



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES
SANTO TOMÁS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERIA

Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo
Propuesta Proyecto Final Integrador

**IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
PANADERÍA CRE - MAR, CAÑADÓN SECO, SANTA CRUZ**

Profesor: Ing. Florencia Castagnaro

Alumno: Angela Natalia Monzón

Centro Tutorial:

SEDE CT - CHU - Comodoro Rivadavia (Consultar Group).

INDICE

INTRODUCCION.....	5
DESARROLLO DEL PROYECTO FINAL INTEGRADOR.....	5
OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	6
ESTRUCTURA DEL PROYECTO	7
PRIMERA ETAPA.....	9
INTRODUCCION.....	11
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	12
MARCO LEGAL.....	13
FUNCIONES GENERALES DE LA ACTIVIDAD:	14
MAQUINARIA Y UTENSILIOS DEL PROCESO PRODUCTIVO	15
IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS PRESENTES EN EL PUESTO DE TRABAJO.	20
RIESGOS PRESENTES EN LA ACTIVIDAD.....	21
ENTREVISTAS AL PERSONAL	29
MÉTODO PARA REALIZAR LA MATRIZ DE RIESGO:.....	32
DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES	32
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.....	32
RIESGOS	34
EVALUACIÓN DE RIESGOS	34
TABLA DE CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	35
RELEVAMIENTO REALIZADO EN PANADERIA CRE- MAR	45
ELABORACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS PARA LOS PUESTOS DE TRABAJO.....	45
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....	55

ANALISIS DE COSTOS	58
ENCUESTA AL PERSONAL.....	60
SEGUNDA ETAPA	62
OBJETIVOS	63
CALCULO DE CARGA DE FUEGO.....	63
A)ATENCION AL PUBLICO.....	65
CARGA DE FUEGO	66
RESISTENCIA AL FUEGO	68
VÍAS DE ESCAPE.....	69
FACTOR DE OCUPACIÓN.....	70
POTENCIAL EXTINTOR.....	72
B)PRODUCCIÓN	74
RESISTENCIA AL FUEGO	78
VÍAS DE ESCAPE.....	78
FACTOR DE OCUPACIÓN.....	80
POTENCIAL EXTINTOR.....	81
RECOMENDACIONES	84
PLANO DE EVACUACION PANADEÍA CRE-MAR.....	85
RELEVAMIENTO DE LAS CONDICIONES EDILICIAS.....	85
ILUMINACIÓN	86
ANÁLISIS DE RUIDO.....	99
TERCERA ETAPA	111
OBJETIVOS	112
POLITICA DE SEGURIDAD E HIGIENE	113
.....	116
PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN ANUAL DE TRABAJO.....	117
PLAN ANUAL DE TRABAJO.....	120

PLAN DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL.....	122
DETALLE DEL LISTADO DE CAPACITACIONES ANUALES PROPUESTOS PARA LA PANADERÍA CRE-MAR:	122
PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS	128
ROLES DE EMERGENCIA PARA LA PANADERÍA	130
INSPECCIONES DE SEGURIDAD.....	136
SELECCIÓN E INGRESO DE PERSONAL	145
REALIZACION DE MAPA DE RIESGOS	150
EXÁMENES MÉDICOS.....	153
RELEVAMIENTO AGENTE DE RIESGOS (R.A.R).	155
MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EL RIESGO DE ACCIDENTE IN ITINERE.....	158
PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE.....	161
NORMAS DE SEGURIDAD PARA PANADRIA CREMAR.....	168
ACCIDENTES LABORALES.....	168
PROTECCIONES O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.	168
ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES	169
CONCLUSION GENERAL	173
AGRADECIMIENTOS	174
BIBLIOGRAFÍA.....	175

INTRODUCCION



El tema propuesto para desarrollar en el proyecto final integrador para la obtención del título de la Licenciatura en Higiene y Seguridad, es sobre el rubro Gastronómico, perteneciente a la PANADERIA CRE- MAR,

ubicada en Cañadón Seco (C.P 9013), Santa Cruz.

CRE- MAR es una empresa familiar que se fundó el 02 de abril 2011, cuenta con 5 sucursales, 4 de ellas en Caleta Olivia, y 1 sucursal en Cañadón Seco, provincia de Santa Cruz.

Este emprendimiento familiar funciona desde el año 2011. Actualmente la empresa cuenta con 7 trabajadores, distribuidos en distintos puestos de trabajo como ser: panaderos, sandwicheros y Atención al Cliente.

