamiento seguro.

La mejor defensa que uno tiene contra las posibilidades de sufrir accidentes, radica en las aptitudes para mantenerse atento y consciente mientras transita por la vía pública.

El accidente in itinere es aquel acontecimiento súbito y violento ocurrido en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo.

El seguro de accidentes de trabajo cubre este tipo de accidentes, pero para que la cobertura sea efectiva se deben respetar ciertas normas.

Normalmente las personas se desplazan a su trabajo por sus medios a pie, en bicicleta, ciclomotor, moto, automóvil o colectivo.

Cada uno de estos medios de movilidad tiene normas Nacionales, provinciales y Municipales que deben respetarse.

La inobservancia a las normas de tránsito y demás requisitos que debe reunir la unidad en la que se desplaza el trabajador puede hacer que este pierda los derechos de cobertura en caso de accidente.

Prevención de siniestros en la vía pública

En la vía Pública

1. Camine siempre por la vereda. No lo haga nunca por el borde de la calle.
2. Evite pasar por debajo de lugares que ofrezcan peligro de caída de objetos.
3. No cruce distraídamente la calle. Hágalo únicamente por los pasos señalizados.
4. Si los pasos no están señalizados, cruce por las esquinas.
5. Cruce siempre en línea recta, en sentido perpendicular a las veredas.
6. Cruce a buen paso, no corra ni se distraiga. De esta forma evitará tropezarse con los demás peatones.
7. Para cruzar la calle, espere en la vereda hasta que tenga vía libre.
8. 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.
9. No cruce nunca con luz amarilla.

Como peatón

Al cruzar la calle:

- Respete siempre la luz del semáforo y hágalo por la senda peatonal o por las esquinas, observando hacia ambos lados la proximidad de vehículos.

- No salga ni cruce entre vehículos estacionados y asegúrese ser visto por los conductores.
- No utilice auriculares ni celulares mientras se encuentre transitando por la vía pública. Esto puede distraerlo y causarle serios accidentes.

Al usar transporte público:

1. Espérelo sobre la vereda. Si viaja en tren o subterráneo respete la línea de seguridad del andén.
2. No suba ni baje del transporte hasta que el mismo se encuentre totalmente detenido.
3. Tómese de los pasamanos.
4. Esté atento a frenadas y arranques bruscos.

Condiciones para conducir

Antes de ingresar a la vía pública, verificar que tanto usted como su vehículo se encuentren en adecuadas condiciones de seguridad, de acuerdo con los requisitos legales, bajo su responsabilidad.

Los propietarios de vehículos de servicio de transporte de pasajeros y carga, deben tener organizado de modo que los vehículos circulen en condiciones adecuadas de seguridad, siendo responsables de su cumplimiento, no obstante la obligación que pueda tener el conductor de comunicarles las anomalías que se detecte a su empleador.

En la vía pública, circular con cuidado y prevención, conservando en todo momento el dominio efectivo del vehículo, teniendo en cuenta los riesgos propios de la circulación y demás circunstancias del tránsito.

Cualquier maniobra debe advertirla previamente y realizarla con precaución, sin crear riesgo ni afectar la fluidez del tránsito.

Automotores

- Se debe contar con carnet habilitante.
- Deben contar con luces reglamentarias, de posición, giro, stop, y bocina.
- Señale anticipadamente todo cambio de dirección. Utilice la luz de giro
- Se debe circular con cinturón de seguridad
- Respetar las velocidades máximas de circulación
- Circule por su mano (derecha) y mantenga distancia prudencial de otros vehículos.
- Respetar los sentidos de circulación y demás carteles de advertencia y precaución.
- Controlar con frecuencia la profundidad del dibujo de sus neumáticos.
- Controlar periódicamente estado de los frenos.
 - Utilizar luz de giro cuando realice esta maniobra.
- Efectuar la Inspección Técnica Vehicular (ITV).
- Recuerde que es obligatorio contar con seguro de accidentes contra terceros por lo menos.
 - Su unidad debe contar con: espejos retrovisores, matafuegos, botiquín, balizas, cinturón de seguridad y pantalla para evitar encandilamiento solar.
 - Controle periódicamente el correcto funcionamiento de luces, frenos, amortiguación y dirección de su unidad.
 - Respete las normas de tránsito tanto del ámbito nacional, provincial o municipal.
 - Estacione correctamente su unidad y verifique haber colocado el freno de mano

Colectivos

- El control de estas unidades de transporte es efectuado por un organismo oficial.
- No ascienda o descienda de la unidad en movimiento.
- Si debe cruzar una calle y ha descendido de un colectivo detenido. Un conductor puede no haberse percatado de su intención. Recuerde que el colectivo le impide verlo.

Motos y ciclomotores

- Se debe contar con carnet habilitante.
- Deben contar con luces reglamentarias, de posición, giro, stop, bocina.
- Utilice la luz de giro cuando realice esta maniobra. Señale anticipadamente todo cambio de dirección.
- Se debe circular con casco con protección ocular. Recuerde que a las velocidades que se circula, un insecto puede causarle daños severos e incluso hacerle perder estabilidad.
- Evitar la circulación a altas velocidades. En estos vehículos el paragolpes es su cuerpo y su cabeza.
- Respetar los sentidos de circulación y demás carteles de advertencia y precaución.
- Controlar con frecuencia la profundidad del dibujo de sus neumáticos.
- Controlar periódicamente estado de los frenos.
- Circule por la derecha, cerca del cordón.
- Cuando pase cerca de un automóvil estacionado observe si el conductor no se dispone a abrir la puerta. Para evitar estos accidentes circule a una distancia prudencial de los vehículos estacionados que le permitan efectuar una maniobra evasiva leve.

La mayor parte de los accidentes se originan a partir de errores humanos al conducir:

1. Exceso de velocidad.
2. Conducir con sueño o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
3. No guardar las distancias de seguridad adecuadas con el vehículo que lo precede en el camino.
4. Conducir un vehículo con fallas mecánicas o de mantenimiento.
5. No llevar el casco puesto si se conduce motocicleta o si se va de acompañante en la misma.
6. No llevar abrochado el cinturón de seguridad si se conduce automóvil.
7. Conducir encontrándose cansado.
8. Conducir distraído.
9. No respetar las normas de tránsito.

Sin olvidarnos de cualquier complicación surgida por causas climatológicas (hielo, niebla) o por deficiencias en el trazado de la vía (error en el peralte, asfalto deslizante).

Por los motivos mencionados anteriormente, dentro de otros, nuestro objetivo es focalizar la atención sobre las principales causas de accidentes, a fin de mejorar la calidad de manejo.

SOLUCIONES

La capacitación de Manejo Seguro minimiza los problemas en el tránsito y previene accidentes.

Verifique su entorno:

Esté atento a lo que sucede delante, detrás y a los costados de su vehículo. Mantenga las manos al volante.

La idea es: ACTITUD ALERTA.

Mire más allá de su entorno:

Mire más allá de la trompa de su vehículo.

Otro factor a considerar es la distancia entre vehículos. Lo cual nos permitirá frenar ante imprevistos.

La idea es: VER LO MÁS LEJOS POSIBLE EN EL TRÁFICO.

Ubíquese en un lugar seguro:

Posicione su vehículo de manera tal que pueda dominar toda la visión de su entorno y su tiempo de respuesta ante imprevistos.

Disminuya la velocidad si algún objeto detenido puede ser un riesgo para usted.

La idea es: EVITAR LAS BARRERAS VISUALES.

Mire permanentemente su entorno:

No fije la mirada en un punto y evite las miradas en blanco.

Realice monitoreos visuales permanentes de las condiciones del tránsito. No es conveniente fijar la mirada más de 3 segundos en un mismo punto u objeto.

La idea es: TENER UNA VISIÓN COMPLETA.

Hágase su espacio seguro:

Busque su espacio seguro que le permita alejarse intencionadamente del vehículo que va adelante cuando usted está encerrado o corre peligro de sufrir un accidente.

Verifique el estado de la banquina. Si ésta es defectuosa o no existe recuerde que

La idea es: TENER SIEMPRE UNA SALIDA.

No pase desapercibido:

Ante maniobras peligrosas de otros conductores y a modo de prevención use luces, bocina, giros, etc.

Lleve siempre las luces bajas encendidas, aún de día.

Observe por los espejos continuamente, teniendo en cuenta los puntos ciegos.

La idea es: SER VISTO.

Atención en condiciones especiales:

Esto se debe principalmente a los cambios en los componentes del tráfico y a las alteraciones climáticas.

El cansancio, las drogas y el alcohol reducen su capacidad de atención. Evite conducir en estos casos.

La idea es: FRENTE A UN CAMBIO DE CONDICIÓN DEL TRÁFICO O DEL CLIMA, MAYOR PRUDENCIA.

Utilice cinturón de seguridad:

Lo convierte a usted en un parte fija del vehículo, evitando la expulsión fuera del habitáculo y golpes en caso de choque.

Los pasajeros ubicados en la parte de atrás del vehículo también deben usarlo.

La idea es: USE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD, SALVARÁ SU VIDA.

Cabe destacar que a pesar de no haberse registrado accidentes de este tipo durante el transcurso del año 2015 (año sobre el que se basa este estudio), en lo que va del año 2016 es la principal causa de accidentes del personal de este Hipermercado.

6.8 Preparación y respuesta ante emergencia

1- OBJETO

Establecer las pautas y acciones a seguir ante toda situación de emergencia declarada en el establecimiento de la Cooperativa Obrera Ltda., que pueda afectar a las personas y/o la integridad de las instalaciones.

Se incluyen eventos accidentales producidos en el interior del establecimiento y aquellos que originados en el exterior del mismo puedan influir sobre los trabajadores del establecimiento en cuestión y/o público en general.

2- ALCANCE

El procedimiento se aplicará a las emergencias por incendio, aviso de bomba, accidente grave, etc. en los establecimientos de la Cooperativa Obrera. Todas las personas que desarrollen actividades en la Cooperativa Obrera deben estar en conocimiento de las acciones a seguir en caso de emergencia y deben actuar de acuerdo a los roles y responsabilidades que se le asignen.

3- HIPÓTESIS DE EMERGENCIAS

Los eventos incluidos en una emergencia son los siguientes:

- Incendio
- Daños causados por fenómenos atmosféricos
- Escapes de gas
- Amenazas de bombas, llamadas telefónicas de maniáticos, etc.
- Disturbio civil
- Accidentes de personas
- Derrames de productos químicos
- Cualquier otra situación no prevista que haga peligrar la integridad física de los individuos y/o las instalaciones

4- DEFINICIONES

Emergencias: son las situaciones anormales que pueden afectar la salud de las personas y la integridad de las instalaciones de la Cooperativa Obrera. Incluyen incendios, explosiones, fugas de gases, derrumbes, aviso de bomba, accidentes vehiculares con personas lesionadas y todo evento fortuito que supere la capacidad de resolución del grupo normalmente afectado a una tarea.

Emergencia parcial: es aquella que afecta a una planta, edificio, equipo o instalación del establecimiento, pero que por su alcance local no requiere la reunión o evacuación de las personas que se encuentren en otras áreas no alcanzadas por el siniestro.

Emergencia general: es aquella que por su magnitud, complejidad o nivel de riesgo, requiere la evacuación de todas las personas no afectadas a su control en el establecimiento de la Cooperativa Obrera.

5- RESPONSABILIDADES

Jefe de Emergencia: quedara designado para cada establecimiento y sus responsabilidades son:

- Evaluar el carácter y los riesgos de la situación planteada. Considerar que el hecho constituye una emergencia, definir el nivel de la misma y disponer de las comunicaciones necesarias.

- Permanecer afectado al control de la operación.
- Evaluada la situación, de corresponder, ordenar la evacuación del edificio.
- Coordinar la respuesta a la emergencia, ordenar las acciones a seguir para controlar la emergencia e informar a los sectores de Seguridad & Higiene y Mantenimiento.
- Solicitar la asistencia de bomberos, ambulancias, defensa civil, etc.
- Avisar el inicio y finalización de la emergencia y consecuentemente retorno seguro a los lugares de trabajo por medio de un altavoz del establecimiento y vía telefónica a los sectores que no posean altoparlantes.
- Gestionar los recursos para el control de la emergencia, manteniéndose en contacto con el sector de Seguridad & Higiene.

Este rol es asumido normalmente por el Encargado de Sucursal, quien en caso de ausencia será relevado según siguiente detalle:

PUESTO/ROL

Encargado de Sucursal -----	Jefe de Emergencia
Segundo Encargado de Sucursal-----	Primer reemplazo
Ayudante de Encargado de Sucursal-----	Segundo reemplazo
Supervisora de Caja-----	Tercer reemplazo
Sereno -----	Jefe de Emergencia durante la noche y en ausencia del encargado

En horario nocturno y días no laborables el personal de vigilancia asumirá el rol de grupo de acción pero como primera medida dará aviso mediante comunicación telefónica al Jefe de Emergencia de la situación, y aguardarán indicaciones a seguir.

Roles según el puesto:

Ante una situación de emergencia, el grupo que conforman los distintos puestos, se pone en contacto con el Jefe de Emergencia para novedades y a su disposición conforme los roles que le competen.

Deberá cumplir en todo momento las indicaciones del Jefe de Emergencia.

Empleados: son las personas que no están afectadas a la respuesta de una emergencia. Conocen las rutas de evacuación y acciones a seguir. Sus responsabilidades son:

- Dar aviso de la situación al Jefe de Emergencia por medio de un teléfono o verbalmente.
- Permanecer en el lugar de trabajo y estar atento ante cualquier aviso de alarma mediante los altavoces o telefónicamente a los internos esperando acciones a seguir.
- En caso de escuchar el aviso de alarma de Emergencia General se deberá proceder a la activación de los Roles, evitando la generación de pánico y deberán evacuar el local guiando a los asociados a las salidas más convenientes teniendo en cuenta la ubicación del siniestro.

6- DESARROLLO (ROLES Y ACCIONES)

Jefe de Emergencia:

- Avisado de la situación evalúa el carácter y los riesgos y si considera que el hecho constituye una emergencia, dispone los avisos y comunicaciones necesarias.
- Si la emergencia es parcial la comunica por los parlantes de alcance local dando la voz de “CODIGO AMARILLO” y telefónicamente a los sectores que no cuenten con altoparlantes.
- Si la emergencia es general la comunica por los parlantes dando la voz de “CODIGO ROJO” y telefónicamente a los sectores que no cuenten con altoparlantes.
- Si la emergencia es de carácter general procederá a la activación de los roles establecidos para los distintos sectores.
- En caso de ser necesario en una emergencia parcial ordena el corte de energía eléctrica y gas teniendo la precaución de no desactivar los sistemas fijos de protección contra incendio.
- En base a la evaluación del siniestro solicita la asistencia de ambulancias, servicio médico exterior, bomberos, defensa civil, etc. al número telefónico que corresponda según la localidad.
- Comunica la finalización de la emergencia por los mismos medios empleados para dar aviso de inicio mediante la voz de “CODIGO VERDE”.

- Finalizado el siniestro, da aviso a mantenimiento para restablecer las condiciones normales en los servicios de electricidad y gas.

Roles según el puesto:

Si el jefe de emergencia lo determinara ante un evento deberá (siempre que no implique riesgo alguno):

- ENCARGADO: JEFE DE EMERGENCIA
- SUPERVISORA: CORTE GENERAL DE ELECTRICIDAD Y UPS (no se desactivará el suministro de energía eléctrica a los sistemas de bombeo de agua contra incendio)
- ENCARGADO O RESPONSABLE DE DEPOSITO: CORTE DE GAS Y GRUPO ELECTROGENO O GENERADOR (no se desactivará el suministro de energía eléctrica a los sistemas de bombeo de agua contra incendio)
- CAJERAS, AUXILIARES DE DEPÓSITO, SUPERMERCADO Y PERSONAL DE VIGILANCIA:
EVACUACION DEL PERSONAL Y ASOCIADOS.
- RESPONSABLE DE CADA SECTOR: USO DE EXTINTORES / HIDRANTES

Personal en general:

- De corresponder, por el código de emergencia indicado, dirigirse al punto de reunión y esperar órdenes del Jefe de Emergencia.

7- AVISOS DE EMERGENCIAS

Los avisos de emergencias se darán mediante el sistema de parlantes locales de cada sucursal / local.

- AVISO DE EMERGENCIA PARCIAL: “ATENCION POR FAVOR, ESTAMOS ANTE LA PRESENCIA DE UN CODIGO AMARILLO”

- AVISO DE EMERGENCIA GENERAL: “ATENCIÓN POR FAVOR, ESTAMOS ANTE LA PRESENCIA DE UN CÓDIGO ROJO”

- “POR FAVOR DESALOJAR EL SALÓN UTILIZANDO LA SALIDA DE EMERGENCIA MÁS PRÓXIMA”·

- “DIRIJIRSE AL PUNTO DE REUNIÓN PARA NO ENTORPECER LA ACTUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA”

- “PARA PERMITIR LA ACTUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS, NO PERMANECER EN EL SECTOR DE ESTACIONAMIENTO”

- AVISO DE NORMALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA: “ATENCIÓN POR FAVOR, ESTAMOS ANTE LA PRESENCIA DE UN CÓDIGO VERDE”

8- SIMULACROS

A los efectos de ejercitar las pautas y acciones planificadas y previstas en el presente plan ante una situación de emergencia, se realizarán al menos dos (2) simulacros anuales en el establecimiento.

Los simulacros serán planificados anualmente y se diagramarán sobre la base de cualquiera de las hipótesis de emergencia previstas. Se designarán veedores quienes observarán el desarrollo de la actividad y recabarán toda la información emergente y de utilidad que permita la mejora de las futuras prácticas. Se elaborará y emitirá un Informe de Simulacro con la descripción de las actividades realizadas y un detalle de observaciones y recomendaciones de mejora.

9- ANEXOS

Cada sucursal deberá mantener actualizado los planos del lugar en donde esté indicado:

- Salidas de emergencias.
- Ubicación de extintores, hidrantes o sistemas de lucha contra incendio.
- Punto de reunión (estacionamiento o esquina de la cuadra más alejada de la sucursal).

- Cortes de electricidad, gas y UPS.
- Teléfonos de emergencia por localidad.

10-EDIFICIO

Datos del Local Comercial:

- Sucursal N°/Local.....
- Domicilio:.....
- Entre calles:.....
- Rubro: CIU :
- Características del Edificio:
 1. Estructura:.....
 2. Cerramiento exterior:.....
 3. Salón de venta:.....

Supermercado Armado

- Áreas Interiores (depósito, fraccionamiento, etc.):.....
- Áreas Exterior (playa estacionamiento, etc.):.....

Líneas telefónicas al Conmutador:

.....

Líneas de Central telefónica	
Nº Interno	Ubicación

Evacuación por:

Salida	Sector	Punto de reunión
Definir salidas	Definir sectores	Punto definido según plan de evacuación

11- COMUNICACIONES CON EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DE LA LOCALIDAD (911)

El Servicio de Emergencia al que se llame solicitará telefónicamente los siguientes datos:

1- Identificación de quien habla:

- Dar nombre de la Empresa
- Nombre, apellido y cargo de quien habla.
- Teléfono desde el cual se comunica.

2- Dirección y teléfono del lugar del siniestro.

3-Detallar cual es la emergencia (Ej.: amago o incendio declarado, aviso de bomba, etc.)

4-Cantidad de lesionados y gravedad.

Ante los Agentes del Servicio de Emergencia en el lugar, el Jefe de Emergencia del local deberá informar:

- Calle de acceso para servicios de Emergencia:.....
- Calle acceso para boca de incendio de corresponder:.....

La persona que está a cargo deberá saber cantidad de empleados y dar el punto de reunión

Para el Jefe de Bomberos:

Cuando llegan al lugar, así como también arribará el personal de Defensa Civil, personal de la Policía de Bomberos (Municipales) que tiene a su cargo la consignación del lugar, además de acuerdo al evento puede ser o no personal de Bomberos Explosivos o Bomberos Ecológicos.

Interrogaran al Jefe de la Emergencia sobre que material hay almacenado en el lugar del siniestro,

¿Dónde si hay, explosivo?,

¿Dónde están almacenados, de haber elementos Tóxico?

Y sobre los accesos libres al local.

Ubicación de la boca de impulsión para Bomberos. Por Calle.....

PROCEDIMIENTO ANTE EMERGENCIAS. Figura 39.

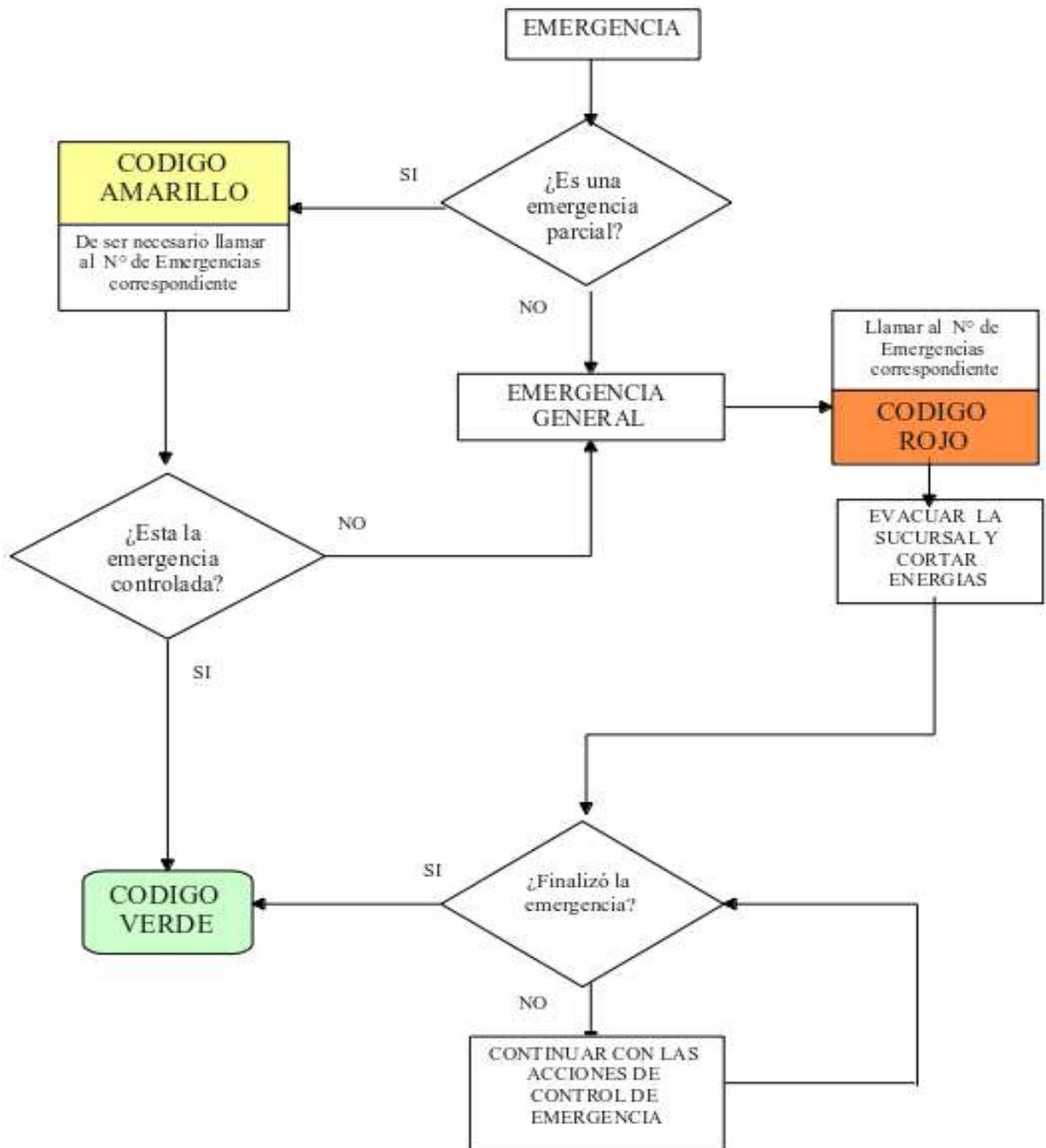
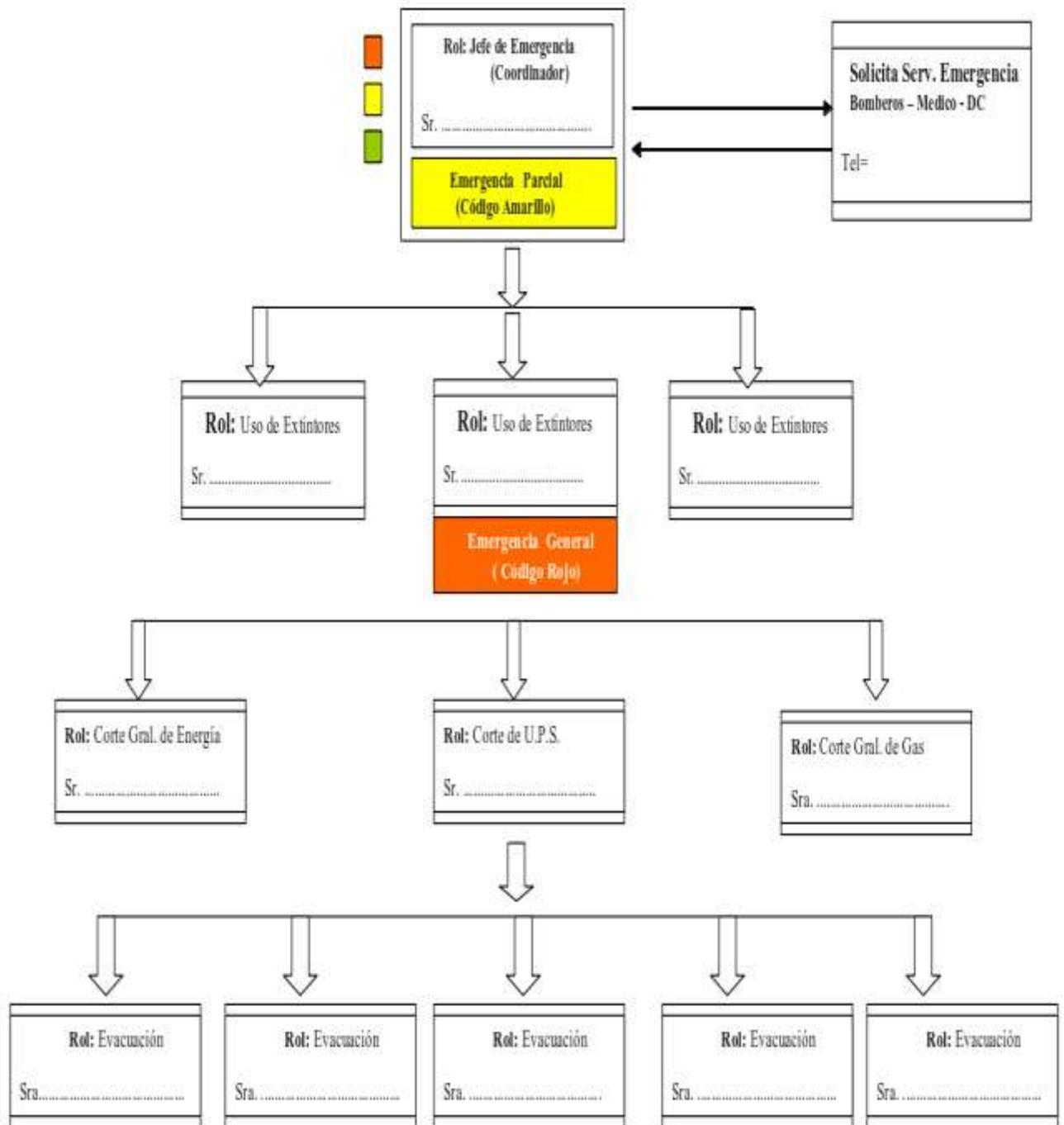


DIAGRAMA ROL DE EMERGENCIA. Figura 40.