El horario de Atención es de lunes a domingos de 07.00 a.m. a 20.00 p.m.

DESARROLLO DEL PROYECTO FINAL INTEGRADOR

El desarrollo del Proyecto Final Integrador se realizará en toda la superficie de la panadería (700 m²), teniendo en cuenta los puestos de trabajo mencionados.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL:

- Diseñar un Programa de Prevención de Riesgos Laborales derivados de las tareas realizadas en la Panadería, a partir de la Identificación y Análisis de los mismos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Comprender la organización y su funcionamiento.
- Conocer las diferentes tareas y actividades que realizan en el sector de producción de la panadería.
- Interactuar con el personal para comprender actitudes, formas de trabajo y el grado de importancia que le dan a la seguridad.
- Identificar los factores que generan riesgos.
- Evaluar los factores de riesgos, a partir de métodos y criterios, según su clasificación.
- Proponer herramientas o acciones que puedan corregir las distintas falencias encontradas.

ESTRUCTURA DEL PROYECTO

La estructura contempla 3 etapas con sus consideraciones correspondientes:

ETAPA 1: Elección del puesto de trabajo

Consideraciones a tener en cuenta:

- Descripción de los puestos de trabajo.
- Entrevistas personales al personal asignado al puesto a fines de evaluar la percepción del riesgo asociado por parte de los mismos.
- Toma de fotografías para analizar condiciones y posturas de trabajo.
- Análisis de los elementos y maquinarias existentes y necesarias para realizar las tareas en el puesto seleccionado.
- Identificación de los peligros presentes en el puesto.
- Evaluación de los riesgos identificados.
- Elaboración de medidas preventivas y/o correctivas para los puestos de trabajo.
- Estudio de Costos de las Medidas correctivas.

ETAPA 2: Análisis de las condiciones generales de trabajo

Consideraciones a abordar:

- Iluminación
- Ruido

- Protección contra Incendios.

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

Consideraciones a abordar:

- Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Implementación de un Plan Anual de Trabajo.
- Selección e ingreso de personal.
- Cronograma de Capacitación.
- Confección de Política de Seguridad.
- Inspecciones de seguridad.
- Investigación de siniestros laborales.
- Estadísticas de Accidentes.
- Diseño de Plan de emergencias.
- Medidas de Prevención para el Riesgo de Accidente In Itinere.

PRIMERA ETAPA



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES
SANTO TOMÁS DE AQUINO

ETAPA N° 1 – ELECCION DEL PUESTO DE TRABAJO

OBJETIVOS

- Describir de los puestos de trabajo.
- Entrevistar al personal
- Tomar imágenes para analizar condiciones y posturas de trabajo.
- Analizar los elementos y maquinarias existentes y necesarias para realizar las tareas en el puesto seleccionado.
- Identificar los peligros presentes en el puesto para su posterior evaluación.
- Elaborar medidas preventivas y/o correctivas para los puestos de trabajo.
- Analizar Costos de las Medidas correctivas.

ALCANCE

- Producción
- Atención al público.

INTRODUCCION

Definición de Panadería

Se conoce como panadería al recinto donde se produce y/o se comercializa el pan. El término también alude al oficio del sujeto dedicado a la elaboración de este producto.

Cabe destacar que el pan es un alimento que se prepara cocinando una masa de harina, agua y, por lo general, levadura. A partir de esta receta básica, se pueden incluir múltiples ingredientes y obtener diferentes clases de panes.

Se estima que el ser humano comenzó a producir panes miles de años antes de Cristo, cuando dejó de ser nómada y se volvió sedentario.

Hoy en día existen diversos tipos de panaderías, ya que algunas cuentan con hornos, pero otras se limitan a vender el pan que se elabora en otros lugares.

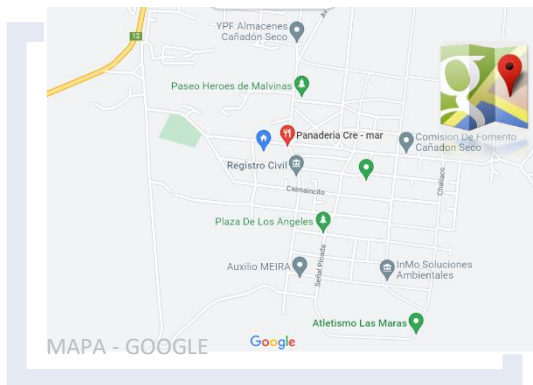
Podemos encontrar, por lo tanto, panaderías independientes que tienen su propio horno y que, por lo general, se especializan en algunos panes en particular. Por otra parte, hay panaderías que comercializan los productos que genera alguna fábrica: no se dedican, de este modo, a la producción.

Cabe destacar que muchas panaderías realizan también productos de pastelería. Así, junto a los panes presentan tortas o pasteles; tartas; facturas o bollos; y otras propuestas. Incluso pueden poner a disposición de sus clientes ciertas comidas saladas como sándwiches y empanadas.

Así como el pan es un elemento fundamental en la alimentación de muchas culturas, la panadería también lo es y ocupa un lugar simbólico más allá de su función alimentaria. Muchas personas se levantan a primera hora de la mañana para ir a comprar el pan, como si se tratase de un rito que deben cumplir para poder comenzar su jornada con buena fortuna. Ir a comprar el pan es una actividad característica del día a día en muchas ciudades del mundo.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

El 5 de noviembre de 1995 la señora Beatriz Desimoni junto a sus hijos tomaron la decisión de empezar con este emprendimiento familiar, creando la primera



Panadería Cre-mar en Caleta Olivia.

Entre los años 2015 y 2016 para el crecimiento de la empresa, decidieron apostar a una nueva sucursal en la localidad de Cañadón Seco, incorporando en su recurso humano a vecinos de la localidad, siendo respaldada por la comuna con las

herramientas necesarias para poder trabajar a disposición de esta comunidad. Desde nuestro comienzo y a través de años de esfuerzo y crecimiento logramos mantener nuestra filosofía de trabajar todos los productos artesanalmente, con la mejor calidad de materia prima y en un clima de empresa familiar. Nuestro compromiso artesanal hace que trabajemos como equipo y valoremos la dedicación y experiencia de los protagonistas de cada paso de la elaboración, distribución; y venta de nuestros productos.

La panadería CRE- MAR es un comercio en el cual se ofrece a los clientes panificados de diversos tipos de excelente calidad. El establecimiento se compone de dos espacios principales: Sector de producción y Atención al público.

MARCO LEGAL

Para la formulación del presente Proyecto Final se utilizarán las siguientes normativas aplicables:

- Material brindado por la Catedra Ufasta.
- Ley de Higiene y Seguridad en el trabajo 19.587.
- Decreto Reglamentario 351/79.
- Ley de Riesgo del Trabajo 24557.
- Resolución 37/10 (Exámenes Médicos).
- Resolución 905/15 (Funciones del Servicio de Higiene y Seguridad y Medicina Laboral).
- Resolución 295/03 (Técnicas sobre ergonomía y levantamiento manual de cargas.)
- Decreto 1338/96 Servicios de Medicina y de higiene y seguridad en el trabajo.
- Guía para la Implementación del Protocolo de Medición de Iluminación – Res. SRT 84/12.
- Guía para la Implementación del Protocolo de Medición de Ruido – Res. SRT 85/12.
- Resolución 801/15 Sistema globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).
- Resolución N°886/2015 (SRT) – Protocolo de Ergonomía.
- www.srt.gob.ar

FUNCIONES GENERALES DE LA ACTIVIDAD:

El desarrollo del Proyecto Final Integrador se realizará en toda la superficie de la panadería (700 m2), teniendo en cuenta los puestos de trabajo:

PRODUCCION (Panadero y Sandwichero)

- Preparación
- Cocción
- Control y presentación de panificados
- Manipulación y transporte de insumos y otros materiales
- Limpieza utensilios y del área de trabajo.



ATENCION AL PUBLICO (Vendedor)

- Atención al cliente
- Contacto con proveedores
- Control y reposición de insumos suministrados
- Realizar apertura y cierre de caja
- Mantenimiento de orden y limpieza del establecimiento.



MAQUINARIA Y UTENSILIOS DEL PROCESO PRODUCTIVO

La maquinaria que forma parte del equipamiento en las panaderías se clasifica en:

- Generadores de calor.
- Generadores de frío.
- Maquinaria Auxiliar.

GENERADORES DE CALOR	GENERADORES DE FRIO	MAQUINARIA AUXILIAR
<ul style="list-style-type: none">• Cocinas• Hornos.• Microondas	<ul style="list-style-type: none">• Cámaras frigoríficas.• Heladeras.	<ul style="list-style-type: none">• Amasadoras.• Cortadoras de fiambres.• Sobadora.• Trinchadora de pan.• Utensilios de Panadería en general.