Plano de ruta evacuación y extintores. Figura 41.



Leyenda:

- ➔ Sentido de Evacuación
- ▲ Matafuego

6.9 LEYES VIGENTES. Figura 42.

Leyes

Ley (Decreto Ley) 19.587/1972 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (B.O. 28/04/1972)

Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo. (B.O. 13/09/1995)

Ley 26.773: Régimen de ordenamiento de la reparación de los daños derivados de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. (B.O. 26/10/2012)

Decretos

Decreto 351/1979: Reglamentación de la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Derógase el Decreto 4160/73. (B.O. 22/5/1979)

Decreto 170/1996: Reglamentación de Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo. Obligaciones de los actores sociales en materia de Prevención. (B.O. 26/2/1996)

Decreto 1278/2000: Modifícase la Ley N° 24.557 y su modificatoria. (B.O. 03/01/2001). En materia de Prevención el art. 1º sustituye los apartados 2, 3, 4 y 5 del art. 4º de la Ley N° 24.557.

Decreto 410/2001: Reglamentación de la LRT. Su art. 1º (reglamentario del art. 4º de la LRT y sus modificatorias) establece: "La SRT se encuentra facultada para determinar los criterios y parámetros de calificación de empresas o establecimientos considerados críticos, disponiendo, a tal efecto, la implementación de programas especiales sobre prevención de infortunios laborales". (B.O. 17/04/2001)

Resoluciones del Ministerio de Trabajo

Res. 523/1995 MTSS: Modifícase el Art. 58 del Anexo I del Decreto 351/79 sobre Provisión de Agua Potable (B.O. 26/12/1995)

Resoluciones de la de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Res. 47/1997 SRT: Defínense los conceptos de Gastos de Prevención a los efectos del cálculo de Índice de Gastos de Prevención (IP) art. 5º Res. SSN 25.174/97. (B.O. 14/07/1997)

Res. 230/2003 SRT: Obligación de los empleadores asegurados y de los empleadores autoasegurados de denunciar todos los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a su ART y a la SRT. Obligación de investigar los accidentes mortales, enfermedades profesionales y los accidentes graves. Derógase la Res. 23/97 SRT (B.O. 20/05/2003)

Res. 1604/2007 SRT: Créase el "Registro de Accidentes de Trabajo". Establécense los procedimientos administrativos tendientes a realizar las denuncias de los accidentes de trabajo. Déjense sin efecto las Resoluciones SRT 15/98, 521/01 y 105/02. (B.O. 19/10/2007)

Res. 65/2011 SRT: Modificación de la Res. 558/09 en relación con el procedimiento de prevención y tratamiento del estrés post traumático suscitado a raíz de determinados accidentes. (B.O. 15/2/2011)

Resoluciones de la Superintendencia de Seguros de la Nación

Res. 35.550/2011 SSN: Seguro de responsabilidad civil por accidentes del trabajo y enfermedades laborales complementario a riesgos amparados Ley N° 24.557. (B.O. 16/02/2011)

Disposiciones de la ex DNHST

Disposición 2/1983 DNHST: Clarifícanse los conceptos sobre sistemas de higiene personal que regula el Decreto 351/79. Acláranse los alcances del art. 42 del Anexo I. (B.O. 30/8/1983)

Disp. DNHST 79/1987: Establécese que las inspecciones deberán efectuarse con la presencia de representantes de la empresa, de la Comisión Interna Sindical y/o de los representantes obreros de la Comisión de Higiene y Seguridad. (B.O. 04/03/1988). Modificada según Disp. 40/88 DNHST (B.O. 21/06/1988)

Circulares de la ex GPyC – SRT

Circular GPyC – SRT 001/04: Informe de Investigación de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Deróganse las Circulares SP 001/99 y GCFyA 003/03. Déjase sin efecto la Nota SP 3400/98. (04/06/2004)

Circular GPyC – SRT 005/04: Informe de Investigación de Accidentes de Trabajo.
Acláranse determinadas obligaciones establecidas en la Circular GPyC 001/04.
(23/10/2004)

Protocolos

Res. 84/2012 SRT: Apruébase el Protocolo para la Medición de la Iluminación en el Ambiente Laboral. (B.O. 30/01/2012)

Res. 85/2012 SRT: Apruébase el Protocolo para la Medición del nivel de Ruido en el Ambiente Laboral. (B.O. 30/01/2012)

Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Res. 103/2005 SRT: Adóptanse las "Directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo" de la Oficina Internacional del Trabajo-OIT. (B.O. 01/02/2005)

Res. 523/2007 SRT: Apruébanse las "Directrices Nacionales para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo". (B.O. 17/04/2007)

Res. 1629/2007 SRT: Apruébase el "Reglamento para el Reconocimiento de implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo". (B.O. 26/10/2007)

Exámenes Médicos / Enfermedades Profesionales

Decreto 658/1996: Apruébase el Listado de Enfermedades Profesionales, previsto en el art. 6º, inc. 2 de la Ley Nº 24.557. (B.O. 27/06/1996)

Decreto 1167/2003: Modifícase el Listado de Enfermedades Profesionales previsto en el art. 6º, inc. 2, ap. a) de la Ley Nº 24.557. (B.O. 03/12/2003)

Res. 840/2005 SRT: Créase el Registro de Enfermedades Profesionales.
Procedimientos a seguir para la denuncia de enfermedades profesionales.
Información que las ART y empresas autoaseguradas deben remitir a la SRT. (B.O. 26/04/2005)

Res. 1601/07 SRT: Modificación de la Res. 840/2005, mediante la cual se dispuso la creación del Registro de Enfermedades Profesionales. (B.O. 16/10/07)

Res. 1389/2010 SRT: Modificación de la Res. SRT 840/2005, mediante la cual se creó el Registro de Enfermedades Profesionales. (B.O. 23/09/2010)

Decreto 49/2014: Modifícase el Listado de Enfermedades Profesionales previsto en el art. 6º, inc. 2, ap. a) de la Ley N° 24.557. Sustitúyese el Anexo I del Decreto 659/96 (Tabla de Evaluación de Incapacidades Laborales). Modifícase el Decreto 590/97. (B.O. 20/01/2014)

Equipos y Elementos de Protección Personal

Res. 896/1999 SICyM: Requisitos esenciales que deberán cumplir los equipos, medios y elementos de protección personal comercializados en el país. (B.O.13/12/1999)

Res. 299/2011 SRT: Adóptanse las reglamentaciones que procuren la provisión de elementos de protección personal confiables a los trabajadores. (B.O. 30/03/2011)

6.10 Compromiso de la gerencia.

La Gerencia de Cooperativa Obrera Limitada se compromete a cumplir y divulgar los siguientes principios básicos:

- Todos los accidentes y enfermedades profesionales pueden ser evitados.
- La seguridad personal y la preservación de la salud, es responsabilidad de todos.
- Cada trabajador es responsable directo de su propia seguridad y de aquellos que le son afectados para llevar adelante la labor.
- Cada trabajador tiene el deber de realizar sus tareas y operaciones con los elementos de protección personal.
- Una actitud siempre atenta y alerta es condición imprescindible para evitar errores humanos.
- Todas las situaciones potencialmente peligrosas pueden ser acotadas en sus riesgos tomando adecuadas precauciones.
- El Orden y la Limpieza son elementos básicos para lograr elevados niveles de seguridad e higiene en nuestro lugar de trabajo.
- Ningún objetivo es tan importante que justifique realizar tareas u operaciones sin cumplir con las condiciones básicas de seguridad.

6.11 Política de la Seguridad y Salud en el Trabajo según OHSAS 18001

La alta dirección define y autoriza una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y asegura que, dentro del alcance definido de su Sistema de Gestión de la SST, se cumplan los siguientes puntos:

- Es apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos para la SST de la organización;
- Incluye un compromiso de prevención de los daños y el deterioro de la salud, y de la mejora continua de la gestión de la SST y del desempeño de la SST;
- Incluye un compromiso de cumplir al menos con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba relacionados con los peligros para la SST;
- Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de SST;
- Está documentada, implementada y es mantenida al día;
- Se comunica a todas las personas que trabajan para la organización, con el propósito de hacerles conscientes de sus obligaciones individuales en materia de SST;
- Está a disposición de las partes interesadas; y
- Se revisa periódicamente para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización.

Para cumplir con los requisitos anunciados la declaración de la Política de la SST se establecerá y se revisará coincidiendo con los intervalos señalados para las revisiones ordinarias por la dirección. A pesar de lo dicho, podrá ser modificada sin llegarse a cumplir los intervalos predefinidos.

6.12 Disposición de residuos

Para la disposición de residuos se clasificarán los mismos de acuerdo a su destino:

- Las grasas y aceites producidos tanto en la panadería, carnicería, rotisería son enviados al IPES, que es una planta de tratamiento de residuos instalada en las cercanías de Bahía Blanca (se anexa información).
- Algunos productos de marcas específicas son devueltos a proveedores (por ejemplo Paladini) para que sean estos los encargados de llevar a cabo su disposición final.
- El resto de los productos que no se encuentran aptos para comercialización ya sea por mal estado o por la proximidad de su vencimiento son enviados a un depósito con el que cuenta la empresa llamado Anexo I, donde se realiza su disposición final.
- El resto de residuos producidos en la sucursal son de carácter domiciliario por lo cual se desechan como residuos domiciliarios y son recogidos por el servicio de recolección de residuos municipal.

7. CONCLUSIONES

Tema 1:

Producto de esta investigación realizada, considero que la actividad que, desde el punto de vista de la seguridad laboral, mayor riesgo representa es la de carnicero. Aunque no hay que dejar de lado los puestos de cocina/rotisería, fiambrería, panadería y principalmente el del sector de depósito que constantemente trabaja en altura almacenando mercadería.

Como medidas correctivas para el sector carnicería se ha planteado el rediseño de la tarea de recepción de mercadería, de modo que se instale una vía aérea para el traslado de las media reses desde que se descargan del camión hasta la cámara frigorífica y de ahí al sector de venta personalizada; evitándole así una elevada demanda física al trabajador.

Cabe destacar que esta modificación demandará una inversión económica de consideración para su instalación, pero con el costo prácticamente nulo de mantenimiento sumado a la mejora productiva que acarrea y a la solución del problema ergonómico que producía esta tarea, se ha optado como la mejor medida posible.

Para la tarea de recepción también se exigió la adquisición de un carro transportador de cuatro ruedas para movilizar los cajones de pollos y achuras.

El resto de las medidas correctivas planteadas han sido, en su mayoría, de carácter administrativo como rotación del personal, descansos periódicos, etc. Algunas otras fueron la utilización de E.P.P., cosa que la empresa provee sin ningún tipo de faltante (incluso cuenta con stock de reserva en un depósito de abastecimiento interno).

La principal manera de mantener estos riesgos bajo control es convenciendo al trabajador que la seguridad es para él mismo y que el acatamiento de los procedimientos lo ayudará para tal fin.

Así mismo considero que es fundamental acoplar al trabajador a la toma de decisiones, oír sus opiniones, dar explicaciones. En fin, lo que planteo es **CONVENCER** al trabajador y no **OBLIGARLO**.

Tema 2:

La iluminación dentro del establecimiento, una vez reemplazadas las luminarias rotas, es óptima tanto en intensidad como en uniformidad.

El sistema de protección contra incendios es puesto a prueba periódicamente por una empresa tercerizada para asegurar su buen funcionamiento, al igual que los matafuegos son inspeccionados para constatar que no estén vencidos y que se encuentren en condiciones de operatividad. En cuanto a este tema hay que hacer una aclaración, como el hipermercado está establecido de forma conjunta con un shopping, la red de incendios es la misma para todo el conjunto de la edificación y por lo tanto es verificada por la misma empresa; en cambio el resto del aparato de lucha contra incendios como matafuegos, cartelería, señalización, etc. corre por cuenta de una empresa distinta.

Las máquinas-herramienta son las que plantean la mayor problemática, ya que se encuentran en completamente todos los sectores de trabajo y son las causantes de los mayores riesgos para sus operarios. Considero imprescindible la continua y minuciosa inspección de todos sus mandos como botones de parada de emergencia así como el control del buen estado de todas sus protecciones y la capacitación de sus operarios. Otro foco potencial de accidentes son las escaleras utilizadas en el depósito, motivo por el cual se hace énfasis en la utilización de plataformas móviles, en reemplazo de escaleras simples.

Tema 3:

El sistema de respuesta ante emergencia se encuentra bien diseñado, en los simulacros la respuesta del personal es satisfactoria. El hecho que la edificación sea nueva, y que en su diseño haya sido considerado estas posibilidades hacen que las salidas se encuentren relativamente cerca y que los medios de combate contra incendios sean superadores a lo exigido.

En cuanto a la investigación de accidentes planteo como recomendación la elaboración de un procedimiento para que los resultados de esta tarea sean irrefutables, y además la realización de la investigación mediante el método de Árbol de Causas, para llegar a una conclusión más profunda y una mejor solución.

8. LISTADO DE FIGURAS Y TABLAS

- Figura 1. Organigrama de la Institución.
- Figura 2. Ubicación del Hipermercado.
- Figura 3. Plano del Hipermercado.
- Figura 4. Estimación de Riesgo I.
- Figura 5. Estimación de Riesgo II.
- Figura 6. Tablas de Identificación de Riesgos.
- Figura 7. Componentes de la línea de rieles aérea.
- Figura 8. Carro transportador de 4 ruedas.
- Figura 9. Sierra con fin con protecciones.
- Figura 10. Sierra sin fin con protecciones.
- Figura 11. Cuadro de Matriz de Riesgos del puesto carnicero.
- Figura 12. Croquis sector carnicería.
- Figura 13. Tabla método RULA para parte izquierda.
- Figura 14. Tabla método RULA para parte derecha.
- Figura 15. Tabla método RULA para ambos lados.
- Figura 16. Espectro visible para el ojo humano.
- Figura 17. Estructura del ojo humano.
- Figura 18. Sensibilidad del ojo.
- Figura 19. Relación entre visión fotópica y escotópica.
- Figura 20. Magnitudes y unidades de luminosidad.
- Figura 21. Ángulos de colocación de luminarias.
- Figura 22. Tabla de iluminación general mínima.
- Figura 23, 24 y 25. Protocolo de iluminación.
- Figura 26. Plano de puntos medidos de iluminación.
- Figura 27 y 28. Certificado de calibración del luxómetro.
- Figura 29. Tabla de valores de potencial extintor de referencia.
- Figura 30. Certificado de poder extintor.
- Figura 31. Tabla de detalle de dotación de extintores.
- Figura 32 y 33. Disposición de extintores en la sucursal.
- Figura 34. Cuadro de cronograma de capacitación.
- Figura 35. Investigación de accidente por método Árbol de Causas.
- Figura 36. Tabla de listado de accidentes de la sucursal año 2015.

Figura 37 y 38. Grafico comparativo de accidentes.

Figura 39. Procedimientos ante emergencias.

Figura 40. Diagrama de rol de emergencias.

Figura 41. Plano de ruta de evacuación y extintores.

Figura 42. Cuadro de leyes vigentes.

9. ANEXOS

9.1 MISIÓN DE LA COOPERATIVA OBRERA

La Misión de la Cooperativa Obrera es satisfacer necesidades económicas, sociales y culturales de la población, procurando un adecuado equilibrio entre la calidad del servicio y la economía de precios.

9.2 SIETE PRINCIPIOS COOPERATIVOS

Los principios cooperativos constituyen líneas directrices que permiten a las cooperativas poner en práctica sus valores:

1. **Adhesión voluntaria y abierta**

Las cooperativas son organizaciones voluntarias, abiertas a todas las personas capaces de utilizar sus servicios y dispuestas a aceptar las responsabilidades de asociarse, sin discriminación de género, social, racial, política o religiosa.

2. **Control democrático de los asociados**

Las cooperativas son organizaciones democráticas controladas por sus asociados, quienes participan activamente en la fijación de sus políticas y en la toma de decisiones. Las mujeres y hombres elegidos como representantes son responsables ante los asociados. En las cooperativas de base los asociados tienen iguales derechos de voto (un asociado, un voto) y las cooperativas de otros niveles también están organizadas de manera democrática.

3. **Participación económica de los asociados**

Los asociados contribuyen equitativamente al capital de su cooperativa y lo controlan democráticamente. Al menos una parte de ese capital es normalmente propiedad común de la cooperativa. Por lo general los asociados reciben una compensación limitada, si la hay, sobre el capital suscrito como condición para

asociarse. Los asociados asignan los excedentes para uno o más de los siguientes propósitos: desarrollo de su cooperativa, posiblemente mediante el establecimiento de reservas, una parte de las cuales por lo menos debe ser irrepartible; beneficio a los asociados en proporción a sus operaciones con la cooperativa y apoyo a otras actividades aprobadas por los asociados.

4. **Autonomía e independencia**

Las cooperativas son organizaciones autónomas de autoayuda, controladas por sus asociados. Si entran en acuerdos con otras organizaciones, incluyendo gobiernos, o consiguen capital de fuentes externas, lo hacen en términos que aseguren el control democrático de sus asociados y mantengan su autonomía cooperativa.

5. **Educación, formación e información**

Las cooperativas proporcionan educación y formación a sus asociados, representantes elegidos, gerentes y empleados, para que puedan contribuir eficazmente a su desarrollo. Ellas informan al público en general, especialmente a los jóvenes y a los líderes de opinión, acerca de la naturaleza y beneficios de la cooperación.

6. **Cooperación entre cooperativas**

Las cooperativas sirven a sus socios más eficazmente y fortalecen el movimiento cooperativo trabajando conjuntamente mediante estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales.

7. **Preocupación por la comunidad**

Las cooperativas trabajan por el desarrollo sustentable de sus comunidades mediante políticas aprobadas por sus asociados.

9.3 COMPROMISO PUBLICO DE LOS CONSUMIDORES

1. Garantizar el precio justo en beneficio del consumidor y en protección de acciones comerciales desleales.
2. Desarrollar productos de marcas propias que favorezcan la economía familiar
3. Acercar sus sucursales a los lugares donde vive la gente, facilitando la compra en los distintos barrios y localidades de la región, para respetar el sentido de pertenencia de los vecinos.
4. Controlar la calidad de los productos que comercializa y priorizar la preservación del medio ambiente, contribuyendo, de tal modo, a la buena salud de la población.
5. Atender con la mayor calidez y genuino interés las necesidades y aspiraciones de los consumidores.
6. Reafirmar su identidad de empresa nacional en manos de los propios consumidores y fomentar el ingreso de nuevos asociados como estímulo a la participación democrática.
7. Reinvertir en la región y dar preferencia en su abastecimiento a productores locales.
8. Observar una conducta transparente y ética, cumpliendo con todas las obligaciones laborales, impositivas, comerciales y aduaneras.
9. Promover y realizar actividades sociales, educativas, culturales y de bien público.
10. Defender los derechos del consumidor sosteniendo al Ser Humano como centro y destinatario de la actividad económica.

9.4 BALANCE SOCIAL. Año 2015.

Figura 43.



Segundo Principio

Gestión Democrática por parte de los Asociados

Todos los asociados podemos participar en la conducción de La Coope para continuar forjando esta organización democrática de los propios consumidores.

Cantidad de Delegados elegidos



Aumento del Patrimonio Neto:
Los asociados contribuimos equitativamente al capital de la Cooperativa para ayudar a fortalecerla.



Cuarto Principio

Autonomía e Independencia

Nos relacionamos con neutralidad política, claridad y transparencia, procurando el bienestar general.





Quinto Principio

Educación, Formación e Información

Entendemos a la educación como motor para mejorar la calidad de vida de la gente.

Capacitación

19.339
Horas Hombre

Formación Cooperativa

6.328
Horas Hombre

Colaboradores Desarrollados

98

Flashes radiales Cooperativos

4.117 flashes radiales

Revistas Familia Cooperativa impresas

960.000 ejemplares

Visitas a nuestra web

cooperativabrera.coop: 720.481



Sexto Principio

Cooperación entre Cooperativas

Trabajamos junto a otras cooperativas fortaleciendo al movimiento cooperativo global basado en la equidad, la ayuda mutua y la solidaridad.

A través de

2 folletos especiales

de 16 páginas cada uno, acercamos los productos y servicios de

50 cooperativas a 1.435.814 asociados

Transacciones económicas con:

189 Cooperativas y mutuales

por un valor de:

\$ 319.812.152



Séptimo Principio

Interés por la Comunidad

Realizamos, impulsamos y nos comprometemos con acciones que facilitan el desarrollo sostenible de nuestras comunidades.

Educación y cultura

122 obras presentadas en el 5º Salón Anual de Pintura y Escultura

61 encuentros de lectura y narración para niños,

más de 2.000 niños

Colaboración a más de 100

actividades culturales y educativas en la Región

Más de 100

cursos multidisciplinares en bibliotecas populares

Certamen escolar:

27ª edición - 2.749 trabajos

3.090

participantes

Alimentación y Salud



Campaña de Prevención de Factores de Riesgo Cardiovascular junto a FAESS relevando a más de 10.000 personas

Medio Ambiente

4.450 L

de Aceite Vegetal Usado en nuestras cocinas Reutilizados para la elaboración de BioDiesel

Ecobolsas Ecoop

Distribuidas 213.953 u.

Regaladas

150.000 u.

Pilas y baterías recolectadas

4.780 kg

Participación Comunitaria

Círculo de consumidores

18 reuniones - 2.770 consumidores

Donaciones

a 1.360 instituciones

\$ 757.196

a comedores escolares y comunitarios

\$ 1.733.390

Descuentos a beneficiarios de planes sociales

\$ 1.088.170

de Tarjeta Argenta

\$ 2.051.079

Redondeos Solidarios

134 - \$ 1.173.898

Eventos SUMA RECAUDADA POR LOS ASOCIADOS

"Sumemos Muchas Manos por los Chicos" UNICEF Argentina

\$ 614.319

Descuentos a estudiantes universitarios

\$ 695.941

Nuestro COMPROMISO PÚBLICO reflejado en el Balance Social Cooperativo

1. Garantizar el precio justo en beneficio del consumidor y contra acciones comerciales desleales.

Retorno al consumo

\$104.823.373

Ahorro precios diferenciales

\$313.897.125

2. Desarrollar productos de marcas propias que favorezcan la economía familiar.

La participación de los productos de marcas propias en las ventas totales del Ejercicio fue del

7,1%

1.008 productos

3. Acercar sus propias sucursales a los lugares donde vive la gente, facilitando la compra en los distintos barrios y localidades de la región, para respetar el sentido de pertenencia de los vecinos.

52

Localidades

40% localidades con menos de 10.000 habitantes

63% localidades con menos de 25.000 habitantes

4. Controlar la calidad de los productos que comercializa y priorizar la preservación del medio ambiente, contribuyendo de tal modo, a la buena salud de la población.

Controles del Laboratorio de Control de Calidad

Análisis de Laboratorio
2.330

Hisopados
1.450

5. Atender con la mayor calidez y genuino interés las necesidades y aspiraciones de los consumidores.

1.188

Comentarios y sugerencias del Círculo de Consumidores

3.403

Mails

853

Llamados al 0800-333-3443

6. Reafirmar su identidad de empresa nacional en manos de los propios consumidores y fomentar el ingreso de nuevos asociados como estímulo a la participación democrática.

97.214

Nuevos Asociados

7. Reinvertir en la región y dar preferencia en su abastecimiento a productores locales.

Operaciones con Proveedores Regionales por

\$ 783.489.405
neto de IVA.

Operaciones con 7 Talleres Protegidos

\$ 2.258.203
56,4% más que el año pasado

8. Observar una conducta transparente y ética, cumpliendo con todas las obligaciones laborales, impositivas, comerciales y aduaneras.

Todo asociado tiene derecho y posibilidad de acceder a la información, conducción y fiscalización de la entidad. Sus balances transparentan la realidad económica, social y cultural de sus servicios, sus aportes fiscales, sus resultados y el retorno que éticamente corresponde a cada uno.

9. Promover y realizar actividades sociales, educativas, culturales y de bien público.

24.731 participantes en todas las actividades

10. Defender los derechos del consumidor, sosteniendo al Ser Humano como centro y destinatario de la actividad económica.

Por la naturaleza propia de la Cooperativa, toda persona reviste la doble condición de usuario-dueño y asume solidariamente la defensa de sí mismo como consumidor, al autoabastecerse sin intermediación y practicar actividades sin fines de lucro que gozan de una identidad específica y jurídicamente distintiva: el acto cooperativo, que le convierte en eje esencial de la organización puesta a su servicio.



¿Querés saber más?

- Entrá a: cooperativaobrera.coop
- Consultá a los Encargados de tu Sucursal.
- Llamanos al 0800-3333-443
- o escribinos a holacooperativa@cooperativaobrera.coop

COOPERATIVA OBRERA

La empresa social de los propios consumidores

9.5 METODO RULA (RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT)

Fundamentos del método

La adopción continuada o repetida de posturas penosas durante el trabajo genera fatiga y a la larga puede ocasionar trastornos en el sistema musculo esquelético. Esta carga estática o postural es uno de los factores a tener en cuenta en la evaluación de las condiciones de trabajo, y su reducción es una de las medidas fundamentales a adoptar en la mejora de puestos.

El método Rula fue desarrollado para evaluar la exposición de los trabajadores a factores de riesgo que pueden ocasionar trastornos en los miembros superiores del cuerpo: posturas, repetitividad de movimientos, fuerzas aplicadas, actividad estática del sistema musculo esquelético.

Aplicación del método

RULA evalúa posturas concretas; es importante evaluar aquellas que supongan una carga postural más elevada. La aplicación del método comienza con la observación de la actividad del trabajador durante varios ciclos de trabajo. A partir de esta observación se deben seleccionar las tareas y posturas más significativas, bien por su duración, bien por presentar, a priori, una mayor carga postural. Éstas serán las posturas que se evaluarán. Si el ciclo de trabajo es largo se pueden realizar evaluaciones a intervalos regulares. En este caso se considerará, además, el tiempo que pasa el trabajador en cada postura.

Las mediciones a realizar sobre las posturas adoptadas son fundamentalmente angulares (los ángulos que forman los diferentes miembros del cuerpo respecto de determinadas referencias en la postura estudiada). Estas mediciones pueden realizarse directamente sobre el trabajador mediante transportadores de ángulos, electro goniómetros, o cualquier dispositivo que permita la toma de datos angulares. No obstante, es posible emplear fotografías del trabajador adoptando la postura estudiada y medir los ángulos sobre éstas. Si se utilizan fotografías es necesario realizar un número suficiente de tomas, desde diferentes puntos de

vista (alzado, perfil, vistas de detalle...), y asegurarse de que los ángulos a medir aparecen en verdadera magnitud en las imágenes.

El método debe ser aplicado al lado derecho e izquierdo del cuerpo por separado. El evaluador experto puede elegir a priori el lado que aparentemente esté sometido a mayor carga postural, pero en caso de duda es preferible analizar ambos.

El RULA divide el cuerpo en dos grupos, el grupo A que incluye los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas) y el grupo B, que comprende las piernas, el tronco y el cuello. Mediante las tablas asociadas al método, se asigna una puntuación a cada zona corporal (piernas, muñecas, brazos, tronco...) para, en función de dichas puntuaciones, asignar valores globales a cada uno de los grupos A y B.

La clave para la asignación de puntuaciones a los miembros es la medición de los ángulos que forman las diferentes partes del cuerpo del operario. El método determina para cada miembro la forma de medición del ángulo.

Posteriormente, las puntuaciones globales de los grupos A y B son modificadas en función del tipo de actividad muscular desarrollada, así como de la fuerza aplicada durante la realización de la tarea. Por último, se obtiene la puntuación final a partir de dichos valores globales modificados.

El valor final proporcionado por el método RULA es proporcional al riesgo que conlleva la realización de la tarea, de forma que valores altos indican un mayor riesgo de aparición de lesiones músculo esqueléticas.

El método organiza las puntuaciones finales en niveles de actuación que orientan al evaluador sobre las decisiones a tomar tras el análisis. Los niveles de actuación propuestos van del nivel 1, que estima que la postura evaluada resulta aceptable, al nivel 4, que indica la necesidad urgente de cambios en la actividad.

El procedimiento de aplicación del método es, en resumen, el siguiente:

1. Determinar los ciclos de trabajo y observar al trabajador durante varios de estos ciclos

2. Seleccionar las posturas que se evaluarán
3. Determinar, para cada postura, si se evaluará el lado izquierdo del cuerpo o el derecho (en caso de duda se evaluarán ambos)
4. Determinar las puntuaciones para cada parte del cuerpo
5. Obtener la puntuación final del método y el Nivel de Actuación para determinar la existencias de riesgos
6. Revisar las puntuaciones de las diferentes partes del cuerpo para determinar dónde es necesario aplicar correcciones
7. Rediseñar el puesto o introducir cambios para mejorar la postura si es necesario.
8. En caso de haber introducido cambios, evaluar de nuevo la postura con el método RULA para comprobar la efectividad de la mejora.

A continuación se muestra la forma de evaluar los diferentes ítems:

Grupo A: Puntuaciones de los miembros superiores.

El método comienza con la evaluación de los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas) organizados en el llamado Grupo A.

Puntuación del brazo

El primer miembro a evaluar será el brazo. Para determinar la puntuación a asignar a dicho miembro, se deberá medir el ángulo que forma con respecto al eje del tronco, la figura 1 muestra las diferentes posturas consideradas por el método y pretende orientar al evaluador a la hora de realizar las mediciones necesarias.

En función del ángulo formado por el brazo, se obtendrá su puntuación consultando la tabla que se muestra a continuación (Tabla 1).

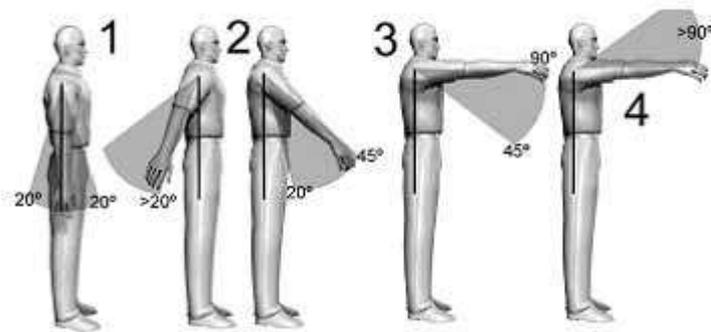


Figura 1. Posiciones del brazo.

Puntos	Posición
1	desde 20° de extensión a 20° de flexión
2	extensión >20° o flexión entre 20° y 45°
3	flexión entre 45° y 90°
4	flexión >90°

Tabla 1. Puntuación del brazo.

La puntuación asignada al brazo podrá verse modificada, aumentando o disminuyendo su valor, si el trabajador posee los hombros levantados, si presenta rotación del brazo, si el brazo se encuentra separado o abducido respecto al tronco, o si existe un punto de apoyo durante el desarrollo de la tarea. Cada una de estas circunstancias incrementará o disminuirá el valor original de la puntuación del brazo. Si ninguno de estos casos fuera reconocido en la postura del trabajador, el valor de la puntuación del brazo sería el indicado en la tabla 1 sin alteraciones.

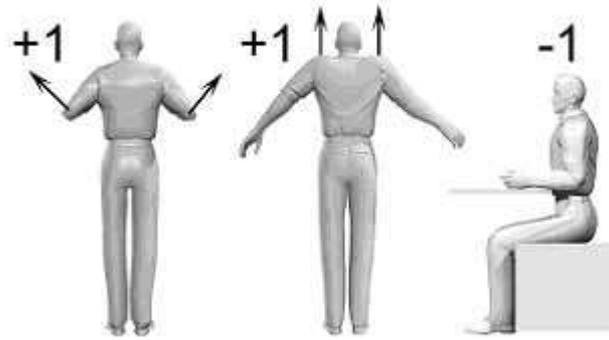


Figura 2. Posiciones que modifican la puntuación del brazo.

Puntos	Posición
+1	Si el hombro está elevado o el brazo rotado.
+1	Si los brazos están abducidos.
-1	Si el brazo tiene un punto de apoyo.

Tabla 2. Modificaciones sobre la puntuación del brazo.

Puntuación del antebrazo

A continuación será analizada la posición del antebrazo. La puntuación asignada al antebrazo será nuevamente función de su posición. La figura 3 muestra las diferentes posibilidades. Una vez determinada la posición del antebrazo y su ángulo correspondiente, se consultará la tabla 3 para determinar la puntuación establecida por el método.

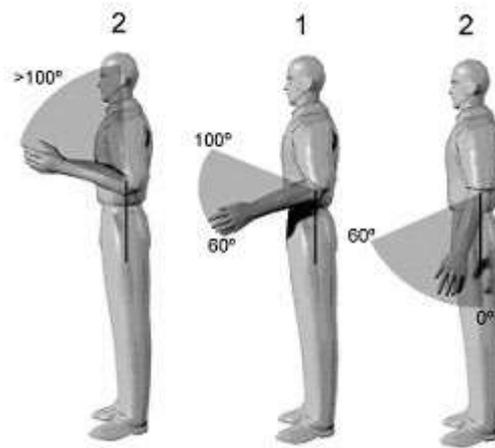


Figura 3. Posiciones del antebrazo.

Puntos	Posición
1	flexión entre 60° y 100°
2	flexión < 60° ó > 100°

Tabla 3. Puntuación del antebrazo

La puntuación asignada al antebrazo podrá verse aumentada en dos casos: si el antebrazo cruzara la línea media del cuerpo, o si se realizase una actividad a un lado de éste. Ambos casos resultan excluyentes, por lo que como máximo podrá verse aumentada en un punto la puntuación original. La figura 4 muestra gráficamente las dos posiciones indicadas y en la tabla 4 se puede consultar los incrementos a aplicar.



Figura 4. Posiciones que modifican la puntuación del antebrazo.

Puntos	Posición
+1	Si la proyección vertical del antebrazo se encuentra más allá de la proyección vertical del codo
+1	Si el antebrazo cruza la línea central del cuerpo.

Tabla 4. Modificación de la puntuación del antebrazo.

Puntuación de la Muñeca

Para finalizar con la puntuación de los miembros superiores (grupo A), se analizará la posición de la muñeca. En primer lugar, se determinará el grado de flexión de la muñeca. La figura 5 muestra las tres posiciones posibles consideradas por el método. Tras el estudio del ángulo, se procederá a la selección de la puntuación correspondiente consultando los valores proporcionados por la tabla 5.

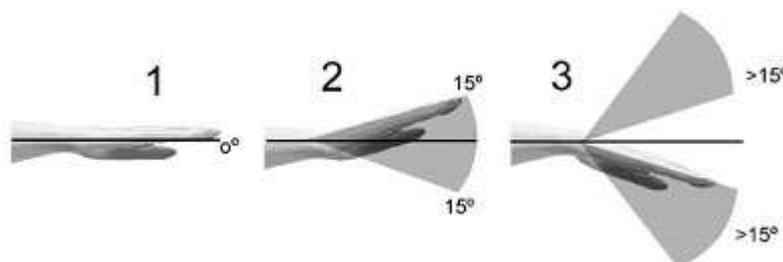


Figura 5. Posiciones de la muñeca.

Puntos	Posición
1	Si está en posición neutra respecto a flexión.
2	Si está flexionada o extendida entre 0° y 15°.
3	Para flexión o extensión mayor de 15°.

Tabla 5. Puntuación de la muñeca.

El valor calculado para la muñeca se verá modificado si existe desviación radial o cubital (figura 6). En ese caso se incrementa en una unidad dicha puntuación.



Figura 6. Desviación de la muñeca.

Puntos	Posición
+1	Si está desviada radial o cubitalmente.

Tabla 6. Modificación de la puntuación de la muñeca.

Una vez obtenida la puntuación de la muñeca se valorará el giro de la misma. Este nuevo valor será independiente y no se añadirá a la puntuación anterior, si no que servirá posteriormente para obtener la valoración global del grupo A.

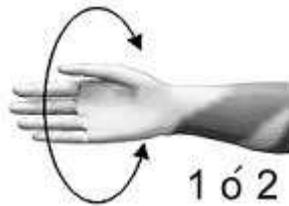


Figura 7. Giro de la muñeca.

Puntos	Posición
1	Si existe pronación o supinación en rango medio
2	Si existe pronación o supinación en rango extremo

Tabla 7. Puntuación del giro de la muñeca.

Grupo B: Puntuaciones para las piernas, el tronco y el cuello.

Finalizada la evaluación de los miembros superiores, se procederá a la valoración de las piernas, el tronco y el cuello, miembros englobados en el grupo B.

Puntuación del cuello

El primer miembro a evaluar de este segundo bloque será el cuello. Se evaluará inicialmente la flexión de este miembro: la puntuación asignada por el método se muestra en la tabla 8. La figura 8 muestra las tres posiciones de flexión del cuello así como la posición de extensión puntuadas por el método.

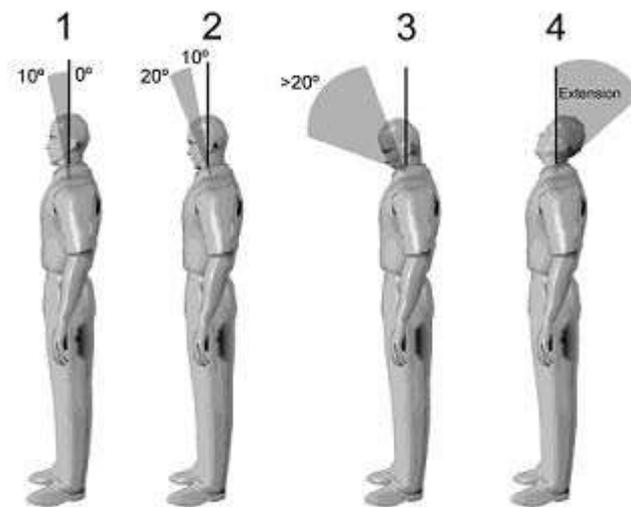


Figura 8. Posiciones del cuello.

Puntos	Posición
1	Si existe flexión entre 0° y 10°
2	Si está flexionado entre 10° y 20°.
3	Para flexión mayor de 20°.
4	Si está extendido.

Tabla 8. Puntuación del cuello.

La puntuación hasta el momento calculada para el cuello podrá verse incrementada si el trabajador presenta inclinación lateral o rotación, tal y como indica la tabla 9.

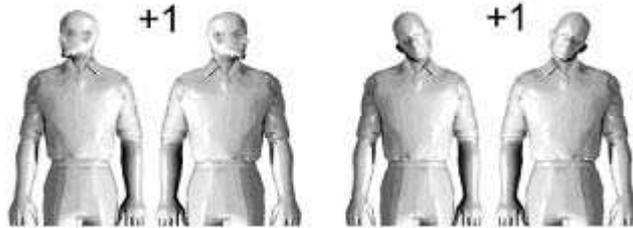


Figura 9. Posiciones que modifican la puntuación del cuello.

Puntos	Posición
+1	Si el cuello está rotado.
+1	Si hay inclinación lateral.

Tabla 9. Modificación de la puntuación del cuello.

Puntuación del tronco

El segundo miembro a evaluar del grupo B será el tronco. Se deberá determinar si el trabajador realiza la tarea sentado o bien la realiza de pie, indicando en este último caso el grado de flexión del tronco. Se seleccionará la puntuación adecuada de la tabla 10.

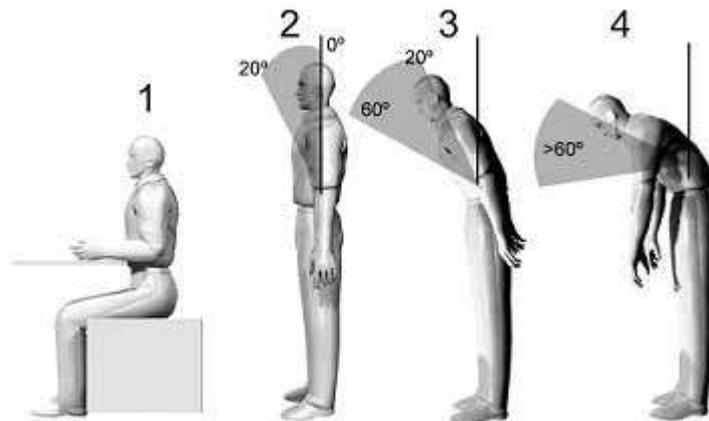


Figura 10. Posiciones del tronco.

Puntos	Posición
1	Sentado, bien apoyado y con un ángulo tronco-caderas $>90^\circ$
2	Si está flexionado entre 0° y 20°
3	Si está flexionado entre 20° y 60° .
4	Si está flexionado más de 60° .

Tabla 10. Puntuación del tronco.

La puntuación del tronco incrementará su valor si existe torsión o lateralización del tronco. Ambas circunstancias no son excluyentes y por tanto podrán incrementar el valor original del tronco hasta en 2 unidades si se dan simultáneamente.

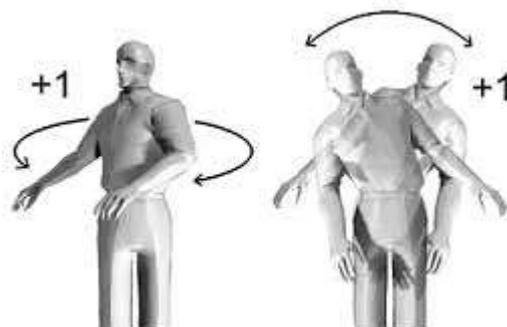


Figura 11. Posiciones que modifican la puntuación del tronco.

Puntos	Posición
+1	Si hay torsión de tronco.
+1	Si hay inclinación lateral del tronco.

Tabla 11. Modificación de la puntuación del tronco.

Puntuación de las piernas

Para terminar con la asignación de puntuaciones a los diferentes miembros del trabajador se evaluará la posición de las piernas. En el caso de las piernas el método no se centrará, como en los análisis anteriores, en la medición de ángulos. Serán aspectos como la distribución del peso entre las piernas, los apoyos existentes y la posición sentada o de pie, los que determinarán la puntuación asignada. Con la ayuda de la tabla 12 será finalmente obtenida la puntuación.

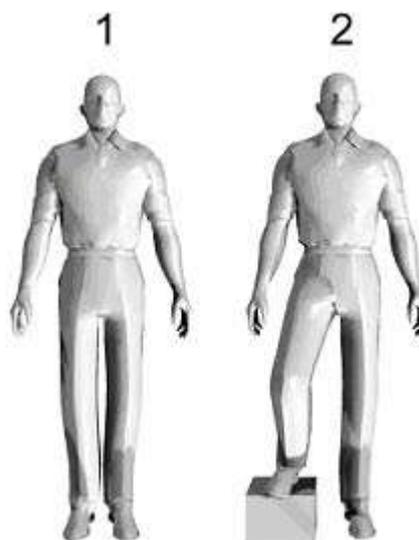


Figura 12. Posición de las piernas.

Puntos	Posición
1	Sentado, con pies y piernas bien apoyados
1	De pie con el peso simétricamente distribuido y espacio para cambiar de posición
2	Si los pies no están apoyados, o si el peso no está simétricamente distribuido

Tabla 12. Puntuación de las piernas.

Puntuaciones globales

Tras la obtención de las puntuaciones de los miembros del grupo A y del grupo B de forma individual, se procederá a la asignación de una puntuación global a ambos grupos.

Puntuación global para los miembros del grupo A.

Con las puntuaciones de brazo, antebrazo, muñeca y giro de muñeca, se asignará mediante la tabla 13 una puntuación global para el grupo A.

Puntuación global para los miembros del grupo B.

De la misma manera, se obtendrá una puntuación general para el grupo B a partir de la puntuación del cuello, el tronco y las piernas consultando la tabla 14.

Cuello	Tronco											
	1		2		3		4		5		6	
	Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Tabla 14. Puntuación global para el grupo B.

Puntuación del tipo de actividad muscular desarrollada y la fuerza aplicada

Las puntuaciones globales obtenidas se verán modificadas en función del tipo de actividad muscular desarrollada y de la fuerza aplicada durante la tarea. La puntuación de los grupos A y B se incrementarán en un punto si la actividad es principalmente estática (la postura analizada se mantiene más de un minuto seguido) o bien si es repetitiva (se repite más de 4 veces cada minuto). Si la tarea es ocasional, poco frecuente y de corta duración, se considerará actividad dinámica y las puntuaciones no se modificarán.

Además, para considerar las fuerzas ejercidas o la carga manejada, se añadirá a los valores anteriores la puntuación conveniente según la siguiente tabla:

Puntos	Posición
0	Si la carga o fuerza es menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente.
1	Si la carga o fuerza está entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente.
2	Si la carga o fuerza está entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva.
2	si la carga o fuerza es intermitente y superior a 10 Kg.
3	Si la carga o fuerza es superior a los 10 Kg., y es estática o repetitiva.
3	Si se producen golpes o fuerzas bruscas o repentinas.

Tabla 15. Puntuación para la actividad muscular y las fuerzas ejercidas.

Puntuación Final

La puntuación obtenida de sumar a la del grupo A la correspondiente a la actividad muscular y la debida a las fuerzas aplicadas pasará a denominarse puntuación C. De la misma manera, la puntuación obtenida de sumar a la del grupo B la debida a la actividad muscular y las fuerzas aplicadas se denominará puntuación D. A partir de las puntuaciones C y D se obtendrá una puntuación final global para la tarea que oscilará entre 1 y 7, siendo mayor cuanto más elevado sea el riesgo de lesión. La puntuación final se extraerá de la tabla 16.

	Puntuación D						
Puntuación C	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8	5	5	6	7	7	7	7

Tabla 16. Puntuación final.

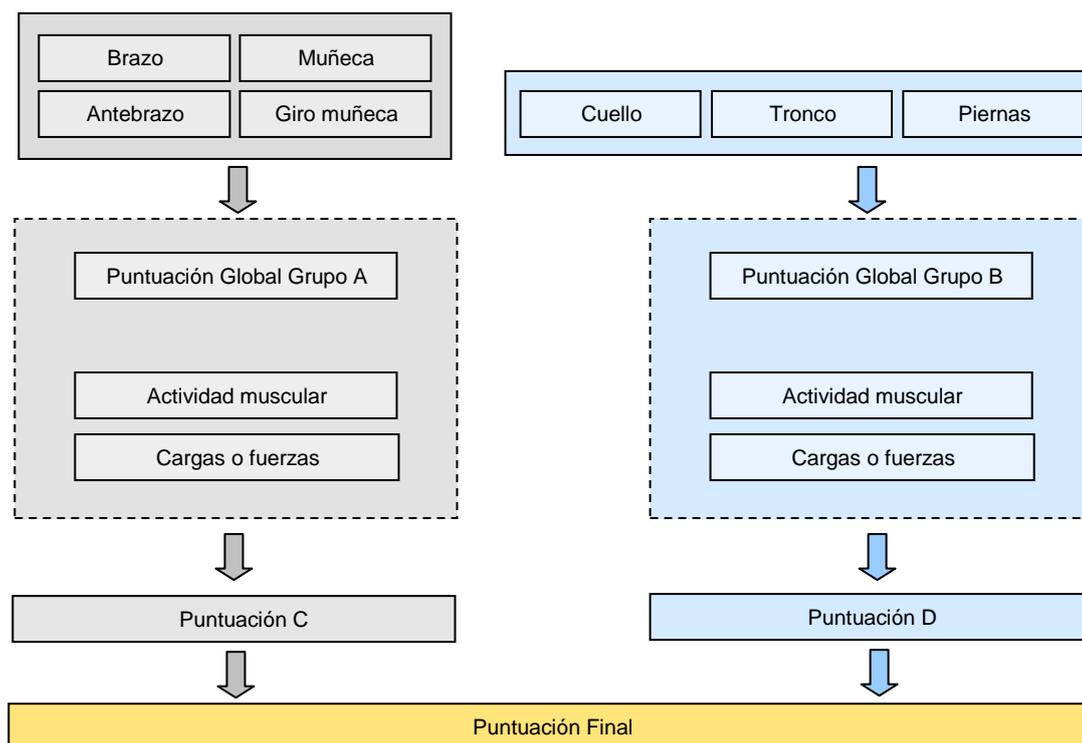


Figura13. Flujo de obtención de puntuaciones en el método Rula.

Recomendaciones

Por último, conocida la puntuación final, y mediante la tabla 17, se obtendrá el nivel de actuación propuesto por el método RULA.

Así el evaluador habrá determinado si la tarea resulta aceptable tal y como se encuentra definida, si es necesario un estudio en profundidad del puesto para determinar con mayor concreción las acciones a realizar, si se debe plantear el rediseño del puesto o si, finalmente, existe la necesidad apremiante de cambios en la realización de la tarea. El evaluador será capaz, por tanto, de detectar posibles problemas ergonómicos y determinar las necesidades de rediseño de la tarea o puesto de trabajo. En definitiva, el uso del método RULA le permitirá priorizar los trabajos que deberán ser investigados.

La magnitud de la puntuación postural, así como las puntuaciones de fuerza y actividad muscular, indicarán al evaluador los aspectos donde pueden encontrarse los problemas ergonómicos del puesto, y por tanto, realizar las convenientes recomendaciones de mejora de éste.

Nivel	Actuación
1	Cuando la puntuación final es 1 ó 2 la postura es aceptable.
2	Cuando la puntuación final es 3 ó 4 pueden requerirse cambios en la tarea; es conveniente profundizar en el estudio
3	La puntuación final es 5 ó 6. Se requiere el rediseño de la tarea; es necesario realizar actividades de investigación.
4	La puntuación final es 7. Se requieren cambios urgentes en el puesto o tarea.

9.6 PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS IPES

IPES S.A. está ubicada sobre la ruta 33 Km 18, en el paraje La Vitícola, Partido de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

IPES inicia sus actividades en el año 1994 como Centro de Disposición y Tratamiento de Residuos Orgánicos por Biodegradación (Landfarming) y en noviembre de 1998 recibe su certificado de Aptitud Ambiental N° 92 en el marco de la Ley N° 11.459, Decreto 1741/96 como Centro de Disposición Final de Residuos Industriales (Relleno de Seguridad).

Es asesorada por dos empresas con gran experiencia en servicios medioambientales:

- **Desler SA** brindando una gestión integrada de ingeniería y servicios medioambientales en Argentina.
- **EQ The Environmental Quality Company** con más de 50 años en el mercado estadounidense tratando residuos y gerenciando rellenos de seguridad.

Se Especializa en:

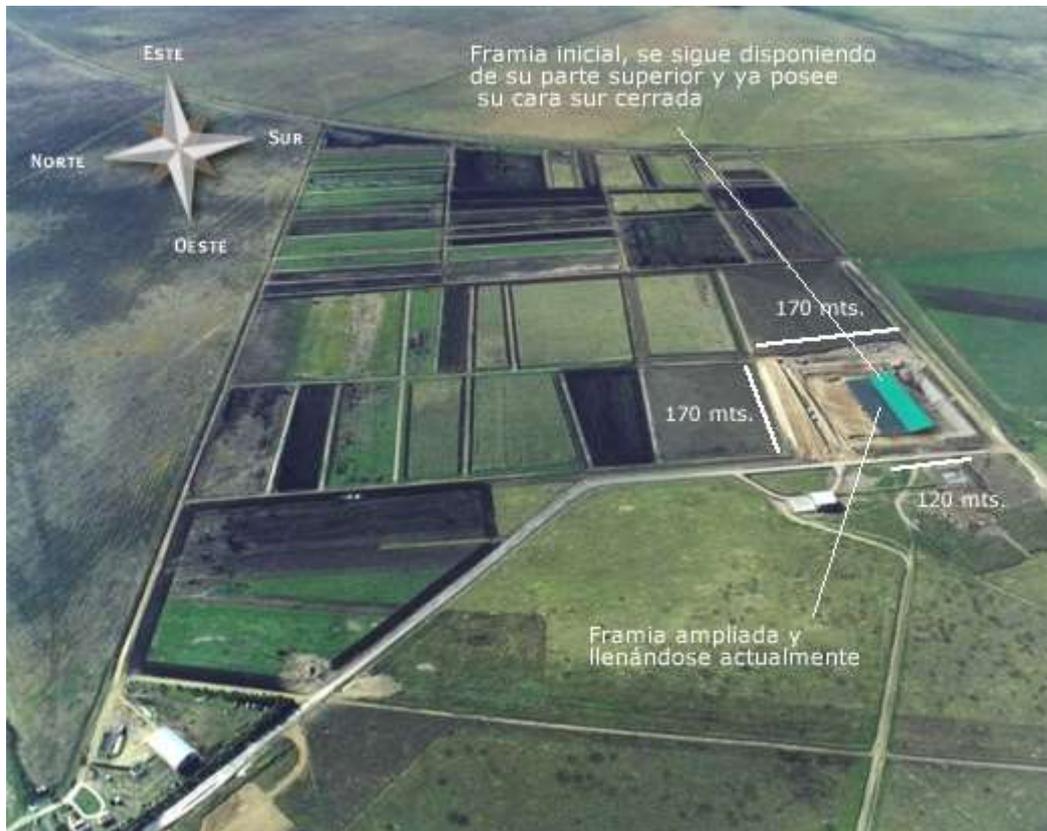
Landfarming

Es un proceso de tratamiento de residuos orgánicos por sistemas de biodegradación natural. Este sistema ampliamente difundido en el mundo, trata especialmente líquidos biodegradables provenientes de industrias alimenticias como los frigoríficos, barros con hidrocarburos de la industria petroquímica, química y estaciones de servicio, suelos contaminados con hidrocarburos, proveyendo asistencia ante accidentes ambientales provocados por estas sustancias.

Landfill

Es una tecnología para la disposición final de residuos especiales como lugar de almacenamiento permanente y como último recurso. Los principios de construcción y

operación deben ser tales que permitan garantizar la contención segura de los residuos evitando su ingreso al ambiente, asimismo, su operación debe estar garantizada en forma permanente a través de medios que permitan su control para siempre.



POLÍTICA INTEGRADA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD

IPES S.A. para su Planta ubicada en el Paraje La Vitícola, Partido de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, establece a través de este documento la Política de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad que rige sus actividades de depósito, tratamiento por biodegradación en suelo (landfarming) y disposición final (landfill) de residuos industriales especiales y no especiales, y en las correspondientes al transporte de residuos industriales.

IPES S.A. reconoce y valora el desarrollo económico y social que su actividad promueve, concentrando sus esfuerzos en la preservación del Ambiente, el uso

racional de los recursos, garantizando la Seguridad y Salud de sus colaboradores directos e indirectos, y la integridad de su patrimonio.