GENERADORES DE CALOR



➤ COCINAS

FOGONES DE GAS: Emplean propano, butano o gas natural y genera calor en forma de llama, resultan más económicos en su consumo, pero son más incómodos de limpiar. (admiten cualquier tipo de recipiente).

➤ MICROONDAS:

Basa su funcionamiento en una serie de ondas que calientan el alimento en su interior, es ideal para descongelar y calentar.





➤ **HORNOS:**

HORNO DE CONVECCIÓN ROTATIVO:
Estos hornos tienen un sistema que hace circular el aire caliente por el interior del horno, de tal manera que la cocción es uniforme, además es un 30% más rápida que el tradicional, también se tienen controles exactos de tiempos y temperaturas.

GENERADORES DE FRIO

➤ **LAS CÁMARAS:**

Tienen aplicaciones especiales para conservar alimentos o productos químicos.

Es importante tener en cuenta que las cámaras frigoríficas funcionan para refrigeración o para congelación de productos. Ambos procesos se distinguen por las condiciones de temperatura bajo las que operan, es decir, las cámaras para congelación trabajan a temperaturas bajo cero, empleando parámetros que van de los -4°C , -10°C , -18°C y -70°C . Mientras que las cámaras de refrigeración operan a temperaturas poco superiores a los cero grados Celsius. A las cámaras para congelación también se les denomina cámaras frigoríficas negativas, porque emplean temperaturas bajo cero.

Las cámaras para refrigeración son conocidas, además, como cámaras frigoríficas positivas, ya que operan a temperaturas por arriba de los 0°C

La conservación de productos requiere del uso de las cámaras de refrigeración y congelación. La técnica del frío permite inhibir o disminuir la actividad de

microorganismos patógenos sobre los alimentos y con ello, se alarga el tiempo de vida útil. Por otra parte, la congelación es una forma de conservación de alimentos que consiste en la solidificación del agua contenida en estos. Al congelar un alimento se produce el efecto de desecación. Lo más común es que los alimentos se congelen entre 0 y -4 °C.

➤ **LOS FREEZERS:**

Por su parte, son refrigeradores de bajas temperaturas que pueden estar incorporados en las neveras convencionales, o solos, usualmente con forma de cajón grande.

MAQUINARIAS AUXILIARES



➤ **AMASADORA.**

Son equipamientos industriales diseñados para preparar masas alimentarias u otro tipo de preparados, substituyendo el trabajo manual a través de un sistema mecanizado que permite producir continuamente grandes cantidades de masa.

➤ **CORTADORA DE FIAMBRE.**

Son herramientas utilizadas para realizar cortes en rebanadas finas y uniformes o del grosor que se desee de distintos tipos de fiambres, quesos y hasta carnes cocinadas para lograr así un producto fácilmente maleable en la realización de distintas comidas.





➤ **TRINCHADORA DE PAN:**

Es una máquina compacta ideal para cortar, armar y trinchar. Es una máquina que permite realizar cortes limpios de masa, dando como resultado una producción con tiempos de cocción constantes y menos desperdicios.

SOBADORA Es una máquina utilizada para el estirado de la masa. Está formada por dos cilindros macizos de regulación rápida y milimétrica y dos volantes de giro, que permite emparejar el espesor de la preparación. Hay eléctricas, manuales y de diferente tamaño. Sobado se llama a la preparación de una masa constituida por harina, manteca o aceite y azúcar. Es una máquina con alto riesgo de accidente: la masa puede producir un atascamiento en los rodillos. En este caso se debe limpiar en el momento. Se puede dar tantas vueltas del sobado como la masa lo requiera. Una vez finalizado, la masa sale por el transportador posterior pudiéndole acoplar con el carro de corte, dejando el bastón preparado para el equipo de armado. También se puede cambiar sus moldes para obtener diferentes formas.



➤ **UTENSILIOS DE PANADERÍA Y ELEMENTOS EN GENERAL.**

De uso manual, son una pieza fundamental para el proceso de producción.



IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS PRESENTES EN EL PUESTO DE TRABAJO.