En consecuencia, nos comprometemos a:

- Cumplir con la Legislación vigente tanto Nacional, Provincial y Municipal como así también de aquellos tratados internacionales de los cuales la Argentina es signatario, y los compromisos suscriptos por **IPES S.A.**
- Cumplir y promover los principios y las prácticas del "Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente".
- Fijar objetivos y metas de Calidad, Salud Ocupacional, Seguridad y Medio Ambiente a todos los niveles a fin de promover y asegurar la tendencia a una mejora continua, y a satisfacer tanto los requisitos del cliente, como los legales y normativos.
- Implementar y mantener un modelo de gestión, utilizando criterios que respeten normas éticas y profesionales, basado en los lineamientos de las normas ISO 14001:2004, ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007.
- Prevenir y minimizar las emisiones y descargas al aire, suelo y agua. Evaluar, prevenir y reducir al mínimo posible los impactos ambientales adversos de todo nuevo proyecto a ser encarado por la organización.
- Evaluar periódicamente el desempeño ambiental de los procesos, y de salud y seguridad de todas las actividades de la Planta y Transporte, a través de programas de monitoreo ambiental, seguimiento de sus emisiones, prevención de accidentes y enfermedades profesionales y medición de la calidad del servicio.
- Instruir, entrenar y comprometer al personal, proveedores y contratistas en temas de salud ocupacional, seguridad y medio ambiente, a fin de asegurar el compromiso por la prevención de lesiones y accidentes asociados a los riesgos inherentes a las actividades de la empresa.
- Mantener una comunicación clara y transparente sobre los aspectos ambientales prioritarios de las actividades, promoviendo de esta forma a la concientización ambiental de la comunidad, clientes, proveedores y empleados.

- Utilizar tecnologías que permitan evaluar, prevenir y reducir al mínimo posible los impactos ambientales y riesgos a la salud, y que a su vez aseguren altos estándares de calidad en la prestación del servicio, a través de la implementación de procedimientos estandarizados.
- Continuar trabajando y colaborando activamente con instituciones científicas, universidades, autoridades gubernamentales y la comunidad en general para el desarrollo de proyectos y acciones orientadas a la preservación de la calidad ambiental, la salud y seguridad de su personal, contratistas y la comunidad.

9.8 CHECK-LISTS

PREVENTIVO DE REFRIGERACION ALIMENTARIA



COOPERATIVA OBRERA
MADRID 1936

01548

PREVENTIVO DE REFRIGERACION ALIMENTARIA					
Sucursal: 42					
Item	Sector	Revisión			Observaciones
		Si	No	N/C	
Exhibidoras	Protección diferencial	SI			
	Instalación eléctrica	B			
	Panelería	B			
	Vidrios	B			
Cámaras	Protección diferencial	SI			
	Instalación eléctrica	B			
	Puertas (herraje interior y exterior)	R			(CONDEGRASTE)
	Iluminación	B			
Sala de máquinas	Protección diferencial	SI			
	Instalación eléctrica	B			
	Perdidas de lubricante	NO			
	Orden y limpieza	B			
	Iluminación	B			

Compresores			
Marca	Modelo	Nº scanner o nº serie	Ubicación
DORIN	K-3000 CS	02342	CENTRAL
DORIN	K-3000 CS	02323	CENTRAL
DORIN	K-3000 CS	96 0514843	CENTRAL
DORIN	K-1500 CS	02319	CENTRAL
DORIN	K-500 CC	07320	CENTRAL
DORIN	K-1000 CS	542010 SULO B82	CENTRAL
DORIN	K-1000 CS	07315	CENTRAL
DORIN	K-1000 CS	02343	CENTRAL
DORIN	K-750 CS	97114956D	AUTÓNOMO ESCALERA
DORIN	K-750 CS	97100063D	AUTÓNOMO
DANFOSS	HT28JE4AVE	A4 0059 40540	AUTÓNOMO
DANFOSS	HT20BA4121A	BA1006064093	AUTÓNOMO
DANFOSS	HT20JE4AVE	6A1007424390	AUTÓNOMO

16-08-2016
Fecha de revisión

[Signature]
Firma del responsable

16-12-2016
Fecha próxima revisión

SOLEYAR AJUSTINO
130322
Firma Encargado

F. 715

PREVENTIVO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN DE SUCURSAL



01575

PREVENTIVO INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION DE SUCURSAL					
SUCURSAL: 42		FECHA DE REVISION: 26/05/2016			
AREA	SECTOR	REVISION			OBSERVACIONES
		SI	NO	NC	
ILUMINACION EXTERIOR	1 Perimetral	OK			
	2 Columnas de playa	OK			
	3 Marquesinas y aleros	OK			
	4 Relojes de playa	OK			
ILUMINACION INTERIOR	1 Hall de acceso	OK			
	2 Salón comercial	OK			Cambiar tubos azotados (2)
	3 Oficinas	OK			
	4 Recepción	OK			
	5 Cámaras / Exhibidoras	OK			Cambiar en exhibidoras galletitas (6) - yabedra (8)
	6 Personalizadas	OK			
	7 Cocina	OK			
	8 Vestuarios - Baños	OK			
	9 Merendero	OK			
	10 Sala de máquinas	OK			
ILUMINACION DE EMERGENCIA	1 Control de funcionamiento	OK			
INSTALACIONES ELECTRICAS	1 Verificar Fijación cañerías	OK			
	2 Tornacorrientes	OK			hacer en pes. cuenta
	3 Llaves	OK			
TABLEROS DISTRIBUIDORES	1 Identificación / Señalización	OK			
	2 Ajuste de terminales	OK			
	3 Limpieza	OK			
	4 Control de temperatura	OK			
	5 Cerraduras	OK			Reparar en frías vend.
	6 Puesta a tierra	OK			
	7 Protección mecánica	OK			
INTERRUPTORES	1 Verificación Estado	OK			
	2 Control reset	OK			
CABLES Y BANDEJAS	1 Verificar aislación	OK			
	2 Emprolijamiento	OK			
	3 Colocación de lapas	OK			
FUERZA MOTRIZ	1 Cortinas Corredizas			X	
	2 Extractores	OK			
	3 Botoneras	OK			
MTO CHECK OUT	1 Instalación eléctrica	OK			
	2 Revisión de motores	OK			
	3 Control de pedales	OK			
INSECTOCUTORES	1 Instalación / Recambio	OK			
	2 Recambio de tubos	OK			Cambiar en carcavarias
SECADORES DE MANO	1 Control de funcionamiento	OK			
	2 Ficha y cableado	OK			
TIMBRES	1 Campanilla	OK			
	2 Botonera	OK			
	3 Cerradura eléctrica				X
SUB ESTACION	1 Control estado del edificio				X
	2 Verificar ventilación				X
	3 Iluminación				X
	4 Lubricar cerraduras				X
TRANSFORMADORES	1 Control de niveles				X
	2 Control de pérdidas de aceite				X

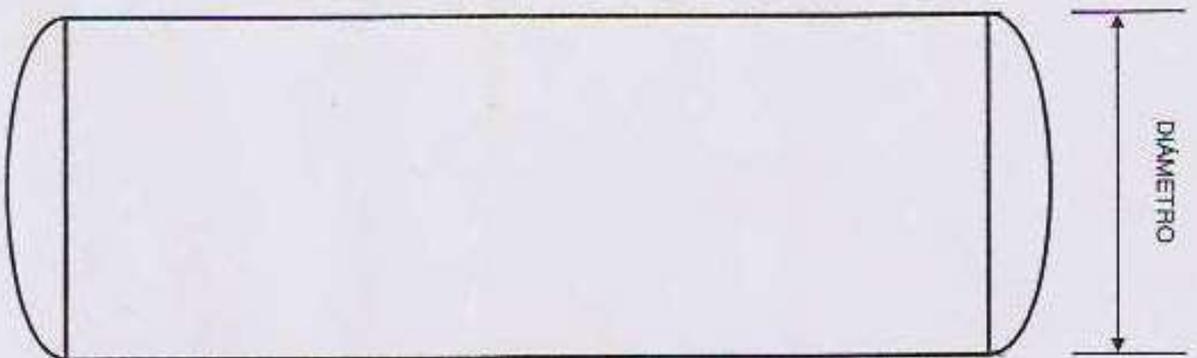
Gonzalez Gustavo A.
Revisado por

[Firma]
Firma Encargado

26/05/2016
Próxima revisión

INFORME DE MANTENIMIENTO EN INSTALACION DE REFRIGERACION CON APARATOS SOMETIDOS A PRESION

INFORME DE MANTENIMIENTO EN INSTALACION DE REFRIGERACION CON ASP					
COOPERATIVA OBRERA LTDA. SUCURSAL N° <u>42</u>			FECHA: <u>06/08/2015</u>		
DETALLE EQUIPO: <u>Central Baja Temp</u>					
REFRIGERANTE: <u>R22</u>		CARGA REFRIG.(Kg): <u>113</u>			
LECTURAS OBTENIDAS POR COMPRESOR					
COMPRESOR	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5
Marca	DORIN	DORIN	DORIN	DORIN	
Potencia	30HP	30HP	30HP	15HP	
N° Serie					
Tensión Eléctrica:	RS				
	ST				
	RT				
Corriente Eléctrica:	R				
	S				
	T				
Presostato Alta Presión [bar]:					
Presostato Baja Presión [bar]:					
Presostato Dual A/B Presión [bar]:					
Presión de Entrada B.Aceite [bar]:					
Presión de Salida B.Aceite [bar]:					
Temperatura del Carter [°C]					
	62	59	64	62	
Temperatura de descarga [°C]					
	120	125	120	121	
LECTURAS OBTENIDAS GENERALES					
Presostato de Alta (Máxima) [bar]:	22	OBSERVACIONES <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>			
Presostato de Alta (N°1) [bar]:	20				
Presostato de Alta (N°2) [bar]:	18				
Presostato de Alta (N°3) [bar]:	-				
Presostato de Baja (Mínimo) [bar]:	1				
Presostato de Baja (N°1) [bar]:	2				
Presostato de Baja (N°2) [bar]:	2				
Presostato de Baja (N°3) [bar]:	-				
Presión de Succión [bar]:	2				
Temperatura de Succión [°C]:	8				
Presión de Descarga [bar]:	13				
Temperatura de Descarga [°C]:	110				
Temperatura de Condensación [°C]:	-				
Temp. en el Condensador [°C]	-				
Temperatura Línea de Líquido [°C]:	31				
Nivel de Aceite:	OK				
Nivel de Refrigerante:	OK				
Válvula de Seguridad:	2				
<p>LA CENTRAL DESCRIPTA PRESENTA EL COMPORTAMIENTO TIPICO DE UNA INSTALACION FRIGORIFICA TRABAJANDO EN CONDICIONES NORMALES SEGUN LOS PARAMETROS MEDIDOS Y ELEMENTOS DE PROTECCION REQUERIDOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA MISMA</p>					
Se Recomienda Próxima Revisión: <u>Agosto 2016</u>		Firma Revisión:  TECNICAL TUBAL SAIC Mauro Venturino Director			
TECNICA TUBAL SAIC - Sixto Laspiur 1749 - Bahía Blanca					



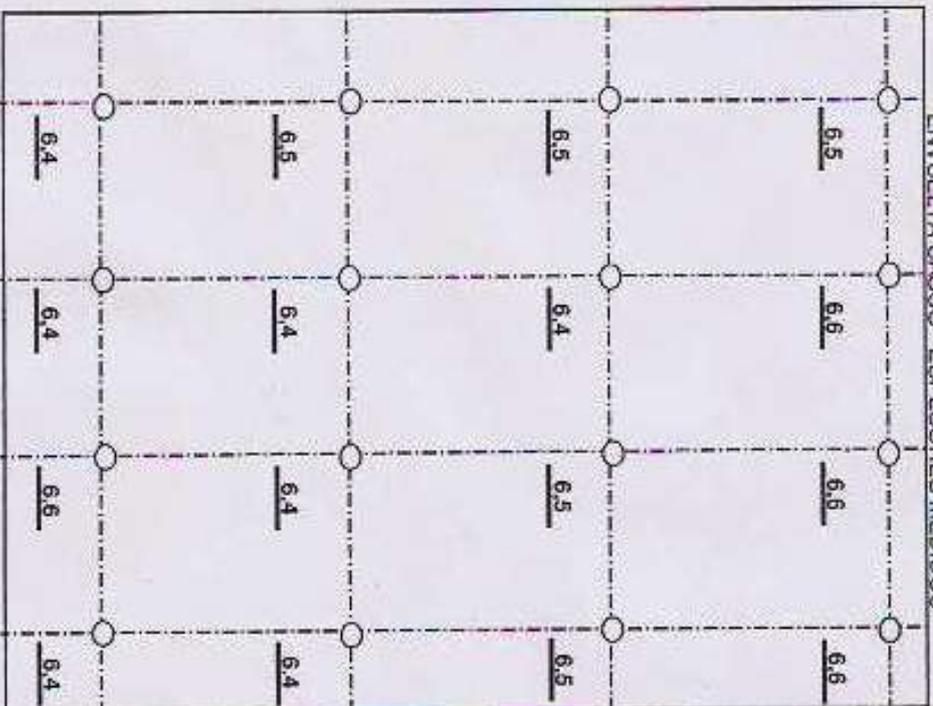
DIÁMETRO

Valvula de seguridad	1
Partes oxidadas	NO
Estado de pintura	OK

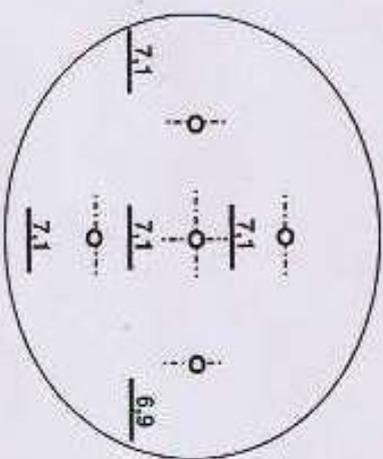
Fugas	NO
Acabe	OK
Vibraciones	NO

MEDICION DE ESPESORES EN TUBO RECIPIOR DE LIQUIDO

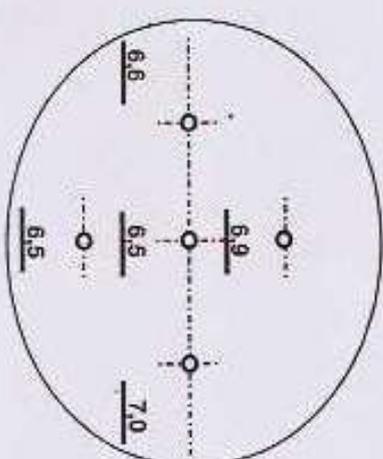
ENVUELTA CASCO - ESPESORES MEDIDOS



CASQUETE SUPERIOR (VERTICAL)
CASQUETE DERECHO (HORIZONTAL)



CASQUETE INFERIOR (VERTICAL)
CASQUETE IZQUIERDO (HORIZONTAL)



Espesor mínimo Requerido (mm): **5.24**

FECHA: 06/08/15
SUCURSAL: 42

9.9 INFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES

		Hoja 1 de 2	
INFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO			N°:
Realizado por:		Fecha de Accidente:	Investigación Fecha y Hora:
Clasificación del hecho:		Sector donde ocurrió el accidente:	
Datos del Empleado			
Apellido y Nombre			
Puesto y Sector		Legajo	
Descripción del Accidente Grupo de Trabajo			
Acción Inmediata			
Posibles Causas			
Acción Correctiva		Responsable	Fecha Objetivo
Observaciones			

.....
 Accidentado / Testigo

.....
 Encargado o Responsable

.....
 Investigó

Elaboró: Of. Seguridad e Higiene	Aprobó: Sup. SeH	Revisión: 00	Fecha: 02-06-2015
----------------------------------	------------------	--------------	-------------------

DESCRIPCION GRAFICA DEL ACCIDENTE

9.11 REGISTRO DE ENTREGA DE EPP

Hoja1



CONSTANCIA DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Por la presente dejo constancia que he recibido los ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL abajo listados, que retiro de conformidad, avalando con mi firma. Declaro conocer su utilización así como las disposiciones legales vigentes, que obligan a su uso en la EMPRESA.

(Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587 Y Decreto Reglamentario 351/79 y Ley Nacional de Riesgos en el Trabajo N° 24557 y Res 299/11)

Res 299/11

Razón Social:		C.U.I.T.:				
Dirección:		Provincia:				
Nombre y Apellido del Trabajador:		D.N.I.:				
Localidad:		C.P.:				
Descripción breve del puesto/s de trabajo en el/los cuales se desempeña en trabajador:		Elementos de protección personal, necesarios para el trabajador, según el puesto de trabajo: Casco, botines de seguridad, guantes y lentes de seguridad				
Producto	Tipo // Modelo	Marca	Posee certificación SI // NO	Cantidad	Fecha de entrega	Firma del trabajador
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
Información adicional:						

9.13 LISTADO DE ACCIDENTES DE SUCURSAL 42 AÑO 2015

Nº Siniestro	Nº Doc.	Nombre Accidentado	Fecha Accidente	Fecha Fin ILT	Días Caídos	Observaciones	Rech.	Prestador Médico	Analista de Siniestros
1572045	30823051	OLIVO SEBASTIAN	07/11/2015	12/11/2015	5	LEVANTANDO CAJAS DE CARNE SINTIÓ UN PINCHAZO EN LA CINTURA, POR EL CUAL NO SE PUDO ENDEREZAR.	No	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Petrini Luciana
1569779	20045618	RODRIGUEZ ALFREDO ANDRES	29/10/2015	11/04/2016	165	ESTANDO EN EL DEPOSITO PREPARANDO UN PEDIDO PARA SISTEMAS, ESTABA EN LA ESCALERA Y ESTA SE ABRE, PORQUE NO FUNCIONAN LAS TRABAS DE APERTURAS. SE LE TRABA RODILLA IZQUIERDA.	No	CASINI LUCIANO	Petrini Luciana
1562164	22505789	PAOLUCCI ANDREA ROXANA	10/10/2015	10/12/2015	61	ESGUINCES DEL TOBILLO.	No	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Petrini Luciana
1560192	23258354	ECHETO MARIO JUAN	06/10/2015	09/11/2015	34	TRAUMATISMO EN MANO DERECHA A NIVEL DE LA ARTICULACION METACARPO FALANGICA DEL DEDO MEDIO, QUE PRESENTA DEFORMIDAD, SUBIENDO CAJA ARRIBA DEL RACK.	No	FUMEDA - HOSPITAL PRIVADO DEL SUR	Petrini Luciana
1525759	33176901	MUÑOZ HANUCH HECTOR ORLANDO	26/06/2015	13/07/2015	17	CORTANDO UN BRAZUELO SE LE RESBALA. SE CORTA CON LA SIERRA EL DEDO PULGAR DE LA MANO DERECHA.	No	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Petrini Luciana
1504770	34377741	FLORES ANALIA ELISABET	27/04/2015	29/05/15	32	SACANDO BACHA DE DULCE DE LECHE, LE PEGO TIRON EN PIERNA IZQUIERDA DESDE LA RODILLA HASTA EL MUSLO.	Derivación a otro tipo de cobertura	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Bozzetti Gabriela
1495887	25235779	DEL BLANCO FERNANDO ARIEL	25/03/2015	07/05/2015	43	REPONIENDO ALIMENTO PARA PERROS, SINTIÓ UN DOLOR EN LA ESPALDA QUE SE AGRAVÓ CON LOS DÍAS.	Derivación a otro tipo de cobertura	HOSPITAL REGIONAL ESPAÑOL	Bozzetti Gabriela
1473490	28777149	MACCHI LUCIANO SEBASTIAN	31/01/2015	04/03/2015	32	EN MOMENTOS QUE ESTABA LEVANTANDO UNAS BOLSAS DE PAPA SINTIÓ UN TIRÓN EN EL HOMBRO DERECHO.	No	FUMEDA - HOSPITAL PRIVADO DEL SUR	Bozzetti Gabriela

9.14 TRIPTICO DE NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE

Prevención de incendios



No ubique elementos combustibles en cercanías de fuentes de calor (sala de máquinas, equipos eléctricos, lámparas, etc.)



Jamás bloquee los accesos, entradas y salidas al edificio, como los distintos medios de lucha contra incendios (hidrantes, extintores) y tableros de corte de energía o llaves de gas.



Conservar los líquidos combustibles en envases perfectamente cerrados y sin roturas dentro de bandejas o recipientes de contención secundaria, en ambientes frescos y ventilados.

No maltrate los sistemas de calefacción, refrigeración, instalaciones eléctricas o de gas, máquinas y equipos. De encontrarse algún desperfecto recurra al encargado.



No abuse de las conexiones a un mismo tomacorriente a fin de evitar recalentar cables y producir un cortocircuito.

Verifique que las luces, artefactos eléctricos, cocinas, estufas, etc., queden apagadas al terminar la jornada laboral.



Asegúrese de apagar bien los cigarrillos y fósforos antes de tirarlos.

Orden y limpieza

Mantenga siempre libres de obstáculos los lugares de paso, pasillos y salidas.

Evite derrames, en caso de producirse alguno, límpielo inmediatamente.

Realice las estibas adecuadamente, trabando la mercadería.

En los puestos de atención personalizada y cámaras de frío, preste especial atención a la higiene.

Guarde sus utensilios a medida que deje de utilizarlos.

Nunca deje las planchadas paradas de canto, estibas de forma horizontal.

Mantenga siempre el orden y la limpieza en su sector de trabajo.



Recuerde: El aspecto del sector de trabajo refleja nuestra actitud y predisposición con relación a la labor que desarrollamos y el grado de compromiso y respeto hacia nuestros compañeros, con los cuales compartimos ese espacio. El lugar de trabajo también es nuestro hogar durante la jornada laboral. Por ello debe mantenerse siempre en excelentes condiciones de orden y limpieza.



Es responsabilidad de todos los integrantes de la empresa, promover condiciones de trabajo y actitudes tendientes a proteger la vida y preservar las integridad psicofísica de todos

SEGURIDAD & HIGIENE



Recuerde: El fuego puede ser evitado descubriendo y eliminando todo los factores que puedan producir un incendio o que permitan que este aumente o se propague.

Los accidentes al utilizar escaleras se deben a:



- Subir o bajar inapropiadamente.
- Descuido al asegurar la escalera.
- Defensor de la escalera.
- No utilizar la escalera adecuada a la altura o el peso a transportar.
- Subir o bajar la escalera con cargas excesivas.

Uso seguro de escaleras

Verifique el estado general y estabilidad, si es insegura avise al encargado y busque otra.

La escalera debe ser adecuada a la altura a la que accederá y al peso que sostendrá y deberá exceder en tres escalones el nivel a alcanzar.

Coloque los seguros limitadores de apertura.

Deberá ascender únicamente con botines de seguridad.

No utilice las escaleras de doble hoja como si fuera de una.

Baje y suba siempre de cara a la escalera.

No las utilice como pasarelas o andamios.

Asegure las escaleras de una hoja en la parte superior.

Colóquelas sobre superficies firmes y niveladas.

No empalme escaleras.

No tire la mercadería, pida ayuda para bajar o subir la misma a las estanterías y conserve las manos libres para desplazar-se.



Causas comunes de accidentes

- Ignorar los procedimientos seguros de trabajo.
- Falta de atención o apuro al ejecutar la tarea.
- Confianza excesiva.
- Recibir instrucciones confusas y poco precisas.
- Orden y limpieza deficientes.
- Falta de planificación al realizar una tarea.



Mantenimiento y uso de los EPP

Guárdelos en lugar seguro y adecuados, no los deje en lugares de paso.

Manténgalos limpios y en condiciones de higiene.

Lave regularmente el guante anticorte con agua fría y detergente. Nunca seque en una fuente de calor.



Utilice los EPP acordes a la tarea que desarrolla.

Protector facial o lentes de seguridad: manipulación de envases o sustancias peligrosas.

Guantes moteados, faja lumbar y botines con puntera de acero: movimiento manual de carga.

Guante y pechera de malla de acero: desposte,

deshuesado y limpieza de pescado.

Manga anticorte: desposte, deshuesado y limpieza de pescado.

Guante anticorte, más guante de látex: Utilización de elementos cortantes.

Campera o chaleco térmico: ingreso a cámaras de frío.

Guantes resistentes a temperaturas: manipulación de elementos calientes.

Barbijo apto para polvos: manipulación de harina u otros polvos.

Casco: trabajos en depósitos, trabajos bajo nielera y recepción de carnes.

Deberes y Obligaciones

Mantener en todo momento el orden y la limpieza. Usar correcta y cuidadosamente los EPP (elementos de protección personal).

Respetar y obedecer avisos y carteles, ya que estos son parte constituyente de las normas de seguridad.

Dar cumplimiento estricto a los Procedimientos de Trabajo Seguro.

Informar inmediatamente al encargado del sector de toda condición insegura observada.

Notificar en forma inmediata a su encargado, el sufrirá algún tipo de accidente o incidente.

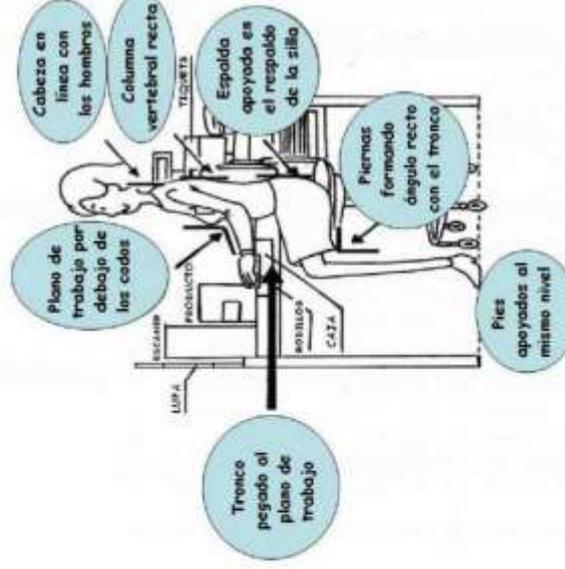
Esta totalmente prohibido el consumo o tenencia de alcohol y/o drogas dentro del predio de la Cooperativa Obrera, o ingresar a trabajar bajo sus efectos.

Esta totalmente prohibido fumar en las instalaciones.

Es responsabilidad de cada empleado mantener limpio y ordenado su sector de trabajo.

Nunca realice ajustes o reparaciones en máquinas o equipos. Esas tareas sólo las llevará a cabo personal autorizado.

IMPORTANTE: Si sos cajero/ra para tu bienestar debes cumplir las siguientes posturas en la caja.



9.15 TEST DE COMPRENSION DE INDUCCION EN SEGURIDAD E HIGIENE

	GRRHH – S&H	Fecha:
	Test de Comprensión	Página 1 de 2
	Tema: Inducción en Seguridad e Higiene	

Apellido y nombre:.....		Fecha:.....	
Legajo:.....	Local:.....	DNI:.....	Firma

1- Acciones Inseguras

- Indica la respuesta Correcta.
- a- Son buenas practicas de trabajo.
- b- Son aquellas que dependen del comportamiento o acto de la persona.
- c- Son aquellas falencias vinculadas al ambiente de trabajo.

2- Los Elementos de Protección Personal...

- Indica una o mas respuestas correctas.
- a- Son de uso Obligatorio.
- b- Se deben utilizar dentro y fuera del horario de trabajo.
- c- Son de uso personal.
- d- Mantenerlos en condiciones es responsabilidad del encargado.