Las panaderías son lugares en los que se desarrollan diversas actividades, tanto manuales como con la utilización de maquinarias. Y pese al conocimiento que se pueda tener acerca de un trabajo, lo que otorga cierta sensación de seguridad a las personas para llevar a cabo sus tareas, siempre existe la probabilidad de que ocurra un accidente, sobre todo si no se siguen algunos procedimientos o se omite corregir las acciones o condiciones inseguras del ambiente laboral.

Aunque suene obvio, se debe recordar que cada vez que se usan las máquinas y herramientas en las labores propias de la panadería, es necesario ser rigurosos y seguir los procedimientos adecuados en dicha tarea, ya que cualquier descuido puede costar muy caro.

Nunca se debe trabajar sobre la base de conductas incorrectas, aunque éstas parezcan cómodas y más rápidas para el desempeño. Tales prácticas favorecen la ocurrencia de accidentes.

RIESGOS PRESENTES EN LA ACTIVIDAD

CAÍDAS AL MISMO NIVEL

Caídas de personas por resbalones o tropiezos debidos principalmente a suelos en mal estado, sucios, con restos de comida, grasientos, con presencia de líquidos o falta de orden y limpieza, iluminación deficiente, entre otros.

Causas

- Superficies de tránsito sucias (escaleras, pasillos, etc.).
- Suelos mojados y/o resbaladizos (con grasas, aceites y otros elementos).
- Superficies irregulares o con aberturas.
- Desorden.
- Calzado inadecuado.
- Falta de iluminación.

Medidas de prevención

- Limpieza de líquidos, grasa o residuos u otro vertido que pueda caer al suelo.
- Eliminar del suelo suciedades y obstáculos con los que se pueda tropezar.
- Instalación de rejillas para evacuación.
- Colocación de un revestimiento o pavimento de características antideslizantes.
- Mayor eficacia en la limpieza.
- Calzado adherente.

ATRAPAMIENTO

Hay que seguir los procedimientos de trabajo y verificar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de protección de las máquinas. No hay que confiarse ni actuar en forma permisiva, pensando que por la experiencia o habilidad nunca pasará nada.

Causas

- Máquinas con partes móviles sin protección (amasadora, cortadora, etc.).
- Operación incorrecta.
- Ropas sueltas, cabello largo, adornos o alhajas (anillos, pulseras, etc.).

Medidas de prevención

- Comprobar que los dispositivos de protección son eficaces.
- Verificar periódicamente la eficiencia de los medios de protección.
- Utilizar las máquinas, herramientas o elementos auxiliares adecuados para cada operación.
- Mantener una distancia suficiente frente a las máquinas.
- Utilizar ropa de trabajo ceñida al cuerpo, cabello tomado y retirar todo tipo de adornos (anillos, pulseras, etc.).

CORTES CON MÁQUINAS Y EQUIPOS MOVILES

Al igual que los utensilios, hay una gran variedad de máquinas y cada una tiene una función muy específica, la que es necesario respetar para evitar accidentes. El uso inadecuado de estas no dará el resultado esperado en el trabajo, sino que, como consecuencia de ello, podría generar diversos eventos como cortes, golpes, pinchazos, entre otros.

Causas

- Máquinas sin protecciones de las partes móviles.
- Máquinas/Herramientas defectuosas.
- Falta de concentración.

- Falta de conocimiento.
- No usar elementos de protección personal.
- Cortes por herramientas de mano o utensilios

Medidas de prevención

- Revisión periódica de dispositivos de bloqueo y enclavamiento.
- Uso de elementos de protección personal.
- Selección y cuidado de cuchillos y utensilios cortantes.
- Entrenamiento.
- Mangos bien diseñados, conservados y hojas afiladas.

GOLPE Y CHOQUES

Estos golpes o choques suelen producirse con materiales situados en zonas no adecuadas, por espacios reducidos, luz deficiente, la falta de orden y organización de las áreas de trabajo.

Causas

- Golpearse por, con o contra objetos materiales o estructuras por:
- Descuido.
- Falta de concentración.
- Falta de iluminación.
- Falta de orden y planificación.
- Sobrecarga de estanterías.

Medidas de prevención

- Sujetar o anclar firmemente las estanterías a elementos sólidos, tales como paredes o suelos, y colocar los objetos pesados en la parte más baja de las mismas.
- Señalizar los lugares donde sobresalgan objetos, máquinas o estructuras inmóviles.
- Mantener la iluminación adecuada para los requerimientos del trabajo.

- Eliminar cosas innecesarias.
- Ordenar los lugares.
- Mantener vías de tránsito despejadas.