3- Una con flechas

Tipos de EPP	Agente Asociado
• Casco	• Polvo en suspensión (Harina, especias, etc)
• Botines	• Caída de Objetos (Cae una caja desde 3 mts. de altura)
• Protección visual	• Sobre Esfuerzo (Levantar con las manos de un cajón de Fruta)
• Faja Lumbar	• Proyección de partículas (Explosión de un envase de vidrio)
• Barbijo para polvos	• Aprisionamiento (Cae un objeto pesado sobre el pie)
• Guantes Moteados	

4- ¿Como actuar en caso de accidente?

- a- Continuo trabajando sin dar aviso a nadie.
- b- Le comunico al encargado lo ocurrido para que me indique los pasos a seguir.
- c- Soluciono el inconveniente por mi propia cuenta.

5- La seguridad...

- Indique la respuesta correcta
- a- es solo responsabilidad del encargado.
- b- es responsabilidad del personal de Seguridad e Higiene Laboral y los encargados.
- c- es responsabilidad de todas las personas que realicen tareas dentro de los locales de la Cooperativa obrera.

Elaboró: Gaston Ciamberlani – Diego Benassati	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 02 (19/05/2015)
---	------------------------------	---------------------------

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GRRHH – S&H	Fecha:
	Test de Comprensión	Página 2 de 2
	Tema: Inducción en Seguridad e Higiene	

6- Una con flechas

Situación	Riesgo
• Ingresar a la cámara de frio sin Chaleco / Campera	• Riesgo Eléctrico
• Cable pelado en toma corriente	• Riesgo In Itinere
• Agarrar la olla con agua hirviendo	• Quemadura x calor
• Utilizar el cuchillo sin guantes anti-corte.	• Estrés Térmico
• Levantarse tarde y salir corriendo hacia el trabajo	• Esfuerzo fisico excesivo
• Bajar o subir las escalera sin tomarse de la baranda	• Caída a mismo o distinto nivel
• Levantar una caja con peso excesivo	• Riesgo de corte

7- Recomendaciones de Seguridad e Higiene

- Indique Verdadero o Falso
- a- Las máquinas sin protección puede ser utilizada solo si damos aviso a los encargados.
- b- El orden y la limpieza solo depende del personal de maestranza.
- c- No utilice máquinas o herramientas si no esta preparado o capacitado para ello.
- d- El uso de los Elementos de Protección Personal es obligatorio.

8- Indique del 1 (Primer paso) al 5 (ultimo Paso) como utilizar el extintor

- Descargo el extintor sobre la base del fuego.
- Descuelgo el extintor.
- Quito el precinto y la chaveta de seguridad.
- Me ubico a aproximadamente 3 mts. de distancia del fuego.
- Verifique el estado de carga en el manómetro.

9- Causas posibles de Accidentes.

- Indique Verdadero o Falso
- a- Falta de orden y limpieza.
- b- No utilizar adecuadamente los EPP.
- c- Exceso de confianza.
- d- Ignorar los Procedimientos de Trabajo Seguro .

Elaboró: Gaston Ciamberlani – Diego Benassati	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 02 (19/05/2015)
---	------------------------------	---------------------------

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

9.16 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA EL MANEJO DE ZORRAS HIDRAULICAS

	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	<i>Procedimientos Generales</i> Tema: <i>Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras</i>	Página 1 de 8

1. OBJETIVO:

El objetivo de esta nota es la descripción de las características y aplicaciones de las zorras hidráulicas así como los riesgos de accidente relativos a su utilización y las medidas de prevención a adoptar para evitarlos.

2. ALCANCE / APLICACIÓN:

Este procedimiento es aplicable a todos los sectores de COLMACO, sus empleados (propios y contratados), contratistas y subcontratistas.

3. DEFINICIONES:

3.1 Zorras Hidráulicas:

Es un tipo de carretilla manual que constituye un equipo básico, por su sencillez, eficacia, y que tiene un uso generalizado en la manipulación y traslado horizontal de carga unitarias sobre pallets, desde los lugares de operación (generalmente máquinas) a los lugares con almacenamiento o viceversa.

4. DOCUMENTOS ASOCIADOS:

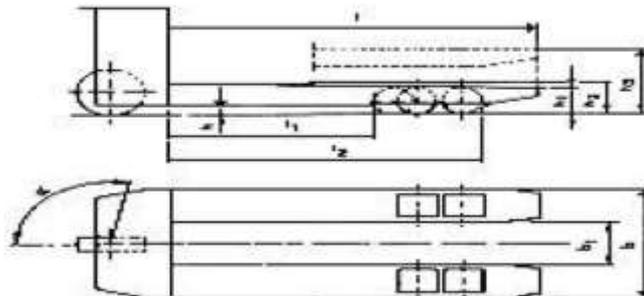
4.1. Manual de inducción en seguridad

4.1.1. Levantamiento y Transporte de mercadería

5. PROCEDIMIENTO

5.1 Características - Aplicaciones

La zorra hidráulica es una carretilla de pequeño recorrido de elevación, trasladable a brazo, equipada con una horquilla formada por dos brazos paralelos horizontales unidos sólidamente a un cabezal vertical provisto de ruedas en tres puntos de apoyo sobre el suelo y que puede levantar y transportar pallets o recipientes especialmente concebido para este uso.



Elaboró: Mauro Troncoso

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

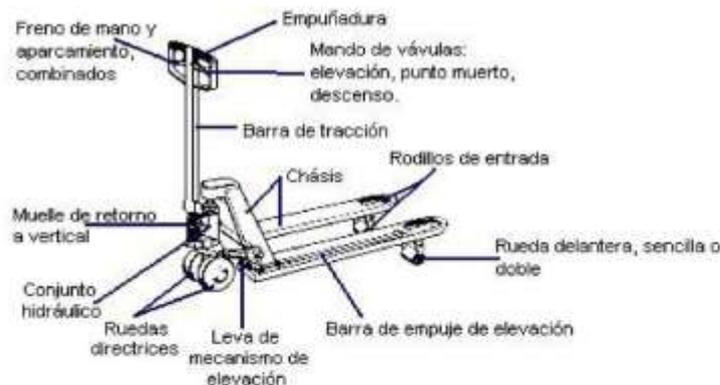
Revisión: 01 (24-06-2013)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

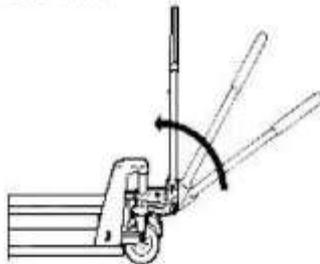
 <p>COOPERATIVA OBRERA La empresa social de los propios consumidores</p>	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	<p><i>Procedimientos Generales</i></p> <p><i>Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras</i></p>	Página 2 de 8

5.2 Descripción Técnica

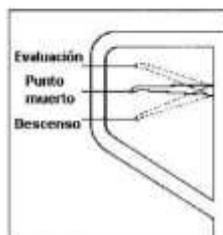
La zorra hidráulica está formada por un chasis metálico doblado en frío, soldado y mecanizado.



En el cabezal se articula una barra de tracción que sirve para accionar la bomba de elevación de la zorra para dirigirla. El chasis de la horquilla puede elevarse respecto al nivel del suelo mediante una pequeña bomba hidráulica accionada manualmente.



La palanca de control del sistema hidráulico tiene tres posiciones que sirven para elevar, bajar y situar en punto muerto o de reposo.



La parte de la máquina donde se encuentra la bomba de elevación, la articulación de la barra de tracción, freno, el eje transversal con el anclaje de los tirantes de los rodillos y la rueda gemela o doble de dirección constituye la parte anterior de la máquina, mientras que la horquilla con los rodillos de carga se denomina parte posterior.

Los rodillos pueden ser de cuatro materiales básicamente: Acero, nylon, goma y derivados plásticos especiales.

Elaboró: Mauro Troncoso	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01 (24-06-2013)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	Procedimientos Generales	
	Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras	

El precio propio oscila entre los 60 y 90 Kg. Con una capacidad nominal de carga que va desde los 1000 a los 3000 Kg.

Algunas zorras llevan un sistema electrónico auxiliar situado en la parte anterior de la misma, que da información al operario sobre el peso de la carga a transportar y que puede complementar la existencia de una válvula limitadora de carga en el sistema Hidráulico.

5.3 Funcionamiento

El chasis de la zorra en posición de trabajo, que deja las horquillas a 85 mm de altura sobre el suelo, se introduce bajo la paleta o carga unitaria a elevar, a continuación situando el mando de válvula en la posición elevación y mediante el movimiento alternativo de la barra de tracción se acciona la bomba de elevación de una forma variable que va desde 12 emboladas para unos 2000 Kg. De carga nominal. Para el caso de elevación de hasta 200 Kg. Existe un sistema de elevación rápida que mediante una o dos emboladas es suficiente para elevar la carga y que solo actúa en estos casos; de esta forma la paleta y su carga pierda contacto con el suelo siendo soportado todo el peso por el chasis.

En esta posición la paleta y su carga son transportadas y guiadas mediante la barra de tracción sobre la que el operario realiza la tracción.

Una vez efectuado el recorrido, la operación de descenso se realiza normalmente por el control manual mediante una palanca situada en el extremo superior de la barra de tracción, siendo esta operación independiente del peso de la carga transportada

5.4 Riesgos principales

Las zorras son el origen de varios accidentes laborales que tienen como consecuencia lumbalgias, hernias en las piernas y tobillos y aplastamiento y pinzamientos en pies y manos; atentan tanto a los operarios que las manejan como a otros que se encuentran en sus proximidades.

Los riesgos más frecuentes son los siguientes:

- Sobreesfuerzo debido a:
 - Transporte de carga demasiado pesadas, sea para la propia carretilla como para la persona que debe moverlas.
 - Esfuerzo de elevación de una sobrecarga que conlleva un esfuerzo de bombeo demasiado elevado.
 - Superficie de trabajo en mal estado
 - Bloqueo de las ruedas directrices o porteadoras.
- atrapamientos y golpes en extremidades inferiores y superiores debido a:
 - Caída o desprendimiento de la carga transportadora.
 - Mala utilización de la zorra que permite los golpes o atrapamientos con el chasis o rueda directrices estando estas desprotegidas.
- atrapamientos de personas o cizallamiento de dedos o manos al chocar contra algún obstáculo la barra de tracción de la zorra.
- Caídas al mismo nivel debidas a deslizamiento o resbalamiento del operario durante el manejo de zorra por el mal estado de la superficie de trabajo.
- Choques con otros vehículos.
- Choque contra objetos o instalaciones debido a que las superficies de movimiento son reducidas o insuficiente.

Elaboró: Mauro Troncoso

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 01 (24-06-2013)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA La empresa social de los propios consumidores</p>	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	Procedimientos Generales	
	Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras	

- Caidas a distintos nivel debidas a:
 - Espacio de evolución reducido para la carga o descarga de un camión que disponga de portón trasero elevador o desde un muelle de descarga elevado.

Es importante considerar antes estos posibles riesgos tanto los aspectos materiales de inseguridad, como la carencia de formación y adiestramiento de los operarios en su utilización.

5.4 Condiciones de diseño

La barra de tracción, en su extremo superior, debe adoptar una forma adecuada para permitir su sujeción mediante la mano del operario, situado indistintamente a la derecha o a la izquierda de la maquina. El diseño de la empuñadura ha de ser cerrado para impedir que se escape de las manos del operario y a su vez proteger de posibles golpes el mando del operario y a su vez proteger de posibles golpes el mando de las válvulas y el freno.

La empuñadura debe estar recubierta de materiales plásticos antideslizante para facilitar su sujeción y evitar que se escape de las manos del operario en la fase de traslado.

Otro accesorio necesario sería el de la inclusión de sistemas de medición de la carga a transportar o válvulas limitadoras de carga para evitar los Sobreesfuerzo.

Las ruedas directrices deberían protegerse mediante algún tipo de carenado que impida el atrapamientos accidental de los pies del propio operario u otros que se encuentren en las proximidades.

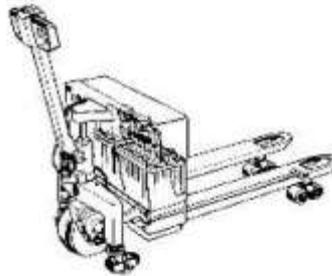


Fig. Carenado protector de ruedas directrices

5.5 Condiciones de utilización

La zorra no debe utilizarse en centros de trabajo donde haya rampas o en ciertas condiciones desfavorables como la superficie en mal estado, irregular o deslizante.

La máxima capacidad de las zorras indicada por el fabricante debe ser respetada, pero hay que tener en cuenta que a partir de una cierta carga los esfuerzos requeridos para arrastrar la carga son netamente superiores a las posibilidades humanas.

Además, hay que tener en cuenta que el esfuerzo a realizar sobre el timón para la elevación de la carga esta en función de:

- Peso de la carga a transportar.
- Concepción del grupo hidráulico y de la barra de tracción.
- Cinemática del dispositivo de elevación.

Por otro lado, el esfuerzo de rodamientos depende de los siguientes parámetros:

Elaboró: Mauro Trancoso	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01 (24-06-2013)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

 <p>COOPERATIVA OBRERA La empresa social de los propios consumidores</p>	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	Procedimientos Generales	
	Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras	

- Características de las ruedas, diámetros, tipo y estado, así como el grado de desgaste del sistema de rodadura.
- Peso de la carga transportadora.
- Naturaleza y estado del suelo.

Según ello, se considera recomendable limitar la utilización de este tipo de aparatos al transporte de carga que no superen los 150 Kg. Y solo realizarlas operarios con buenas condiciones físicas. Para pesos superiores se deberían utilizar zorras dotadas de un motor eléctrico u otros dispositivos de manutención mecánica.

5.6 Condiciones de uso

Acondicionamiento de los locales

Las superficies de los locales de trabajo deberán ser de resistencia suficiente, llanos y libres de irregularidades.

Los pasillos de circulación deberán estar delimitados y libres de objetos y diseñados de forma racional y con una anchura suficiente (Entre las hileras de pallets debe haber la zorra y el operario que la manipula)

Entre los pallets almacenados se debe dejar de 20 cm. Como mínimo.

Los lugares donde pueden existir entrecruzamientos deberán estar señalizados adecuadamente y a ser posible instalar espejos que faciliten la visión.

Mantener en buen estado de limpieza las zonas y lugares de paso de las zorras para evitar deslizamiento de las mismas o del propio operario que las manejan.

Verificaciones previas

Aunque los fabricantes no obligan a realizar verificaciones periódicas, si es recomendable antes de utilizar la zorra que el operario verifique el buen de la zorra, principalmente de su sistema con rodamientos, y el funcionamiento correcto del freno.

Reglas en las operaciones de carga

Antes de levantar una carga deben realizarse las siguientes comprobaciones:

- Comprobar que el peso de la carga a levantar es el adecuado para la capacidad de carga de la zorra; para evitar sobrecarga es conveniente que el sistema hidráulico de elevación lleve una válvula limitadora de carga que actúe cuando el peso del pallets cargado supere la capacidad de carga de la máquina.
- Asegurar que el pallets o plataforma es la adecuada para la carga que debe soportar y que está en buen estado.
- Asegurarse que las cargas estén perfectamente equilibradas, calzadas o atadas a sus soportes.
- Comprobar que la longitud de los pallets es mayor que la longitud de las horquillas. Como norma, se puede afirmar que para pallets de 1200 mm. Se deben utilizar horquillas de 1150 mm y para pallets de 1000 mm. Deben utilizarse horquillas de 910 mm. Para otras medidas se actuara con criterio similar.
- Introducir las horquillas por la parte mas estrecha del pallets hasta el fondo por debajo de las cargas asegurándose que las dos horquillas están bien centradas bajo el pallets.
- Evitar siempre intentar elevar la carga con solo un brazo de la horquilla.

Para el caso en que sea necesario cargar paletas de distintas longitud o bien por el lado ancho o estrecho, indistintamente, existe un tipo de accesorio que va montado sobre el chasis y que una vez abatido limita la entrada de la zorra por debajo del pallets permitiendo la salida de los rodillos por el correcto bajo la máquina.

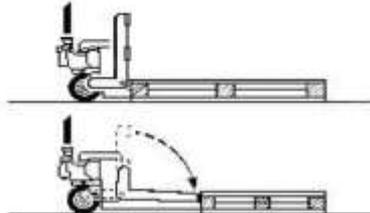
Elaboró: Mauro Troncoso

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 01 (24-06-2013)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	Procedimientos Generales Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras	Página 6 de 8



Para el caso de manejar plataformas cuya distancia libre al suelo es el doble de un pallets se coloca un bastidor metálico sobre la horquilla a fin de suplementar esta altura; este bastidor desmontable se articula en el cabezal de la maquina.

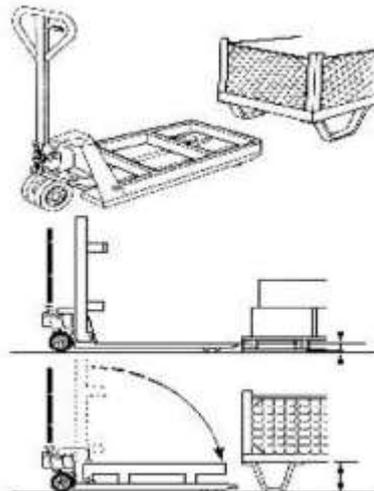


Fig. Bastidor para suplementar la altura de las horquillas

Para cargas cuya distancia libre sobre el suelo sea inferior a 80 mm. Deben utilizarse maquinas de perfil bajo cuya altura de horquilla oscile entre 50/58 mm.

Reglas de conducción y circulación

El operario habilitado para el manejo de la zorra deberá seguir una serie de normas de conducción y circulación que se exponen a continuación:

- Conducir la carretilla tirando de ella por la empuñadura habiendo situado la palanca de mano en la posición neutra o punto muerto; el operario avanza estirando del equipo con una mano estando situada a la derecha o izquierda de la maquina indistintamente.
- El brazo del operario y la barra de tracción constituyen una línea recta durante la tracción, lo que exige suficiente espacio despejados durante el transporte

Elaboró: Mauro Troncoso

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 01 (24-06-2013)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA ESPANOLAS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	Procedimientos Generales Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras	Página 7 de 8

- Mirar en la dirección de la marcha y conservar siempre una buena visibilidad del recorrido.
- Si el recorrido es inevitable, debe comprobarse que no haya nada en su camino que pueda provocar un incidente.
- Supervisar la carga, sobretodo en los giros y particularmente si es muy voluminosa controlando su estabilidad.
- No utilizar la zorra en superficies húmedas, deslizantes o desiguales.
- No manipular la zorra con las manos o el calzado húmedo o con grasa.
- Se deben observar las señales y reglas de circulación en vigor en la empresa, siguiendo solo los itinerarios fijados.
- En caso de que deba descenderse una ligera pendiente, solo se hará si se dispone de freno situándose el operario siempre por detrás de la carga. La pendiente máxima a salvar aconsejable sería el 5%.

Cuando se deban afectar trabajos de carga y descarga sobre un puente de carga se deberán tomar las siguientes precauciones:

- Comprobar que se encuentra bien situado y convenientemente fijados.
- Que el vehículo con el que se encuentra unido el puente no pueda desplazarse.
- Comprobar que el puente puede soportar la carga máxima prevista de carga o descarga contando peso de la maquina.
- Jamas debe colocarse la zorra sobre una pasarela, plancha, ascensor o montacargas sin haberse cerciorado que pueden soportar el peso y volumen de la zorra cargada y sin haber verificado su buen estado.

Parada de la carretilla:

- No se debe parar la carretilla en lugar que entorpezca la circulación.
- Al finalizar la jornada laboral o la utilización de la maquina se deberá dejar la misma en un lugar provisto de estacionamiento y con el freno puesto.



Reglas para descargar

Antes de efectuar la maniobra de bajada de la carga hay que fijarse alrededor para comprobar que no hay nada que pueda dañarse o desestabilizar la carga al ser depositada en el suelo. También debe comprobarse que no haya nadie en las proximidades que pudiera resultar atrapado por el pallets en la operación de descenso de la misma.

Elementos de protección personal

Los elementos de protección personal a utilizar acorde a la tarea son los siguientes:

Botines de seguridad con punta de acero: Los botines con puntera de acero evitan que un objeto al caer o rodar al nivel del piso aprisione el pie u objetos agudos los lesionen al caer.

Casco: Esta diseñado para proteger la cabeza de golpes o caída de objetos pesados o punzantes (trabajos en depósitos)

Faja Lumbar: Evita el flexionar excesivamente la columna, minimizando el riesgo de lesiones lumbares.

Elaboró: Mauro Troncoso

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 01 (24-06-2013)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GOS – PGS&H 2.3	Fecha creación: 16/10/08
	Procedimientos Generales Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el manejo de zorras	Página 8 de 8

Guantes moteado: Protege las manos cuando estas están expuestas a raspaduras, enganches, etc.

□ Normas de mantenimiento

Se deberán seguir las normas de mantenimiento indicada por los fabricantes en especial lo concerniente al funcionamiento del sistema hidráulico, barra de tracción y ruedas.

El operativo deberá, ante cualquier fallo que se le presente, dejar fuera de uso la zorra mediante un cartel avisador y comunicarlo al servicio de mantenimiento para que proceda a su reparación.

Chequeo semestral de zorras hidráulicas.

 CONTROL DE EQUIPOS						
ZORRAS HIDRAULICAS						
N° INVENTARIO/EQUIPO:	PROPIETARIO:					
TERMINOLOGÍA A EMPLEAR:						
OK	R REPARAR	F FALTANTE	V VERIFICAR	L LIMPIAR	C CAMBIAR	N/C NO CORRESPONDE
ELEMENTO/SISTEMA	CONDICIÓN	OBSERVACIONES				
Chequeo Visual						
Freno de mano						
Empuñadura						
Mando de válvula: Elevación – Punto muerto y descenso						
Chasis						
Ruedas directrices						
Ruedas delanteras						
						

EQUIPO OPERATIVO:	SI	NO
--------------------------	-----------	-----------

(TACHAR LO QUE NO CORRESPONDA)

OBSERVACIONES:

FECHA:

CONTROLÓ: FIRMA:

Elaboró: Mauro Troncoso Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 01 (24-06-2013)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

9.17 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO DE RECEPCION DE ,MERCADERIA

	GRRHH - PGS&H 6	Fecha creación: 02/05/2016
	Procedimiento Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados	Página Nº 1

A- OBJETIVO

Interiorizar a los colaboradores sobre los riesgos a los que puede estar expuesto en un determinado sector de trabajo y las medidas de seguridad necesarias tendientes a minimizar y/o eliminar los factores causantes de accidentes para preservar la salud.

B- ALCANCE

A todo el personal propio de Cooperativa Obrera, en particular a los Responsables deposito, Encargados, Colaboradores de cada local y a los designados de apoyo de cada sector para llevar a cabo tareas de recepcion de mercadería en los depositos de los Supermercado .

C- RESPONSABILIDAD Y CONTROL

Será responsabilidad del encargado y/o Responsable Deposito asignado para el local y a los colaboradores de los sectores convocados a desarrollar estas tareas el velar por el cumplimiento de este procedimiento, ya que de él se desprende información vital para prevenir lesiones en esta actividad particular.

D- DESARROLLO

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE SE REALIZAN DURANTE LA RECEPCION DE MERCADERIA:

Planificación :

- Se diagraman los días y horarios de la recepcion de mercadería, organizando los grupos de trabajo de los distintos sectores Almacen, Frutas y Verduras, Camicería, Fiambres y Lacteos, Hogar, Bazar y Tienda segun cuente el local.
- Cada Sector con su Responsable confecciona las necesidades, con la supervison del Encargado, sub Encargado o grupo de conduccion asignado al local

Operativa :

- En día y horario prefijados el responsable asignado reciben los envios de mercadería desde Centros de Distribucion recepcionando la mercadería que llega en camion presintado y numerado , como manifiesto de carga el correspondiente Remito.
- Se realiza el control de la carga, cerrada. Una vez corroborado las numeraciones y estdo se procede a la apertura segun procedimiento .
- Con apoyo del conductor se comienza a bajar la carga haciendo uso de la pala hidraulica del transporte y una zorra hidraulica.
- Los bultos paletizados son trasladados al punto de control dentro de la recepcion del local para ser controlado por bulto con una capturadora de datos leyendo las etiquetas que posee con un codigo de barras. El mismo describe el contenido y cantidad reflejada en los remito/s. En ocasiones si no se puede visualizar bien se extrae la etiqueta ,o previa desconsolidacion se manipula algun bulto para verificar leer los datos etiqueta.
- Si la recepcion es de articulos pesables como frutas y verduras, fiambres y lacteos, cortes de carnes en bandejas se utilizan una bascula movil o una bascula colgante para el caso de Carnes 1/4 res, 1/4 res con costillar o 1/2 res debiendo el local contar con despostador en el fraccionamiento respectivo.
- Desde la Capturadoras (PDT) se vuelca los datos al sistema que permite comparar en forma automatica los solicitado versus lo recepcionado segun cada items del remito , Pudiendo confirmar o rechaza pesos y cantidades de mercadería a enviados desde los Centros logísticos.
- Se controla formulario de transporte refrendando la aceptacion al chofer del flete recibido.
- A partir de esta tarea se procede a desconsolidar los pallets reponer mercadería y el exedente se almacena en rack o camaras graduadas a temperatura segun corresponda a la mercadería ingresada.

Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

	GRRHH - PGS&H 6	Fecha creación: 02/05/2016
	Procedimiento Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados	Página Nº 2

El trabajador cuenta con medios auxiliares para transporte en ingreso y vuelco al sistema en un corto plazo, como zorra hidráulica, carreta playa de cuatro ruedas para bultos menores y carro L con dos ruedas para bandejas o envases.

A continuación las mercaderías son manipuladas y/o trasladadas por los Auxiliares de depósito y/o repositorios hacia la zona de exhibición o de fraccionamiento para completar los faltantes según listado inicial.

Riesgos: de la actividad de recepción se desprenden los siguientes riesgos asociados.

- **Caida a distinto nivel:**

Al momento de manipular los pallets con zorra hidráulica para bajarla del transporte, en la planchada de descarga hidráulica del transporte.

- **Caida a mismo nivel:**

Durante desplazamientos a nivel de las mercaderías por resbalones, tropiezos con elementos que invadan la zona de circulación, falta de visión ante la carencia de una correcta iluminación.

- **Aprisionamiento de miembro inferiores:**

Al mover la mercadería al punto de control en la recepción para realizar el escaneo y/o conteo de bultos o unidades recepcionados con la PDT (capturador).

- **Heridas Cortopunzante de miembro superiores:**

Por uso de cutter, zunchos de sujeción, clavos de los palets o tablas salientes de palets.

- **Golpes contra objetos:**

Como consecuencia directa de la caída de distinto o igual nivel.

- **Posiciones forzadas en la lectura y control de la mercadería :**

En el uso para la lectura de los códigos de barras de los bultos que conforman los palets con la capturadora (PDT)

- **Posturas ergonómicas incorrectas en la carga al sistema:**

En la confirmación usando el teclado de la terminal del sistema de recepción, en escritorio de la recepción.

- **Sobre esfuerzos – trastornos musculoesqueléticos.**

Al movilizar pallets de mercadería que todavía no ha sido desconsolidada. Por levantamiento manual de cargas al manipular un bulto que superan los 25kg. en que no es posible la lectura etiqueta con el código de barras.

Recomendaciones de seguridad:

En general

- Planificar las tareas de recepción disponiendo de personal auxiliar en los casos en que sea necesario.
- Todas las veces que sea posible se usará la plataforma de descarga dentro de la carga máxima permitida del sistema oleohidráulico (ejemplo para BP 2000 es de 2000kg). Hace las veces de montacarga para el descenso de dos pallets consolidados y el operario dentro de los límites de la planchada
- Al trasladarse con zorra hidráulica dentro del camión realizar los movimientos con lentitud, sin pausa y con precisión a fin de evitar el aprisionamiento miembros inferiores.
- Para carga suspendida No está permitido pivotar la carga, ni transportarla sobre la espalda el traslado se realizará con traspaso a la rielera fija del local o bajando la misma en carreta o zorra hidráulica convenientemente adaptada en el transporte de esta mercadería.
- Cuando la carga supere los 800kg el traslado se deberá hacer entre dos personas una que empuje y la otra que arrastre el medio auxiliar zorra hidráulica a la zona de control.
- Mantener ordenado y limpio la recepción de manera de evitar aprisionamientos, resbalones y caídas o posturas forzadas.

Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

	GRRHH - PGS&H 6	<i>Fecha creación:</i> 02/05/2016
	<i>Procedimiento</i> Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados.	<i>Página N° 3</i>

- Para utilizar la capturadora de datos (PDT) para leer la etiqueta de los bultos que forman el pallets debiendo flexionar las piernas en el asenso y descenso empuñando la PDT para la lectura codigos de barras.
- Adoptar postura correcta al comenzar la tareas administrativas, haciendo uso de una silla ergonomica para la confirmacion/ rechazo de la mercaderia capturada y volcada al sistema de recepcion.
- Verificar y reportar con el Encargado el estado periodico de los utiles y herramientas de uso diario en la tarea como, lectura de la capturadora, sillas ergonomicas, zorras hidraulica y carretas.
- Evitar bromear durante los trabajos de descarga.
- En caso de ser necesario manipular un bulto para su control, se cumplira con el manejo seguro de cargas que no deberan superar los 25kg. En el plano sagital desde los nudillos de las manos a la cintura con buen agarre segun tablas de levantamiento .

Manipulacion Manula de Cargas.

- Seleccione el traslado más corto, de ser necesario desconsolidar un pallets para lectura de codigo de barra etiqueta con la PDT.
- Revíselo y elimine todo obstáculo posible alrededor del pallets o pila a controlar..
- Recuerde la ubicación de los obstáculos que no pueden ser modificados, como la bascula de pesado.
- Preste ayuda siempre que la carga exceda la capacidad de 800 kg. en el traslado .



- Movicione la carga sobre la zorra hidraulica con ambas manos y con ambos pies al romper la inercia en el posicionamiento.

Técnica segura de levantamiento, al manipular un bulto para captura codigo de barra:

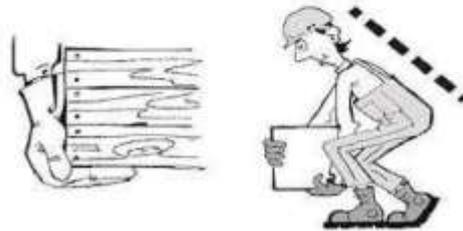
- Separe levemente los pies.
- Doble las rodillas colocandose en cuclillas.
- Recuerde mantener en todo momento la espalda ergida (derecha).
- Tome firmemente la carga, que no debera superar los 25kg. Si superan se manipula entre dos personas
- Utilice la fuerza de sus piernas para levantarse junto a la carga con suavidad.
- Mantenga la carga lo mas cerca posible del cuerpo.

Técnica segura para el sostenimiento y transporte de cargas

- Cargue los materiales en forma simétrica (el mismo peso en cada lado del cuerpo).
- Mantenga los brazos pegados al cuerpo.
- Acerque la carga al cuerpo de manera que le permita ver hacia delante.
- Lleve la carga manteniéndose derecho.
- Haga rodar la carga, siempre que sea posible y utilice los medios auxiliares.
- Realice giros completos con el cuerpo, moviendo sus pies y evite giros bruscos a nivel de la cintura.

Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

	GRRHH - PGS&H 6	Fecha creación: 02/05/2016
	Procedimiento Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados	Página N° 4



Técnica segura de captura datos código de barras con la PDT:

- Separe levemente los pies, empuñe desde el mango ergonómico la capturadora de datos.
- Doble las rodillas, siempre al tomar la lectura de bultos que están más abajo en el pallet. Colocándose en cuclillas de ser necesario.
- Recuerde mantener en todo momento la espalda ergida (derecha).
- Tome firmemente la capturadora, por el mango como si fuera una extensión de su brazo. Evitando quebrar la muñeca.
- Utilice la fuerza de sus piernas para levantarse con suavidad y no la de su espalda.
- Repita la acción en forma lenta, sin prisa y sin pausa.

E.- Elementos de protección personal(E.P.P.)

Los E.P.P. se utilizan para evitar o minimizar las consecuencias al sufrir un accidente o una enfermedad profesional. Por este motivo su uso es de carácter obligatorio y deberá colocárselos previamente al desarrollo de las tareas por más breves que sean.

En el caso de que no disponga de los e.p.p. acordes a dicha tarea deberá notificarlo al supervisor, encargado a cargo antes de comenzar con las actividades.

Para la mencionada actividad corresponde utilizar:

1.- **Casco con arnés:** para proteger al trabajador contra caídas, golpes contra objetos fijos y/o que podrían caer.

2.- **Gautes moteados:** para protección de raspaduras, cortes. Se utilizan al realizar tareas de manipulación o apertura de cajas con o sin uso de cutter. Movilidad de mercaderías palletizadas principalmente con uso de zorra hidráulica o a través de distintos dispositivos como carretas, carros, etc.

3.- **Botines con puntera:** para la protección de pies ante eventuales caídas de elementos, por aprisionamientos entre palets, etc.

4.- **Faja lumbar:** como complemento para mitigar trastornos musculoesqueléticos derivados de malas posturas de trabajo.

5.- **Antiparras transparentes (en caso de manipular lavandinas, detergentes, envases, etc.):** para evitar salpicaduras accidentales.

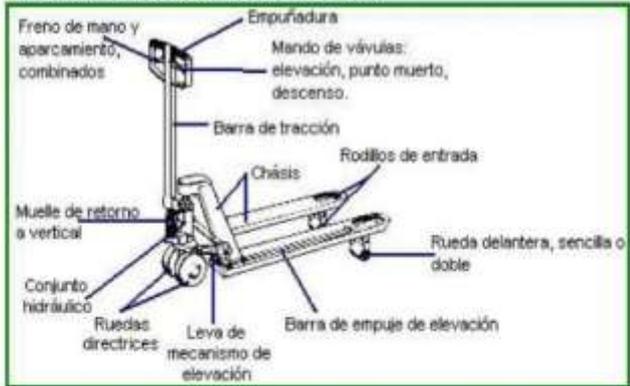
Recuerde que cuenta con la "Guía de utilización de E.P.P." disponible para cualquier tipo de consulta inmediata.

Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

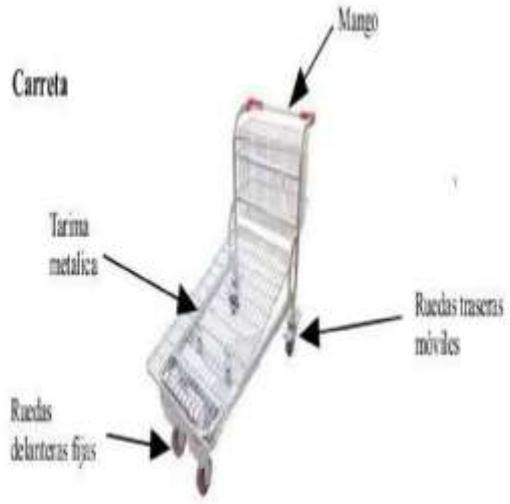
	GRRHH - PGS&H 6	Fecha creación: 02/05/2016
	Procedimiento Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados	Página Nº 5

UTILES DE USO DIARIO EN ESTA ACTIVIDAD

Zorra Hidráulica: es un aparato de baja elevación utilizado para el transporte de mercancías paletizadas. Es un dispositivo para usar sobre suelo duro.



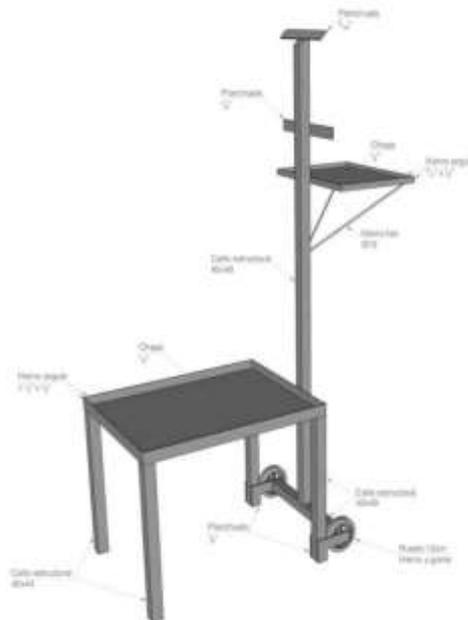
Otros útiles que pueden utilizarse



Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

	GRRHH - PGS&H 6	Fecha creación: 02/05/2016
	Procedimiento Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados	Página N° 6

Soporte Bascula de recepcion mercaderia pesable.



Acciones preventivas:

Planificación de la recepción:

- Un trabajo bien planificado acarrea menos riesgos asociados.
- Realizar una inspección visual de posibles defectos estructurales de sector recepción en deposito, correcto apertura de portón o persiana metálica. Libre ancho del vano para atraque del camión con mercadería.
- Verificar la existencia defectos en el piso, o pendientes a superar en los lugares a realizar la recepción .
- Verificar la disponibilidad de todos los elementos útiles como zorras hidráulica, carro playo, bascula ademas de la protección personal asociados a la tarea a realizar.
- Mantener Orden y limpieza

Recepción de la mercadería:

- Mantener el acceso a la zona de control limpia.
- La apertura de los precintos que sella la carga se hará con herramientas adecuadas a fin de evitar cortes o raspaduras.
- La maniobra de traslado de palets en camión se hará, de forma lenta pero sin pausa teniendo cuidado de que la carga este consolidada con el film estrech para evitar posibles aprisionamientos de miembros superiores.
- Los bultos deberán estar paletizados y consolidados con film estrech conteniendo caja cerrada con unidades menores, evitando dejar mercadería suelta que pudiese provocar un accidente en el traslado al piso de recepción para su control.

Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

	GRRHH - PGS&H 6	Fecha creación: 02/05/2016
	Procedimiento Tema: Trabajo Seguro en Recepción de Mercadería Supermercados	Página N° 7

- Los ascensos y descensos de la planchada de descarga hidráulica será realizada por el responsable del camión podrá asistirlo un operario delegado por Encargado realizándose frente a la recepción del local.
- Nunca se saltara desde la planchada hidráulica en movimiento, respetando la capacidad máxima y los límites de la misma por ejemplo BP 2000 es de 2000kg; el operario mantendrá al menos 3 (tres) puntos de apoyo durante el movimiento descendente o ascendente de la misma.
- Jamás subirse o sentarse en la plancha de la pala hidráulica o hacer bromas.
- En la carrera descendente la plancha de la pala debe quedar solapada con el piso de la recepción evitando de ser posible los planos inclinados o defectos del piso que interrumpan el libre desplazamiento.
- Comprobar que no hay ningún obstáculo en la dirección de movimiento hacia el punto de control donde se depositara el bulto consolidado. A fin de sortearlos la carga paletizada será trasladada por dos personas una que empuje y la otra que traccionan utilizando ambas manos en la acción.
- Se procede a capturar los datos de la mercadería con PDT trabajando en planos paralelos a la carga leyendo el código de barra de las etiquetas. Alternando la lectura entre los artículos que están en la parte superior e inferior alrededor de todo el perímetro del palets. Con movimientos lentos y continuos, flexionando las rodillas y espalda recta con el alcance adecuado de los brazos que le permita mantener una posición de lectura en equilibrio en todo momento.
- Es imprescindible manipular la carga con ambas manos a no más de 80 cm de distancia, entre los nudillos y el hombro quedando prohibido exceder la carga máxima de 25kg, establecida por normativa vigente.
- Realizar movimientos lentos y con precaución para evitar posiciones forzadas que provoquen dolor de cintura durante el proceso.
- Jamás subirse o sentarse en el bulto para leer alguna etiqueta oculta. Se debe proceder a desconsolidar el film estrech y manipular el artículo para su toma de datos.
- Verifique el perímetro alrededor del palets y no permita que su pies quede atrapado, o se golpee con salientes o puntas como castillas o clavos, chapas de zunchos.
- Mantenga ordenada la zona de control para que los palets no sobresalgan sobre la zona demarcada para la circulación.

Control e Ingreso de datos la sistema Informático:

- Tome la capturadora desde su puño Ergonómico para pasarlo sobre la etiqueta que tienen los bultos paletizados en su cara externa.
- Deposite la capturadora de datos sobre en su base, desde donde se descargan en forma automática a la terminal de sistema.
- Sentado frente a la terminal de sistema y con el remito de carga a la vista sobreplano de trabajo, adopte posiciones ergonómicas regulando la altura del monitor a su vista superior y la altura del asiento; con la espalda apoyada sobre respaldo regulable.
- Una vez finalizada el control de ítems procure dejar el lugar de trabajo ordenado y limpio.
- En caso de manipular mercadería frágil de bazar o hogar y romperse, Alertar, sobre su disposición junto a los residuos.

E- REGISTROS

- Registro de capacitación
- Registro de Entrega de E.P.P.
- Verificación de uso de E.P.P.

REFERENCIAS

Ley de Seguridad e Higiene N° 19.587 y su decretos reglamentarios 351/79.

Ley Riesgo de Trabajo N° 24557

Resoluciones SRT 905/2015 y Resoluciones SRT 886/2016

PGS&H 2.7 Procedimiento general de trabajo seguro para el almacenamiento de mercadería

Elaboró: Of. Seg. E Hig. Laboral	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de COOPERATIVA OBRERA LTDA.		

9.18 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO DE ROTISERÍA

 La empresa social de los propios consumidores	GOS – CAPS&H8	Fecha creación: 05/03/09
	Capacitaciones	Página 1 de 3
	Tema: Trabajo seguro en rotisería	

A- OBJETIVO

Interiorizar a los colaboradores sobre los riesgos a los que está expuesto en un determinado sector de trabajo y las medidas de seguridad necesarias tendientes a minimizar y/o eliminar los factores causantes de accidentes para preservar la salud de cada integrante de COL.

B- ALCANCE

A todo el personal propio de Cooperativa Obrera, contratado o que realice tareas eventuales en sectores de atención personalizada de rotisería.

C- RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad de cada integrante cumplir con el procedimiento seguro de trabajo y de los responsables de cada local y sector velar por la seguridad de sus colaboradores en cumplimiento con la normativa vigente.

D- DESARROLLO

Tareas desempeñadas en el sector:

- Manipulación de elementos calientes
- Corte de alimentos con cuchillo.

Los riesgos generados por estas actividades son:

- Quemaduras por manipulación de elementos calientes como aceite, spiedo, etc.
- Heridas cortantes

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los EPP (elementos de protección personal) se utilizan para evitar o minimizar las consecuencias al sufrir un accidente. Por este motivo su uso es de carácter obligatorio y deberá colocárselos previamente al desarrollo de las tareas por más breves que estas fueran.

BOTINES DE SEGURIDAD

Este tipo de calzado evita el deslizamiento sobre superficies mojadas debido a las características de la suela.

GUANTE ANTICORTE

Se utilizará cuando se deban manipular elementos cortantes como cuchillos, para el corte de alimentos o para la limpieza de feteadoras.

E- REGISTROS

- Planillas de entrega de EPP
- Planillas de capacitación

F- REFERENCIAS

- NS&H
- PS&H
- IS&H

Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <small>La empresa social de los propios consumidores</small></p>	GOS – CAPS&H6	Fecha creación: 05/03/09
	Capacitaciones	Página 2 de 3
	Tema: Trabajo seguro en rotisería	

Ley de Seguridad e Higiene N° 19.587 y su decretos reglamentarios 351/79 y resolución 295/03, 592/04, SRT 559/09
Ley Riesgo de Trabajo N° 24557

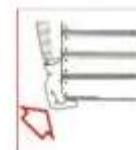
PROCEDIMIENTO PARA EL USO SEGURO DE CUCHILLOS

- 1Es fundamental mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo..
- 2No los deje ocultos ni en lugares de los que puedan caer.
- 3De poseer, utilice el portacuchillos.
- 4Observe que el cuchillo se encuentre en buenas condiciones de uso: sin óxido, con buen filo, con empuñaduras adecuadas, etc.
- 5No deje el cuchillo en los bordes de la mesada: éstos podrían caerse ante cualquier roce y producir una herida cortante en piernas o pie.
- 6Dirija los movimientos de corte alejándose de su cuerpo o el de sus compañeros.
- 7Para cortar alimentos utilice una tabla, no los corte en el aire o sobre superficies inestables.
- 8Utilice el elemento de protección personal adecuado: guante anticorte y guante de nylon o látex en la mano contraria a la que porta el cuchillo. Recuerde: el guante de nylon o similar se utiliza por razones higiénicas y solo éstos podrán tocar alimentos.
- 9Nunca bromeo o realice movimientos bruscos durante el uso de cuchillos.
- 10Utilice los cuchillos solo para realizar tareas de corte para la cual fueron diseñados, no lo utilice como herramienta improvisada.

LEVANTAMIENTO Y TRANSPORTE SEGURO DE CARGAS

1 Transporte de materiales pesados

Seleccione el recorrido más corto.
 Reviselo y elimine todo obstáculo posible.
 Recuerde la ubicación de obstáculos que no pueden ser modificados.
 Pida ayuda siempre que la carga exceda su capacidad.
 Lleve la carga con las palmas de las manos, no utilice las yemas de los dedos.
 Use guantes moteados o similar, botines con puntera de acero y faja lumbar cuando tome la carga.



Elaboró: <i>Asprea Romina</i>	Aprobó: <i>Ing. Forcada Gerardo</i>	Revisión: <i>04 (06/07/10)</i>
<i>Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.</i>		

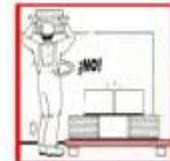
2 Técnica segura de levantamiento

Separe levemente los pies
 Doble las rodillas colocándose en cuclillas.
 Mantenga la espalda lo más recta y erguida posible.
 Tome firmemente la carga.
 Utilice la fuerza de sus piernas para levantarse con suavidad, manteniéndola espalda erguida.
 Mantenga la carga lo mas cerca posible del cuerpo.
 Mantenga los brazos extendidos.



3 Técnica segura para el sostenimiento y transporte de cargas

Cargue los materiales en forma simétrica (el mismo peso en cada lado del cuerpo).
 Mantenga los brazos pegados al cuerpo.
 Acerque la carga al cuerpo de manera que le permita ver hacia delante.
 Lleve la carga manteniéndose derecho.
 Haga rodar la carga, siempre que sea posible.
 Realice giros completos con el cuerpo, evite giros bruscos a nivel de la cintura.



4 Desplazamiento de materiales

Empuje la carga, no tire de ella.
 Manténgase cerca del objeto.
 Permanezca derecho, no se incline hacia delante.
 Use ambos brazos.



9.19 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA EL ALMACENAMIENTO DE MERCADERIA

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – PGS&H 2.7	Fecha creación: 10/08/10
	Procedimientos Generales	
	Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el almacenamiento de mercadería	
		Página 1 de 3

A- OBJETIVO

Interiorizar a los colaboradores sobre los riesgos a los que está expuesto en un determinado sector de trabajo y las medidas de seguridad necesarias tendientes a minimizar y/o eliminar los factores causantes de accidentes para preservar la salud de cada integrante de COL, además de:

- Disponer de un modelo que brinde información acerca de la correcta disposición de los materiales en un establecimiento y oriente la toma de decisiones en materia de prevención de riesgos.
- Asesorar a los trabajadores del establecimiento sobre manipulación de cargas.

B- ALCANCE

A todo el personal propio de Cooperativa Obrera, contratado o que realice tareas eventuales.

C- RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad de cada integrante cumplir con el procedimiento seguro de trabajo y de los responsables de cada local y sector velar por la seguridad de sus colaboradores en cumplimiento con la normativa vigente.

D- DESARROLLO

Elementos de protección personal obligatorios

Los EPP (elementos de protección personal) se utilizan para evitar o minimizar las consecuencias al sufrir un accidente. Por este motivo su uso es de carácter obligatorio y deberá colocárselos previamente al desarrollo de las tareas por más breves que estas fueran.

- BOTINES CON PUNTERA DE ACERO

Se utilizarán en todo momento para evitar caídas por resbalones, heridas en los pies por caídas de elementos cortantes o pesados.

- CASCO

Evitan lesiones sobre la cabeza por caída de objetos desde altura.

- FAJA LUMBAR

Cuando se transporte o manipule mercadería, pues contiene la zona lumbar y evita realizar movimientos bruscos.

- PROTECTOR FACIAL O GAFAS DE SEGURIDAD

Ofrece protección contra la proyección de partículas sólidas y líquidas por lo que deberá utilizarse al manipular envases de vidrio o líquidos corrosivos o irritantes como lavandinas. Los lentes de seguridad son otra opción a la hora de realizar este tipo de tareas pero no ofrecen protección a todo el rostro por lo que se recomienda el protector facial.

- GUANTES MOTEADOS O GUANTES DE VAQUETA

Al realizar tareas de manipulación de cargas o apertura de cajas se deben utilizar los guantes para evitar lesiones en las manos (cortes, raspaduras, etc.)

Almacenamiento:

Se define como almacenamiento la disposición que se le da a los materiales (materias primas, insumos, repuestos y productos en general) en un lugar determinado.

El almacenamiento de mercancías trae consigo riesgos asociados: incendio, explosión, derrumbamientos y accidentes personales.

Por esto, un correcto programa de almacenamiento es un aporte importante para minimizar la ocurrencia de siniestros y mejorar las condiciones de orden y limpieza.

Tipos de almacenamiento

Los tipos de almacenamiento utilizados en COL son:

Almacenamiento compacto



Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 01 (02-03-12)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

	GOS – PGS&H 2.7	Fecha creación: 10/08/10
	Procedimientos Generales Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el almacenamiento de mercadería	Página 2 de 3

Está formado por contenedores de cartón, cajas, paquetes, bolsas, que están en estrecho contacto. Este tipo de almacenamiento se hace generalmente a mano. Cuando es demasiado alto, existe el riesgo de derrumbamiento.

Almacenamiento en estibas

Consiste en unidades de cargas montadas sobre pallets. La carga normal tiene aproximadamente una altura de 0.9 a 1.2m , y consiste en un paquete individual o conjunto de paquetes que presentan una superficie superior capaz de sostener el peso de otras estibas adicionales sobre ella sin que los materiales se aplasten o la pila pierda estabilidad. Las estibas son manipuladas mediante zorras hidráulicas puesto que permiten el libre acceso de sus uñas. La altura de un almacenamiento en estibas está limitada por la capacidad de apilamiento propia de los bienes almacenados.

Almacenamiento en estantes

Consiste en un armazón estructural dentro del cual está localizada la mercadería. La altura del almacenamiento en estanterías está limitada por el alcance vertical de la maquinaria que manipula los materiales y/o por la carga máxima que admite la estantería.

Las estanterías son vulnerables a sufrir torsiones en algunas de sus partes a causa de los choques de las zorras contra ellas.

Equipos utilizados

Los equipos utilizados para realizar los almacenamientos son:

- Zorras hidráulicas
- Carretillas
- Cintas elevadoras transportadoras



Normas de control y almacenamiento almacenamiento

Para evitar hacer maniobras bruscas o movimientos de ascenso y descenso repetitivos durante el control de la mercadería consolidada en el pallet se tomarán los códigos en una misma dirección (izquierda o derecha) y en sentido (ascendente o descendente).

- Los pasillos de circulación demarcados deben estar constantemente libres de obstáculos.
- Utilizar casco cuando haya movimiento aéreo de materiales.
- Permitir el fácil acceso a los extintores y demás equipos de lucha contra incendio.
- Las señalizaciones, tableros eléctricos y llaves de corte de gas no deben quedar ocultas.
- Las pilas de materiales no deben entorpecer el paso, estorbar la visibilidad ni tapar el alumbrado. Se debe respetar la distancia mínima de 1 metro entre la parte superior de las estibas y el techo.
- Mantener permanentemente despejadas, libres de obstáculos las salidas para el personal.
- Depositar los materiales en los lugares destinados para tal fin.
- Respetar la capacidad de carga de las estanterías, entrepisos y equipos de transporte.
- Para recoger materiales, no trepar por las estanterías. Utilizar escaleras adecuadas o plataformas móviles (burro).
- Al depositar materiales, comprobar la estabilidad de los mismos.
- Las pilas de materiales que puedan rodar, deben asegurarse mediante uñas, tacos o cualquier otro elemento que impida su desplazamiento.
- Evitar pilas demasiado altas.
- Para bajar un bulto de una pila, no colocarse delante de ella, sino a un costado.
- Utilizar, siempre que se pueda, medios mecánicos para el movimiento de materiales.
- Es necesaria la uniformidad del piso para no comprometer la estabilidad de cualquier pila.
- En suelos inclinados o combados, las cargas deben ser bloqueadas apropiadamente para evitar vuelcos.



Elaboró: Asprea Romina

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 01 (02-03-12)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GOS – PGS&H 2.7	Fecha creación: 10/08/10
	Procedimientos Generales Tema: Procedimiento general de trabajo seguro para el almacenamiento de mercadería	Página 3 de 3

- Debe existir el menor número de cruces posibles. La mayor parte de los accidentes suceden en los cruces. En los mismos debe existir la mayor iluminación y visibilidad.
 - Si los materiales son tóxicos, corrosivos, inflamables deben estar rotulados y poseer su hoja de seguridad.
 - Si los productos son incompatibles, no deberían estar almacenados en un mismo sitio.
 - Cuando existan estibas de distintas clases de materiales, se almacenarán alternadamente las combustibles con las no combustibles. Las estanterías serán de material no combustible o metálico.
 - Los tambores se deben apilar de pie, con el tapón hacia arriba. Antes de comenzar la segunda fila, colocar tablas de madera para que sirvan de protección y soporte. Esto se debe repetir en cada una de las filas.
 - Las filas de cajas se deben colocar perfectamente a nivel. Cuando se apile un cierto número de cajas, no se deben colocar de modo que coincidan los cuatro ángulos de una caja con los de la inferior. Si es posible, conviene disponerlas de modo tal que cada caja repose sobre la cuarta parte de la situada debajo. Si las cajas son de cartón, apilarlas en plataformas para protegerlas de la humedad y evitar el derrumbe.
 - Las cajas de cartón con productos pesados no deben ser almacenadas en pilas elevadas.
- Los bultos más pesados se deben colocar a nivel del piso mientras que los más livianos se pueden estibar en altura.
- Antes del almacenamiento de productos en bolsas debe inspeccionarse cuidadosamente el espacio previsto para su depósito para ver si existen clavos, cantos vivos, etc. que puedan perforar o desgarrar las mismas.
 - Las bolsas no deben ser arrojadas ni manejadas con brusquedad.
 - Los productos embolsados deben ser almacenados en pilas de capas atravesadas.
 - Las bocas de las bolsas deben estar dirigidas hacia la parte interior de la pila.
 - Las barras ligeras pueden ser almacenadas verticalmente en bastidores.
 - Las garrafas no deben ser apiladas unas encima de otras, sino en bastidores apropiados o en un compartimiento especial. Hasta ahora hemos indicado que uno de los riesgos que se debe controlar es el de incendio, pero la actividad de almacenamiento está acompañada del movimiento de los materiales y esta actividad es realizada por los trabajadores. Tanto el levantamiento, como la colocación, empuje, tracción o desplazamiento de los materiales pueden ocasionar riesgos lumbares para el trabajador.