RIESGOS ELÉCTRICOS

En muchas ocasiones, en las tareas de cocina, se utilizan equipos de trabajo que funcionan con energía eléctrica teniendo las manos, pies o ropa húmeda, lo cual supone un acto inseguro.

Causas

- Contacto directo: Parte activa.
- Contacto indirecto: Con masas (falta de puesta a tierra, deterioro de aislamiento, etc.).
- Por instalaciones eléctricas y/o herramientas o máquinas dañadas.
- Manipulación de equipos y máquinas con las manos mojadas.

Medidas de prevención

- Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas.
- Verificar interruptores diferenciales, accionando pulsadores de prueba una vez al mes.
- Utilizar máquinas y equipos que tengan incorporada la tierra de protección.
- No intervenir máquinas ni equipos eléctricos.

QUEMADURAS

Hay tareas que se desarrollan cotidianamente y que implican la posibilidad de contacto con utensilios o superficies calientes, tales como bandejas y hornos, los que a su vez pueden exponernos a quemaduras. Otra situación en que se producen estos accidentes es por la proyección de líquidos que se encuentren a altas temperaturas.

Causas

- Contacto con utensilios o superficies calientes.
- Proyección de líquidos a temperaturas elevadas.

Medidas de prevención

- Manipular utensilios con las manos protegidas.
- Generar procedimientos de trabajo.

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS / RIESGO ERGONÓMICO

La manipulación manual de cargas puede presentar un riesgo, en particular, en la zona dorsolumbar. Trastornos musculoesqueléticos debidos al manejo de cargas de peso excesivo, voluminosas o de difícil sujeción, así como por realizar tareas continuadas con los brazos por encima de los hombros.

- **POSTURAS FORZADAS**

Existen numerosas tareas en las que el personal adopta, a lo largo de su jornada laboral, posturas inadecuadas, que con el paso del tiempo pueden llegar a originar numerosas alteraciones circulatorias y lesiones musculoesqueléticas. Las tareas con posturas forzadas implican fundamentalmente a tronco, brazos y piernas. Mayormente por falta de espacio, en labores de limpieza, posición de pie durante largas jornadas de trabajo.

- **MOVIMIENTOS REPETITIVOS**

Los movimientos que se realizan de manera repetida a lo largo de la jornada laboral suelen provocar lesiones en los músculos, nervios, ligamentos y tendones. Durante la fabricación del pan.

Causas

- Incapacidad física.

- Manejo inadecuado de materiales.
- Posturas incorrectas de trabajo.
- Movimientos repetitivos.
- Falta de elementos auxiliares de transporte menor.

Medidas de prevención

- Utilizar equipos auxiliares para el movimiento de carga.
- Respetar cargas máximas según sexo y edad.
- Generar procedimientos de manejo de materiales.
- Posibilitar cambios de postura.
- Solicitar ayuda.

RESGOS DE INCENDIO

En la actividad existen innumerables objetos, materiales, calor y demás condiciones que, combinadas, pueden dar lugar a un principio de incendio. Podemos señalar que el mejor momento para controlar un fuego, es antes de que el mismo se produzca. Por ello, hay que estar alerta sobre las acciones y el ambiente en el que desarrollan las actividades, con el fin de evitar el inicio de un fuego que pueda salirse de control y llegar a convertirse en un incendio.

Causas

- Origen eléctrico (instalaciones defectuosas o inadecuadas).
- Llamas abiertas (quemadores, anafres, etc.).
- Acumulación de grasa en campanas y ductos.
- Descuidos en el control de las fuentes de calor y/o combustibles.

Medidas de prevención

- Limpieza periódica de campanas.
- Mantener bajo control toda fuente de calor o de combustible.
- Mantener el orden y el aseo en todos los lugares de trabajo.

- La instalación eléctrica debe cumplir con la normativa vigente, tanto en el diseño como en la mantención y el uso.

MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Existe una gran variedad de productos químicos para la limpieza de cocinas (Detergentes, cloro, desengrasantes, ácidos cáusticos, sustancias abrillantadoras, insecticidas, bactericidas, etc.) pueden estar en estado sólido, líquido o gaseoso, pudiendo afectar al organismo ingresando a él por diversas vías: respiratoria, oral, a través de la piel, por heridas o por los ojos.