¿Cómo reducir la manipulación manual de cargas?

- **Paletización:** es muy adecuada para transportar las cargas entre diferentes lugares.
- **Utilización de equipos mecánicos controlados de forma manual (zorras, carros, etc.):** Estos sistemas no suelen eliminar totalmente la manipulación manual de cargas, pero la reducen considerablemente.

E- REGISTROS

- Planillas de entrega de EPP
- Planillas de capacitación

F- REFERENCIAS

- Ley de Seguridad e Higiene N° 19.587 y su decretos reglamentarios 351/79 y resolución 295/03, 592/04, SRT 559/09
- Ley Riesgo de Trabajo N° 24557

Elaboró: <i>Asprea Romina</i>	Aprobó: <i>Ing. Forcada Gerardo</i>	Revisión: <i>01 (02-03-12)</i>
<i>Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.</i>		

9.20 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA CARNICERIA

 La empresa nació de los propios consumidores	GOS – CAPS&H1	Fecha creación 01/08/09
	Capacitaciones	
	Tema: Trabajo seguro en carnicería	Página 1 de 9

A- OBJETIVO

Interiorizar a los colaboradores sobre los riesgos a los que está expuesto en un determinado sector de trabajo y las medidas de seguridad necesarias tendientes a minimizar y/o eliminar los factores causantes de accidentes para preservar la salud de cada integrante de COL.

B- ALCANCE

A todo el personal propio de Cooperativa Obrera, contratado o que realice tareas eventuales en sectores de fraccionamiento y atención personalizada de carnes.

C- RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad de cada integrante cumplir con el procedimiento seguro de trabajo y de los responsables de cada local y sector velar por la seguridad de sus colaboradores en cumplimiento con la normativa vigente.

D- DESARROLLO

Tareas desempeñadas en el sector:

Cortes de alimentos con cuchillo/ Desposte

Uso de máquinas feteadoras

Uso de la sierra

Uso de máquinas picadoras

Ingreso a cámaras de frío

Transporte de mercadería en forma manual

Transporte de reces por rielera

Los riesgos generados por estas actividades son:

Heridas cortantes o punzantes.

Amputaciones

Lesiones lumbares

Lesiones traumáticas

Lesiones oculares por proyección de partículas

Elementos de protección personal obligatorios

Los EPP (elementos de protección personal) se utilizan para evitar o minimizar las consecuencias al sufrir un accidente. Por este motivo su uso es de carácter obligatorio y deberá colocárselos previamente al desarrollo de las tareas por más breves que estas fueran.

Elaboró: Asprea Romina Ihlitz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

BOTINES CON PUNTERA DE ACERO

Se utilizarán en todo momento para evitar caídas por resbalones, heridas en los pies por caídas de elementos cortantes o pesados.

CAMPERA TÉRMICA

Se utilizará para el ingreso a cámaras de frío.

CASCO

Se utilizará al transportar reses a través de rieles.

FAJA LUMBAR

Cuando se transporte o manipule mercadería.

GAFAS DE SEGURIDAD

Al utilizar la sierra deberán utilizarse las gafas para evitar daños oculares por proyección de partículas.

GUANTE ANTICORTE

Se utilizará cuando se deban manipular cuchillos, para el corte de alimentos. Se colocará en la mano contraria a la que sostiene el cuchillo.

GUANTES DE MALLA DE ACERO

Se utilizará cuando se desposte para evitar heridas punzantes o cortantes..

MANGA PROTECTORA DE ANTEBRAZOS

Al despostar deberán utilizarse para evitar cortes en brazos.

PECHERA DE MALLA DE ACERO

Se utilizará cuando se desposte.

E- REGISTROS

Planillas de entrega de EPP
Planillas de capacitación

F- REFERENCIAS

NS&H
PS&H
IS&H
Ley de Seguridad e Higiene N° 19.587 y su decretos reglamentarios 351/79 y resolución 295/03,
592/04, SRT 559/09
Ley Riesgo de Trabajo N° 24557

PROCEDIMIENTO PARA EL USO SEGURO DE CUCHILLOS

- 1) Es fundamental mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.
- 2) No los deje ocultos ni en lugares de los que puedan caer.
- 3) De poseer, utilice el porta-cuchillos.
- 4) Observe que el cuchillo se encuentre en buenas condiciones de uso: sin óxido, con buen filo, con empuñaduras adecuadas, etc.
- 5) No deje el cuchillo en los bordes de la mesada: éstos podrían caerse ante cualquier roce y producir una herida cortante en piernas o pie.
- 6) Dirija los movimientos de corte alejándose de su cuerpo o el de sus compañeros.
- 7) Para cortar alimentos utilice una tabla, no los corte en el aire o sobre superficies inestables.

Elaboró: Asprea Romina Ihitz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

- 8) Utilice el elemento de protección personal adecuado: guante anticorte y guante de nylon o látex en la mano contraria a la que porta el cuchillo. Recuerde: el guante de nylon o similar se utiliza por razones higiénicas y solo éstos podrán tocar alimentos.
- 9) Nunca bromeo o realice movimientos bruscos durante el uso de cuchillos.
- 10) Utilice los cuchillos solo para realizar tareas de corte para la cual fueron diseñados, no lo utilice como herramienta improvisada.

DESPOSTE

- 1) Utilice guante y pechera de malla de acero para proteger sus manos y torso de posibles punzamientos. También el protector de antebrazo de fibra Speltra, para evitar cortes en dicha zona.
- 2) Evite realizar movimientos hacia su cuerpo o el de sus compañeros al utilizar cuchillos.
- 3) Mantenga la zona de desposte limpia y ordenada. Las superficies de trabajo no deben provocar resbalones ni caídas.
- 4) Mantenga la atención en la tarea. Evite distracciones o bromear mientras está despostando.

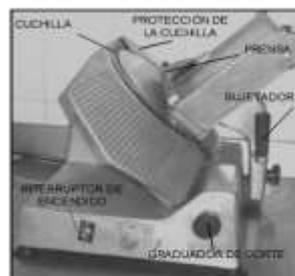
PROCEDIMIENTO DE USO Y LIMPIEZA DE FETEADORAS

USO

- 1 Verifique el estado de las máquinas antes de utilizarlas.
- 2 Jamás quite o inutilice la protección de la cuchilla de la máquina.
- 3 Preste atención a la ubicación de sus manos, manténgalas alejadas del filo de la cuchilla.
- 4 Sujete la pieza con la prensa, no utilice las manos.
- 5 Mueva la pieza a fetear a través de sujetador, nunca deslice la pieza con las manos.
- 6 Retire las fetas con la pinza y nunca con las manos.
- 7 Al finalizar desconecte la máquina y coloque el regulador de graduación en posición 0.
- 8 El afilado debe realizarlo personal entrenado.

LIMPIEZA

- 1 Coloque el interruptor de encendido en posición off (apagado).
- 2 Desconecte la feteadora tomando la ficha con la mano, no tire del cable.
- 3 Colóquese el guante anticorte y el de látex sobre este, en la mano que tendrá contacto con la cuchilla, de ser necesario utilizar guantes anticortes en ambas manos.
- 4 Desenrosque los tornillos correspondientes.
- 5 Humedezca con agua caliente una rejilla.
- 6 Limpie con movimientos suaves desde el centro del disco hacia el exterior utilizando la rejilla, jamás vierta agua sobre la máquina.
- 7 De ser necesaria la rotación de la cuchilla coloque la mano en el centro de la misma y gire desde allí.
- 8 Coloque las protecciones utilizando siempre el guante anticorte.



Elaboró: Asprea Romina Ihitz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

PROCEDIMIENTO DE USO, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA SIERRA

Riesgos específicos

Caida de la cinta

La caída de la cinta puede ser debida a:

Volantes de la sierra no coplanarios, con lo que la cinta no se adhiere en toda su anchura al volante o presenta torsiones que facilitan su caída a velocidad de régimen de máquina.

Tensión insuficiente de la cinta que produce asimismo una inadecuada adherencia de la cinta a los volantes así como desplazamientos de la cinta debido a la presión de avance ejercida de delante hacia atrás por 1 pieza que se corta.

Deficiente adherencia de la cinta a los volantes al no ser elásticos el apoyo de la hoja sobre la superficie de acero de los volantes.

Rotura violenta de la cinta

La rotura de la cinta puede ser causada por:

Tensión excesiva de la cinta. Esta tensión viene generalmente determinada por un montaje y reglaje incorrecto de la hoja de corte. Asimismo influye en el grado de tensión de la hoja el que los volantes sean o no coplanarios.

Calentamiento excesivo de la cinta que puede ser motivado por:

- Apoyo inelástico de la hoja en el volante.
- Velocidad de corte inadecuada.
- Ensuciamiento de la hoja por restos de carne.
- Triscado deficiente (Torcedura alternativa en un lado y en otro de los dientes de la sierra para que corte mejor).

Desgaste por el uso de la hoja.

Deficiente conducción de la pieza. Cualquier desviación durante el corte puede provocar la rotura de la hoja.

Soldaduras deficientes. El punto soldado es el más sensible de la hoja; si su dureza y espesor difieren de los del material no soldado aparecen agrietamientos en los bordes, llegando a provocar una nueva rotura.

Contacto con la cinta en la zona de operación

- Aparición de elementos que produzcan rebotes variando la resistencia a la penetración de la herramienta.
- Deficiente ubicación de las manos del operario.
- Inadecuada conducción de la pieza.
- Oscilamiento de la pieza.
- Proximidad de las manos a la zona de corte, en especial durante la alimentación del tramo final de la pieza o durante el serrado de piezas de reducidas dimensiones.

La conjunción de algunas o varias de estas situaciones con la existencia de una abertura excesiva de la zona de operación en relación con las dimensiones de la pieza que se corta, posibilita el contacto de las manos del operario con los dientes de la cinta en el punto de operaciones.

Elaboró: Asprea Romina Ihltz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

Recomendaciones Generales

Para proteger al operario de posibles enganches, algunas máquinas poseen un resguardo que cubre la hoja de la sierra.

La altura de esta protección se regula manualmente aflojando un tornillo, que permite subirla o bajarla a través de una manivela, de acuerdo a la altura del corte. (fig. 2)

Si bien este resguardo protege al usuario contra posibles enganches, la tarea continúa siendo riesgosa ya que los dedos siguen expuestos a la zona de corte, por más que ésta se vea reducida.

A continuación se detallan algunas recomendaciones básicas que deberán tenerse en cuenta al momento de operar una sierra.

- 1) No opere ninguna máquina sin haber sido adiestrado en su uso.
- 2) No utilice anillos, cadenas, mangas largas o cualquier elemento que pueda producir enganches.
- 3) Verifique el estado de la sierra antes de operarla. Observe que la hoja, guía de corte, mesada, y demás partes constitutivas estén en buen estado.
- 4) Esté atento a la posición de sus manos al efectuar el corte.
- 5) Es recomendable utilizar los lentes de seguridad para evitar posibles proyecciones de partículas si el corte presenta hueso.
- 6) Observe que el corte esté libre de cualquier elemento que pueda producir rebotes. De existir esta posibilidad marque la pieza con la sierra y luego profundice el corte.
- 7) De ser posible, antes de cortar una tira de asado márquela con la sierra. Para esto enrolle la tira y marque sobre un lado desde el centro hacia los extremos. Al llegar a la mitad voltee el costillar para finalizar la marca.
- 8) Al cortar bifes de costilla comience el corte desde el hueso y mantenga las piezas ya cortadas sobre el lateral a modo de protección.
- 9) Preste mayor atención al cortar huesos redondos, ya que por su forma es mucho más complicado de manipular y podría provocar el deslizamiento de la pieza.
- 10) No realice cortes si la pieza está congelada, para evitar el desplazamiento de la misma sobre la superficie de trabajo.
- 11) Se deben afirmar las piezas a cortar sobre la mesada para evitar que la hoja de la sierra tome la pulpa y la arrastre hacia la guía.
- 12) Realice el cambio de la cinta de corte cuando la misma no esté óptima para continuar con su uso. Es recomendable realizar un cambio por semana. Y registrarlo por escrito.
- 13) La piezas sin hueso se cortaran a cuchillo utilizando el guante anticorte en la mano contraria al que lo sostiene.
- 14) Desconecte la sierra antes de limpiarla, nunca realice la limpieza con la máquina encendida.
- 15) No utilice elementos cortantes para la limpieza de la sierra (cuchillos, etc.)
- 16) No vierta agua sobre la máquina, utilice un paño húmedo para realizar la limpieza.

Elaboró: Asprea Romina Ihitz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.



Disminuya el tamaño de las piezas grandes para que puedan ser manipuladas cómodamente.

Mantenga los dedos alejados de la zona de corte en todo momento.



Fig. 1



Fig. 2

PROCEDIMIENTO DE USO Y LIMPIEZA DE LA PICADORA

USO

- 1) No introduzca objetos extraños dentro de la picadora.
- 2) Jamás presione con las manos los alimentos a ser picados.
- 3) Utilice siempre el mortero para empujar los alimentos.

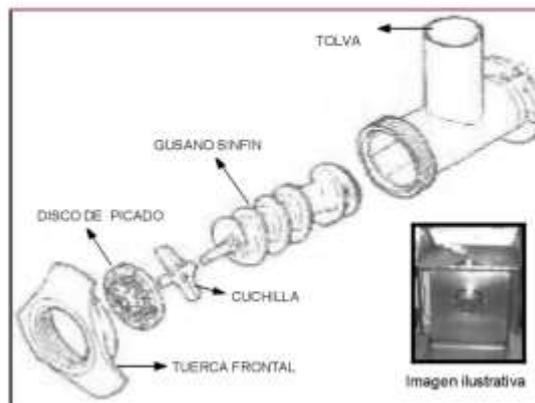
Preste atención al utilizar estas máquinas ya que encierran un riesgo muy grande si no son utilizadas con precaución.

Elaboró: Asprea Romina Ihitz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

LIMPIEZA

- 1) Desconecte la máquina desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off (apagado).
- 2) Desmonte la tuerca frontal que sostiene el disco de picado.
 - 2.1 Retire el disco de picado y la cuchilla.
 - 2.2 Empuje desde la parte interior de la tolva el gusano sinfín hacia adelante para liberar su encastre.
- 3) Colóquese guantes de nitrilo o PVC.
- 4) Proceda a la limpieza con agua tibia y detergente biodegradable.
- 5) Limpie el interior de la tolva y las piezas.
- 6) Arme el conjunto en forma inversa.



INGRESO A CÁMARAS DE FRÍO

- 1) Colóquese la campera o chaleco térmico antes del ingreso a la cámara de frío, la misma debe cerrarse perfectamente.
- 2) Evite demoras innecesarias dentro de la cámara.
- 3) Ingrese a la misma una vez identificada la mercadería a ser retirada.
- 4) Verifique que no existan restos de grasa o líquidos derramados en las entradas, para evitar resbalones o caídas.
- 5) Utilice calzado de seguridad, ya que su suela reduce el deslizamiento.
- 6) Realice movimientos seguros y pausados dentro de la cámara, respetando estrictamente el procedimiento para levantamiento y transporte seguro de cargas

Elaboró: Asprea Romina Ihitz David | Aprobó: Ing. Forcada Gerardo | Revisión: 06 (07/06/2011)

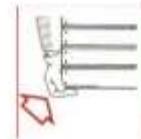
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

- 7) Evite agitarse. Respire por la nariz, jamás por la boca.
- 8) No hable, bromee o se demore dentro de la cámara.
- 9) Quitese la campera térmica luego de haberse retirado de la cámara.

LEVANTAMIENTO Y TRANSPORTE SEGURO DE CARGAS

- 1) Transporte de materiales pesados

Seleccione el recorrido más corto.
 Reviselo y elimine todo obstáculo posible.
 Recuerde la ubicación de obstáculos que no pueden ser modificados.
 Pida ayuda siempre que la carga exceda su capacidad.
 Lleve la carga con las palmas de las manos, no utilice las yemas de los dedos.
 Use guantes moteados o similar, botines con puntera de acero y faja lumbar cuando tome la carga.



- 2) Técnica segura de levantamiento

Separe levemente los pies
 Doble las rodillas colocándose en cuclillas.
 Mantenga la espalda lo más recta y erguida posible.
 Tome firmemente la carga.
 Utilice la fuerza de sus piernas para levantarse con suavidad, manteniendo la espalda erguida.
 Mantenga la carga lo mas cerca posible del cuerpo.
 Mantenga los brazos extendidos.



- 3) Técnica segura para el sostenimiento y transporte de cargas

Cargue los materiales en forma simétrica (el mismo peso en cada lado del cuerpo).
 Mantenga los brazos pegados al cuerpo.
 Acerque la carga al cuerpo de manera que le permita ver hacia delante.
 Lleve la carga manteniéndose derecho.
 Haga rodar la carga, siempre que sea posible.
 Realice giros completos con el cuerpo, evite giros bruscos a nivel de la cintura.



- 4) Desplazamiento de materiales

Empuje la carga, no tire de ella.
 Manténgase cerca del objeto.
 Permanezca derecho, no se incline hacia delante.
 Use ambos brazos.



- 5) Desplazamiento de reses por rielera

Utilice casco siempre que se encuentre bajo elementos suspendidos.
 Lleve la roldana con cuidado evitando descarrilarla.
 Empuje la carga, no tire de ella.
 Realice los cambios con precaución



RECEPCIÓN DE CARNE Y TRASLADO SEGURO A CAMARA DE FRIO

1. Previendo la recepción de mercadería, la noche anterior a la llegada del camión, el personal de maestranza mantendrá la superficie de trabajo libre de grasas y obstáculos.
2. La maniobra de atraque dependerá del espacio físico disponible. Si el espacio es estrecho, el camión que transporta la carne debe rebatir y asegurar sus puertas sobre el lateral de la caja, antes de realizar la maniobra de atraque en reversa. Por el contrario si el espacio es amplio primero atracará y luego rebatirá y asegurará las puertas.
3. Durante la maniobra de retroceso se verificará que no existan obstáculos en el trayecto y se hará coincidir la ganchera del camión con la de la sucursal.
4. Una vez atracado se detendrá el motor, apagará la radio, retirará la llave del contacto y colocará tacos en las ruedas traseras.
5. Antes de proceder a bajar la mercadería se verificará el trayecto hacia la cámara y la condición del suelo. En caso de desvío se procederá a su corrección liberando el paso de obstáculos y de grasas, dejando el suelo en condición tal que la suela de los botines se adhiera a la superficie.
6. El responsable supervisará el uso de los elementos de protección personal de acuerdo a la tarea a realizar.(casco, faja lumbar, botines de seguridad, guantes y chaleco térmico).
7. La primera carga que se deberá considerar bajar serán las medias reses (en el caso que haya); se engancharán en forma segura, preferentemente del garrón, de manera tal de evitar un mal esfuerzo al traspasar la mercadería de la rielera del camión a la de la sucursal o por caída de la mercadería.
8. Para desplazar la carga suspendida de la roldana con gancho, el empuje se realizará con los pies bien afirmados y separados con un ancho aproximadamente igual al de los hombros, con una pie mas adelantado que el otro de manera de realizar el empuje parejo y a ritmo constante.
9. Se detiene el movimiento en la zona de pesado, una vez realizada la tarea se reanudara el traslado de carga suspendida hasta el interior de la cámara.
10. Las bandejas que se encuentren en segundo lugar en el interior del camión se bajarán una por una y se colocarán en la balanza para su pesado, utilizando técnicas de levantamiento y transporte seguro de carga.
11. Desde la balanza se colocarán las bandejas apilándolas en un carro manual de pala fija y mango abierto para su transporte. Como máximo se apilarán seis bandejas disminuyendo su cantidad según el peso.
12. La carga máxima permitida para utilizar el carro es de 6 bandejas.
13. Al iniciar el traslado de la mercadería se inclinara levemente hacia atrás el carro, de manera de bajar el centro de masa.
14. Conducir la carretilla empujando de ella por la empuñadura, con visión en la dirección de la marcha y con buena visibilidad del recorrido.
15. Supervisar el movimiento de la carga, sobretodo en los giros y en particular si es muy voluminosa controlando su estabilidad.
16. No utilizar el carro en superficies húmedas, deslizantes o desiguales.
17. Al llegar a la cámara, en caso de que haya una rampa se pasara con cuidado evitando resbalones y tropiezos. Se almacenará manteniendo el orden dentro de la cámara.
18. Se depositará llevando hacia adelante y con una suave palanca retirar la pala fija del carro; para reiniciar la maniobra con otro grupo de seis bandejas.



9.21 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA COCINA

 COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <small>La empresa social de los propios consumidores</small>	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 1 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

A- OBJETIVO

Interiorizar a los colaboradores sobre los riesgos a los que está expuesto en un determinado sector de trabajo y las medidas de seguridad necesarias tendientes a minimizar y/o eliminar los factores causantes de accidentes para preservar la salud de cada integrante de COL.

B- ALCANCE

A todo el personal propio de Cooperativa Obrera, contratado o que realice tareas eventuales en sectores de cocinas.

C- RESPONSABILIDAD

Sera responsabilidad de cada integrante cumplir con el procedimiento seguro de trabajo y de los responsables de cada local y sector velar por la seguridad de sus colaboradores en cumplimiento con la normativa vigente.

D- DESARROLLO

Tareas desempeñadas en el sector:

- Uso de máquina picadora
- Uso de máquina feteadora
- Cortes de alimentos con cuchillo
- Manipulación de elementos calientes
- Uso de hornos
- Ingreso a cámaras de frío
- Transporte de mercadería en forma manual
- Uso de freidoras
- Uso de mecheros
- Uso de procesadora de alimentos
- Uso de peladora
- Uso de batidora

Los riesgos generados por estas actividades son:

- Heridas cortantes.
- Quemaduras
- Lesiones oculares
- Riesgo de atrapamientos y enganches.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los EPP (elementos de protección personal) se utilizan para evitar o minimizar las consecuencias al sufrir un accidente. Por este motivo su uso es de carácter obligatorio y deberá colocárselos previamente al desarrollo de las tareas por más breves que estas fueran.

BOTINES CON PUNTERA DE ACERO

Se utilizarán en todo momento para evitar caídas por resbalones, heridas en los pies por caídas de elementos cortantes o pesados.

Elabora: <i>Asprea Romina</i>	Aproba: <i>Ing. Farcada Gerardo</i>	Revisión: <i>04 (06/07/10)</i>
<i>Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.</i>		

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 2 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

GAFAS DE SEGURIDAD

Deberá utilizarse siempre que se realicen tareas que impliquen el riesgo de salpicaduras o contacto de partículas sobre los ojos (caramelo, pan rallado, etc.)

GUANTE ANTICORTE

Se utilizará cuando se deban manipular elementos cortantes como cuchillos, para el corte de alimentos o para la limpieza de feteadoras.

GUANTES DE PVC CON PUÑO LARGO

Se utilizarán para la manipulación de sustancias de limpieza.

GUANTES RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS

Se utilizará cuando se deban manipular elementos calientes, como canastos de freidoras, etc.

GAFAS DE SEGURIDAD

Al manipular elementos calientes deberán utilizarse para evitar lesiones oculares producidas por salpicaduras o proyección de partículas sólidas calientes.

FAJA LUMBAR

Al realizar tareas que requieran esfuerzos físicos

E- REGISTROS

- Planillas de entrega de EPP
- Planillas de capacitación

F- REFERENCIAS

- NS&H
- PS&H
- IS&H
- Ley de Seguridad e Higiene N° 19.587 y su decretos reglamentarios 351/79 y resolución 295/03, 592/04, SRT 559/09
- Ley Riesgo de Trabajo N° 24557

PROCEDIMIENTO PARA EL USO SEGURO DE CUCHILLOS

- 1 Es fundamental mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo..
- 2 No los deje ocultos ni en lugares de los que puedan caer.
- 3 De poseer, utilice el portacuchillos.
- 4 Observe que el cuchillo se encuentre en buenas condiciones de uso: sin óxido, con buen filo, con empuñaduras adecuadas, etc.
- 5 No deje el cuchillo en los bordes de la mesada; éstos podrían caerse ante cualquier roce y producir una herida cortante en piernas o pie.
- 6 Dirija los movimientos de corte alejándose de su cuerpo o el de sus compañeros.

Elabora: Asprea Romina Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 3 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

- 7 Para cortar alimentos utilice una tabla, no los corte en el aire o sobre superficies inestables.
- 8 Utilice el elemento de protección personal adecuado: guante anticorte y guante de nylon o latex en la mano contraria a la que porta el cuchillo. Recuerde: el guante de nylon o similar se utiliza por razones higiénicas y solo éstos podrán tocar alimentos.
- 9 Nunca bromeo o realice movimientos bruscos durante el uso de cuchillos.
- 10 Utilice los cuchillos solo para realizar tareas de corte para la cual fueron diseñados, no lo utilice como herramienta improvisada.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE MÁQUINAS

- 1 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 2 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.
- 3 Respete los resguardos de las máquinas, no inutilice ningún dispositivo de seguridad.
- 4 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 5 Evite zonas de peligro entre objetos en movimiento pues pueden producir pellizcos o atrapamientos.
- 6 Jamás limpie o raspe ninguna parte de una máquina cuando esta se encuentre en movimiento.
- 7 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. en caso de anomalía desenergice y avise al encargado. no intente repararla usted mismo.

USO DE LA BATIDORA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Antes de usar la amasadora asegúrese de que todas las protecciones estén en su lugar.
- 3 Respete los resguardos de las máquinas, no inutilice ningún dispositivo de seguridad.

Elaboró: Asprea Romina Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 4 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

- 4 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 5 Jamás empuje ni toque la masa con las manos.
- 6 No raspe o limpie el bol de la batidora cuando ésta se encuentre en movimiento.
- 7 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 8 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.



PROCEDIMIENTO DE USO Y LIMPIEZA DE FETEADORAS

USO

- 1 Verifique el estado de las máquinas antes de utilizarlas.
- 2 Jamás quite o inutilice la protección de la cuchilla de la máquina.
- 3 Preste atención a la ubicación de sus manos, manténgalas alejadas del filo de la cuchilla.

Elaboró: Asprea Romina Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 5 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

- 4 Sujete la pieza con la prensa, no utilice las manos.
- 5 Mueva la pieza a fetear a través de sujetador, nunca deslice la pieza con las manos.
- 6 Retire las fetas con la pinza y nunca con las manos.
- 7 Al finalizar desconecte la máquina y coloque el regulador de graduación en posición 0.
- 8 El afilado debe realizarlo personal entrenado.

LIMPIEZA

- 1 Coloque el interruptor de encendido en posición off (apagado).
- 2 Desconecte la feteadora tomando la ficha con la mano, no tire del cable.
- 3 Córdese el guante anticorte y el de látex sobre este, en la mano que tendrá contacto con la cuchilla, de ser necesario utilizar guantes anticortes en ambas manos.
- 4 Desenrosque los tornillos correspondientes.
- 5 Humedezca con agua caliente una rejilla.
- 6 Limpie con movimientos suaves desde el centro del disco hacia el exterior utilizando la rejilla, jamás vierta agua sobre la máquina.
- 7 De ser necesaria la rotación de la cuchilla coloque la mano en el centro de la misma y gire desde allí.
- 8 Coloque las protecciones utilizando siempre el guante anticorte.



PROCEDIMIENTO DE USO Y LIMPIEZA DE PROCESADORAS

Elaboró: Asprea Romina Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 6 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

USO

- Verifique el estado de las máquinas antes de utilizarlas.
- Jamás quite o inutilice las protecciones de las máquinas. Asegúrese de que las mismas se encuentren en óptimas condiciones.
- Preste atención a la ubicación de sus manos. Manténgalas alejadas del filo de la cuchilla.
- Empuje los alimentos con el mortero que trae el procesador, no empuje jamás el alimento con los dedos.
- Si debe raspar las paredes del bol, primero apague el procesador.
- No introduzca objetos mientras la máquina está operando.

LIMPIEZA

- Coloque el interruptor de encendido en posición off (apagado).
- Desconecte el procesador tomando la ficha con la mano, no tire del cable.
- Coldquese los guantes de PVC.
- Lave cuidadosamente las cuchillas y demás partes con detergente biodegradable.
- No vierta agua sobre la máquina.

USO DE LA PELADORA

- Coloque el alimento a pelar dentro de la tolva peladora estando esta apagada.
- Coloque un recipiente recolector de residuos para evitar que estos caigan sobre el piso.
- Abra el paso de agua para que los alimentos queden limpios después de haber sido pelados.
- Para retirar los alimentos abra la compuerta colocando una contención debajo de la misma, pues éstos son expulsados de la máquina.
- Jamás introduzca las manos para retirar los alimentos.
- Para realizar la limpieza desconecte desde el enchufe y coloque el interruptor de encendido en posición off.
- Cuando los alimentos hayan sido pelados apague la peladora y retírelos.
- Recuerde que esta máquina no posee dispositivos de seguridad que lo resguarde de sufrir lesiones por lo que deberá mantenerse alerta.

PROCEDIMIENTO USO Y LIMPIEZA PICADORA

USO

- 1 No introduzca objetos extraños dentro de la picadora.

Elaboró: Asprea Romina Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 04 (06/07/10)

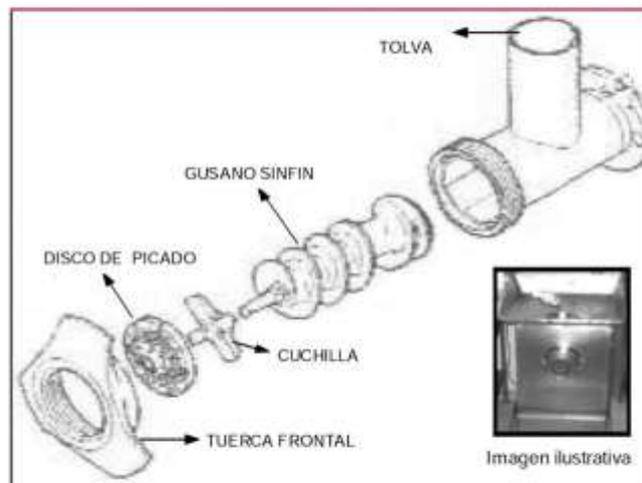
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

- 2 Jamás presione con las manos los alimentos a ser picados.
- 3 Utilice siempre el mortero para empujar los alimentos.

Preste atención al utilizar estas máquinas ya que encierran un riesgo muy grande si no son utilizadas con precaución.

LIMPIEZA

- 1 Desconecte la máquina desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off (apagado).
- 2 Desmonte la tuerca frontal que sostiene el disco de picado.
 - 2.1 Retire el disco de picado y la cuchilla.
 - 2.2 Empuje desde la parte interior de la tolva el gusano sinfin hacia adelante para liberar su encastre.
- 3 Colóquese guantes de nitrilo o PVC.
- 4 Proceda a la limpieza con agua tibia y detergente biodegradable.
- 5 Limpie el interior de la tolva y las piezas.
- 6 Arme el conjunto en forma inversa.



PROCEDIMIENTO DE USO Y LIMPIEZA DE FREIDORAS

Elaboró: Asprea Romina

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 8 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

USO

- Verifique el estado del bulbo del termostato que se encuentra dentro de la freidora teniendo la precaución de evitar moverlo al limpiar o cambiar el aceite, o al retirar el canasto, pues esto puede elevar la temperatura y producir un incendio.
- Jamás utilice el termostato de la freidora en la posición máximo de la escala.
- Coloque suficiente cantidad de aceite.
- Nunca descuide la freidora mientras ésta se encuentra conectada o en uso. El aceite excesivamente caliente puede salpicar y producir llama.
- No toque ninguna parte de la freidora con las manos.
- Utilice guantes protectores de temperatura.
- Recuerde que el aceite *hirviendo* genera quemaduras graves.
- Desconecte la freidora cuando termine de utilizarla.

LIMPIEZA

- Coloque el interruptor de encendido en posición off (apagado) y desconecte desde el enchufe tomando la ficha con la mano, no tire del cable.
- Corte el suministro de gas.
- Deje enfriar.
- Vacíe la freidora de su contenido de aceite a través de la purga ubicada en la parte inferior del mismo.
- Una vez vacío, retire la bandeja recolectora de aceite y vierta el mismo en un contenedor, separándolo de los restos de pan rallado y otros desperdicios.
- Limpiar luego con un desengrasante alcalino (Forno 210)

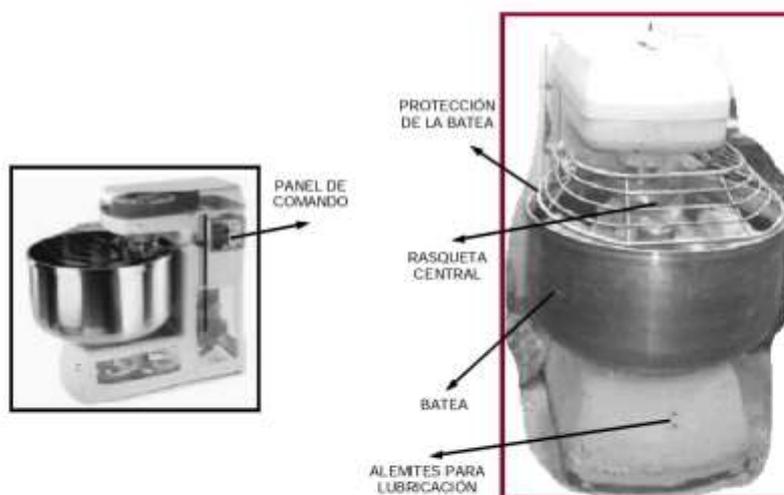
USO DE AMASADORA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Antes de usar la amasadora asegúrese de que todas las protecciones estén en su lugar.
- 3 Respete los resguardos de las máquinas, no inutilice ningún dispositivo de seguridad.
- 4 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 5 Jamás empuje ni toque la masa con las manos.
- 6 No raspe o limpie el bol de la amasadora cuando ésta se encuentre en movimiento.

Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H5	Fecha creación: 22/10/09
	Capacitaciones	Página 9 de 10
	Tema: Trabajo seguro en cocina	

- 7 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 8 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.



INGRESO A CÁMARAS DE FRÍO

- 1 Colóquese la campera o chaleco térmico antes del ingreso a la cámara de frío, la misma debe cerrarse perfectamente.
- 2 Evite demoras innecesarias dentro de la cámara.
- 3 Ingrese a la misma una vez identificada la mercadería a ser retirada.
- 4 Verifique que no existan restos de grasa o líquidos derramados en las entradas, para evitar resbalones o caídas.
- 5 Utilice calzado de seguridad, ya que su suela reduce el deslizamiento.
- 6 Realice movimientos seguros y pausados dentro de la cámara, respetando estrictamente el procedimiento para levantamiento y transporte seguro de cargas.
- 7 Evite agitarse, respire por la nariz, jamás por la boca.
- 8 No hable, bromee o se demore dentro de la cámara.

Elaboró: Asprea Romina Aprobó: Ing. Forcada Gerardo Revisión: 04 (06/07/10)

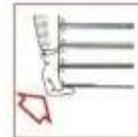
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

- 9 Quite la campera térmica luego de haberse retirado de la cámara.

LEVANTAMIENTO Y TRANSPORTE SEGURO DE CARGAS

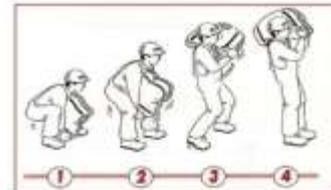
1 Transporte de materiales pesados

- Seleccione el recorrido más corto.
- Revíselo y elimine todo obstáculo posible.
- Recuerde la ubicación de obstáculos que no pueden ser modificados.
- Pida ayuda siempre que la carga exceda su capacidad.
- Lleve la carga con las palmas de las manos, no utilice las yemas de los dedos.
- Use guantes moteados o similar, botines con puntera de acero y faja lumbar cuando tome la carga.



2 Técnica segura de levantamiento

- Separe levemente los pies
- Doble las rodillas colocándose en cuclillas.
- Mantenga la espalda lo más recta y erguida posible.
- Tome firmemente la carga.
- Utilice la fuerza de sus piernas para levantarse con suavidad, manteniéndola espalda erguida.
- Mantenga la carga lo más cerca posible del cuerpo.
- Mantenga los brazos extendidos.



3 Técnica segura para el sostenimiento y transporte de cargas

- Cargue los materiales en forma simétrica (el mismo peso en cada lado del cuerpo).
- Mantenga los brazos pegados al cuerpo.
- Acerque la carga al cuerpo de manera que le permita ver hacia delante.
- Lleve la carga manteniéndose derecho.
- Haga rodar la carga, siempre que sea posible.
- Realice giros completos con el cuerpo, evite giros bruscos a nivel de la cintura.



4 Desplazamiento de materiales

- Empuje la carga, no tire de ella.
- Manténgase cerca del objeto.
- Permanezca derecho, no se incline hacia delante.
- Use ambos brazos.



9.22 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA PANADERIA

 COOPERATIVA OBRERA <small>La empresa social de los propios cooperativistas</small>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 1 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

A- OBJETIVO

Interiorizar a los colaboradores sobre los riesgos a los que está expuesto en un determinado sector de trabajo y las medidas de seguridad necesarias tendientes a minimizar y/o eliminar los factores causantes de accidentes para preservar la salud de cada integrante de COL.

B- ALCANCE

A todo el personal propio de Cooperativa Obrera, contratado o que realice tareas eventuales en sectores de atención personalizada de roticería.

C- RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad de cada integrante cumplir con el procedimiento seguro de trabajo y de los responsables de cada local y sector velar por la seguridad de sus colaboradores en cumplimiento con la normativa vigente.

D- DESARROLLO

Tareas desempeñadas en el sector:

- Recepción y transporte de mercadería.
- Uso de hornos y manipulación de elementos calientes
- Utilización de amasadora
- Utilización de divisora
- Utilización de sobadora
- Utilización de bizcochera
- Utilización de rebolladora
- Utilización de batidora
- Utilización de medialunera
- Manipulación de harinas (polvo en suspensión)

Los riesgos generados por estas actividades son:

- Lumbalgias
- Enfermedades de tipo neumoconióticas
- Aplastamiento de pies
- Heridas por manipulación de objetos
- Heridas cortantes
- Heridas provocadas por accidentes de origen mecánico (aplastamiento, atrapamientos, etc.)
- Quemaduras

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los EPP (elementos de protección personal) se utilizan para evitar o minimizar las consecuencias al sufrir un accidente. Por este motivo su uso es de carácter obligatorio y deberá colocárselos previamente al desarrollo de las tareas por más breves que estas fueran.

Elabora: Asprea Romina	Aproba: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS</p> <p><i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 2 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

BOTINES CON PUNTERA DE ACERO

Se utilizarán en todo momento para evitar caídas por resbalones, heridas en los pies por caídas de elementos cortantes o pesados.

BARBIJO APTO PARA POLVOS

Se utilizará al manipular harina para evitar enfermedades producidas por la inhalación de partículas sólidas.

FAJA LUMBAR

Deberá utilizarse siempre que se realicen tareas que impliquen esfuerzo físico: levantamiento y traslado de cargas, carros, etc.

GUANTE ANTICORTE

Se utilizará cuando se deban manipular elementos cortantes.

GUANTE PARA ALTAS TEMPERATURAS

Deberá utilizarse para manipular elementos calientes

GUANTES MOTEADOS O DE VAQUETA

Deberá utilizarse al manipular mercadería

E- REGISTROS

- Planillas de entrega de EPP
- Planillas de capacitación

F- REFERENCIAS

- NS&H
- PS&H
- IS&H
- Ley de Seguridad e Higiene N° 19.587 y su decretos reglamentarios 351/79 y resolución 295/03, 592/04, SRT 559/09
- Ley Riesgo de Trabajo N° 24557

PROCEDIMIENTO PARA EL USO SEGURO DE CUCHILLOS

- 1 Es fundamental mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo..
- 2 No los deje ocultos ni en lugares de los que puedan caer.
- 3 De poseer, utilice el portacuchillos.
- 4 Observe que el cuchillo se encuentre en buenas condiciones de uso: sin óxido, con buen filo, con empuñaduras adecuadas, etc.
- 5 No deje el cuchillo en los bordes de la mesada: éstos podrían caerse ante cualquier roce y producir una herida cortante en piernas o pie.
- 6 Dirija los movimientos de corte alejándose de su cuerpo o el de sus compañeros.

Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 3 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

- 7 Para cortar alimentos utilice una tabla, no los corte en el aire o sobre superficies inestables.
- 8 Utilice el elemento de protección personal adecuado: guante anticorte y guante de nylon o latex en la mano contraria a la que porta el cuchillo. Recuerde: el guante de nylon o similar se utiliza por razones higiénicas y solo éstos podrán tocar alimentos.
- 9 Nunca bromeo o realice movimientos bruscos durante el uso de cuchillos.
- 10 Utilice los cuchillos solo para realizar tareas de corte para la cual fueron diseñados, no lo utilice como herramienta improvisada.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE MÁQUINAS

- 1 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 2 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.
- 3 Respete los resguardos de las máquinas, no inutilice ningún dispositivo de seguridad.
- 4 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 5 Evite zonas de peligro entre objetos en movimiento pues pueden producir pellizcos o atrapamientos.
- 6 Jamás limpie o raspe ninguna parte de una máquina cuando esta se encuentre en movimiento.
- 7 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. en caso de anomalía desenergice y avise al encargado. no intente repararla usted mismo.

Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

USO DE LA SOBADORA

- 1 Este tipo de máquinas está constituida por cilindros que se utilizan para estirar o aplanar la masa. Habitualmente se hace pasar en forma manual la masa a través de una abertura dejada por los rodillos, surgiendo aquí el punto de mayor peligro de la máquina: aplastamiento de las manos por acción de los cilindros.
- 2 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 3 No quite partículas extrañas de la masa mientras está cilindrando.
- 4 No sostenga la masa muy cerca de la zona de peligro para quitar los pliegues que se forman en ella.
- 5 Evite recortar, arrancar o enderezar bordes de la masa ya que existe el riesgo de que los dedos queden atrapados y sean arrastrados por la masa que se está cilindrando.
- 6 No coloque las manos sobre la masa o empuje la misma hacia el punto de contacto donde es presionada por los cilindros mientras se está alimentando la máquina.
- 7 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 8 No quite los excesos de material o tome muestras de masa mientras la máquina está en funcionamiento.
- 9 Jamás coloque las manos en la parte inferior del punto de contacto para quitar el material adherido al cilindro inferior.



Elaboró: Asprea Romina

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS</p> <p><i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 5 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

LIMPIEZA DE LA SOBADORA

- 1 Previo a la limpieza, reparación, mantenimiento o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte la alimentación de corriente desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 2 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.
- 3 La limpieza se efectuará con paños húmedos, nunca se utilizará agua a presión (mangueras, hidrolavadoras, etc.), pues su utilización perjudicaría el funcionamiento eléctrico y mecánico resultando peligroso para la seguridad de las personas. No se utilizarán productos tóxicos, solventes abrasivos, etc.
- 4 Las zonas donde queden restos de masa o harina deben limpiarse diariamente con elementos no abrasivos y sin filos (utilizar espátulas plásticas, paños, etc.) para evitar dañar la superficie de las partes componentes.
- 5 Lavar los componentes de chapa con detergente biodegradable. No utilizar limpiadores a base de fósforo o cloro.
- 6 Limpiar diariamente los rolos de los cabezales utilizando un paño humedecido con detergente diluido en agua para quitar los restos de masa.. Para acceder a las distintas zonas encienda la máquina, posicione los rolos. Desconecte y continúe con la limpieza.
- 7 Para limpiar los puntos poco accesibles de la máquina utilice un pincel o cepillo de cerdas plásticas
- 8 Las tareas de mantenimiento y reparación del equipo serán realizadas por personal calificado.
- 9 No deberán efectuarse modificaciones en los dispositivos de seguridad.

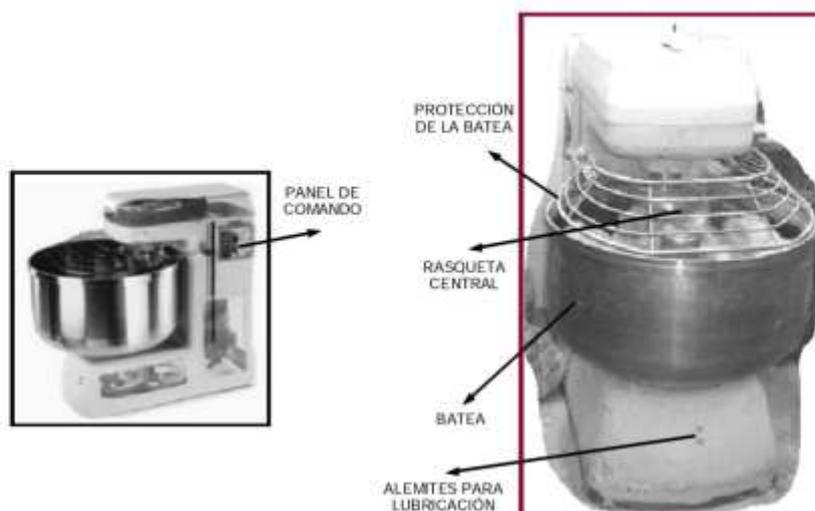
USO DE AMASADORA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Antes de usar la amasadora asegúrese de que todas las protecciones estén en su lugar.
- 3 Respete los resguardos de las máquinas, no inutilice ningún dispositivo de seguridad.

Elaboró: <i>Asprea Romina</i>	Aprobó: <i>Ing. Forcada Gerardo</i>	Revisión: <i>04 (06/07/10)</i>
<i>Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.</i>		

	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 6 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

- 4 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 5 Jamás empuje ni toque la masa con las manos.
- 6 No raspe o limpie el bol de la amasadora cuando esta se encuentre en movimiento.
- 7 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 8 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.



USO DE LA DIVISORA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Asegúrese de que todas las protecciones se encuentran en su lugar antes de operar la máquina.
- 3 Jamás empuje o toque la masa con los dedos.

Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

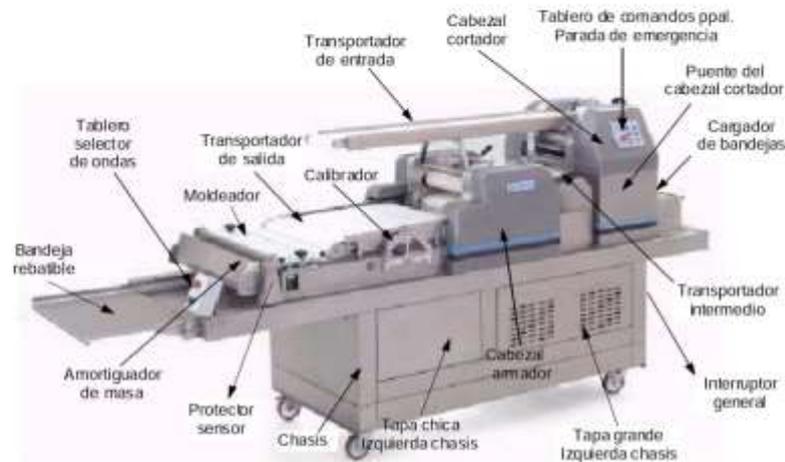
 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS <i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 7 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

- 4 Mantenga las manos, utensilios, ropas, etc., alejados de la tolva cuando ésta se encuentre operando.
- 5 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.

USO DE LA ARMADORA DE PAN O TRICHADORA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Asegúrese de que todas las protecciones se encuentran en su lugar antes de operar la máquina.
- 3 Jamás empuje o toque la masa con los dedos.
- 4 Mantenga las manos, utensilios, ropas, etc., alejados de la zona de cilindro cuando ésta se encuentre operando.
- 5 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 6 Tenga mayor cuidado con el cabezal cortador, ya que la podría causar aplastamiento o amputaciones ,con el cabezal armador debido al peligro de aplastamiento con los rolos laminadores, los transportadores (de entrada, calibrador, de salida) debido al riesgo de atrapamiento de manos y ropas.
- 7 Utilice las paradas de emergencia en caso de emergencia ya que son de fácil acceso y accionamiento. Para reencender el equipo desbloquee la parada de emergencia accionando luego los botones de encendido de los cabezales. No las utilice como llave de parada, pues le resta vida útil al dispositivo.

Elaboró: <i>Asprea Romina</i>	Aprobó: <i>Ing. Forcada Gerardo</i>	Revisión: 04 (06/07/10)
<i>Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.</i>		



USO Y LIMPIEZA DE LA MEDIALUNERA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Asegúrese de que todas las protecciones se encuentran en su lugar antes de operar la máquina.
- 3 Ponga en funcionamiento la máquina con precaución y observando el correcto sentido de giro de los cilindros laminadores. Estos al funcionar deben tragar la masa colocada entre ellos.
- 4 Jamás empuje o toque la masa con los dedos.
- 5 Mantenga las manos, utensilios, ropas, etc., alejados de la zona de cilindro cuando ésta se encuentre operando.
- 6 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.

Elaboró: Asprea Romina

Aprobó: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 04 (06/07/10)

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 9 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

- 7 La limpieza debe efectuarse solo con paños húmedos. Nunca utilice agua (mangueras, hidrolavadoras, etc.) para no perjudicar el funcionamiento eléctrico, ni exponerse a sufrir un accidente eléctrico al conectar la máquina.
- 8 En las zonas donde quede restos de masa debe limpiarse diariamente con elementos no abrasivos ni filosos (utilizar espátulas plásticas, paños, etc.) de manera de no dañar la superficie ni exponerse a sufrir lesiones.
- 9 Lave preferentemente con detergentes biodegradables utilizando guantes de PVC o nitrilo. No utilice detergentes a base de fósforo o cloro.
- 10 No limpiar con productos tóxicos como solventes, abrasivos, etc.

USO DE LA BATIDORA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Antes de usar la amasadora asegúrese de que todas las protecciones estén en su lugar.
- 3 Respete los resguardos de las máquinas, no inutilice ningún dispositivo de seguridad.
- 4 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 5 Jamás empuje ni toque la masa con las manos.
- 6 No raspe o limpie el bol de la batidora cuando ésta se encuentre en movimiento.
- 7 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 8 Para desconectar la ficha tire de la misma, no tire del cable.



Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS</p> <p><i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capitaciones	Página 10 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

USO Y LIMPIEZA DE LA BIZCOCHERA

- 1 Verifique el estado de la máquina antes de su utilización. En caso de anomalía desenergice y avise al encargado. No intente repararla usted mismo.
- 2 Asegúrese de que todas las protecciones se encuentran en su lugar antes de operar la máquina.
- 3 Previo a la limpieza, reparación o tareas que impliquen el contacto directo con los puntos de riesgo de una máquina, desconecte desde el enchufe y mantenga el interruptor de encendido en la posición off.
- 4 Vuelque la masa dentro de la tolva, jamás introduzca las manos, ya que en el interior de la misma existen dos rodillos que hacen pasar la masa dentro de la cavidad inferior pudiendo atrapar sus manos.
- 5 Evite los enganches a partes fijas o móviles de máquinas (no utilizar joyas, ropas sueltas, etc.).
- 6 La limpieza debe efectuarse con paños húmedos. Nunca utilice agua a presión (mangueras, hidrolavadoras), evitando así problemas en la parte eléctrica y mecánica.
- 7 Las zonas donde quede masa debe limpiarse diariamente con elementos no abrasivos y sin filos (usar espátulas plásticas, paños, etc.).
- 8 Lavar preferentemente con detergente biodegradable utilizando guantes de PVC o nitrilo. No utilice elementos tóxicos o abrasivos.

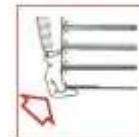
Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		



LEVANTAMIENTO Y TRANSPORTE SEGURO DE CARGAS

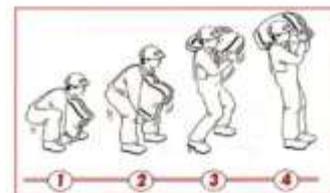
1 Transporte de materiales pesados

- Seleccione el recorrido más corto.
- Reviselo y elimine todo obstáculo posible.
- Recuerde la ubicación de obstáculos que no pueden ser modificados.
- Pida ayuda siempre que la carga exceda su capacidad.
- Lleve la carga con las palmas de las manos, no utilice las yemas de los dedos.
- Use guantes moteados o similar, botines con puntera de acero y faja lumbar cuando tome la carga.



2 Técnica segura de levantamiento

- Separe levemente los pies
- Doble las rodillas colocándose en cuclillas.
- Mantenga la espalda lo más recta y erguida posible.
- Tome firmemente la carga.
- Utilice la fuerza de sus piernas para levantarse con suavidad, manteniéndola espalda erguida.
- Mantenga la carga lo más cerca posible del cuerpo.
- Mantenga los brazos extendidos.



3 Técnica segura para el sostenimiento y transporte de cargas

- Cargue los materiales en forma simétrica (el mismo peso en cada lado del cuerpo).
- Mantenga los brazos pegados al cuerpo.
- Acerque la carga al cuerpo de manera que le permita ver hacia delante.
- Lleve la carga manteniéndose derecho.
- Haga rodar la carga, siempre que sea posible.
- Realice giros completos con el cuerpo, evite giros bruscos a nivel de la cintura.



Elabora: Asprea Romina

Aproba: Ing. Forcada Gerardo

Revisión: 04 (

Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.

 <p>COOPERATIVA OBRERA SUPERMERCADOS</p> <p><i>La empresa social de los propios consumidores</i></p>	GOS – CAPS&H4	Fecha creación: 04/09/09
	Capacitaciones	Página 12 de 11
	Tema: Trabajo seguro en panificados	

4 Desplazamiento de materiales

- Empuje la carga, no tire de ella.
- Manténgase cerca del objeto.
- Permanezca derecho, no se incline hacia delante.
- Use ambos brazos.



Elaboró: Asprea Romina	Aprobó: Ing. Forcada Gerardo	Revisión: 04 (06/07/10)
Esta información es propiedad y para uso exclusivo de Cooperativa Obrera Ltda.		

10. AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a la Gerencia de Recursos Humanos de Cooperativa Obrera, principalmente a la Jefatura de Seguridad e Higiene por su predisposición para colaborar y por abrirme las puertas de su establecimiento.

A mi familia y amigos por el acompañamiento y a la Universidad Fasta por la posibilidad de estar cumpliendo éste objetivo.

Sin todos ustedes esto no hubiese sido posible.

Muchas gracias.