ESTRÉS TÉRMICO

En esta actividad es habitual que el personal se exponga de manera reiterada a temperaturas extremas (altas o bajas): ingresar en cámaras frigoríficas, cocinar cerca de las fuentes de calor, etc.

- **CARGA TÉRMICA O ESTRÉS TÉRMICO (Temperaturas altas):**

Generada por deshidratación, Golpe de calor (temperatura corporal elevada).

- **ESTRÉS POR FRÍO (Temperaturas bajas):**

Hipotermia por no hacer uso de la ropa de protección frente al frío o pasar más tiempo

del establecido en el interior de la cámara.

CAIDA A DISTINTO NIVEL

Debido principalmente a la no utilización de los medios adecuados para alcanzar objetos de las alturas o la utilización de escaleras. Caídas por resbalones y tropiezos, durante los desplazamientos y zonas de trabajo elevadas.

CAIDA DE OBJETOS

Éstas pueden ser caídas de objetos en manipulación, desplome o derrumbamiento. Por apilado inadecuado, estanterías mal sujetas o inestables, almacenamiento incorrecto.

RIESGO PSICOSOCIAL

- **ESTRÉS**

Cuando la presión del medio sobrepasa la capacidad de adaptación del trabajador es cuando aparecen los efectos indeseables del estrés: mal humor, irritabilidad, entre otros.

Generados por jornadas largas, turnos prolongados, horarios no convencionales, ritmo de trabajo intenso, escasez de personal, etc.

- **SÍNDROME DE BURNOUT O DESGASTE PROFESIONAL**

El Síndrome de Burnout es una respuesta al estrés crónico laboral y organizacional que termina en un estado de agotamiento emocional y de fatiga, con una falta de motivación absoluta por las tareas laborales. Generalmente por trato con clientes difíciles o problemáticos, falta de colaboración entre compañeros, sobrecarga de trabajo.

VIOLENCIA / ROBO

La violencia en el lugar de trabajo es toda acción, incidente o comportamiento mediante el cual un trabajador es agredido, amenazado, humillado o lesionado por un cliente o compañero de trabajo durante el desempeño de su jornada laboral. Pueden ser generadas por la presión para incrementar la productividad, trabajar con público (consumidores, clientes conflictivos), trabajos por la noche hasta muy tarde, etc.

ENTREVISTAS AL PERSONAL

Se tuvo una entrevista con el personal de producción, los cuales me brindaron cierta información acerca de las actividades que tienen más peligros y situaciones relacionadas con los riesgos asociados a las tareas diarias.

Entrevista a Operarios de Producción (Panadero y Sandwichero)

1- ¿Qué cantidad de trabajadores se desempeñan en el sector y horarios de trabajo?

El área de producción cuenta con 4 empleados, 3 Panaderos y 1 Sandwichero. Los horarios de trabajo de los panaderos son rotativos y están las 24 hs, Solo trabaja un solo empleado por turno. A partir de las 08:00AM a 16:00PM, de 16:00PM a 24:00PM y de 00:00 AM a 08:00 AM.

2- Ud. ¿Está en conocimiento si la Panadería posee asesoramiento en Higiene y Seguridad?

La panadería no posee un servicio de higiene y seguridad, pero tenemos experiencia en el rubro y hemos recibido capacitaciones en otros empleos.

3- ¿Se les entregan Elementos de protección personal?

Se entregan algunos elementos de forma esporádica, cuando le hemos pedido nos han entregado ropa de trabajo.

4- ¿Hubo en los últimos años algún accidente laboral en la panadería?

Sí, hemos tenido quemaduras leves al sacar las bandejas del horno. El último accidente que tuvimos fue cuando un compañero se chocó con una máquina que habían cambiado de lugar y al caerse se golpeó la cabeza contra la máquina.

5- ¿Cuentan con una Aseguradora de Riesgos del Trabajo?

Sí, contamos con Provincia ART.

6- ¿Reciben capacitaciones de seguridad sobre los riesgos a los que están expuestos?

No, no hemos recibido capacitaciones. Nos dieron las indicaciones necesarias para el uso de la maquinaria y las precauciones para tener en cuenta durante el proceso productivo. Por mí experiencia sé que estoy expuesto a riesgos de quemaduras, cortes, caídas.

7- ¿Durante la jornada de trabajo, realizan pausas activas? ¿Cada cuanto se hace rotación o descanso?

A veces paramos para comer y tomar un refrigerio durante la jornada de trabajo, todo depende del volumen de trabajo que tengamos en el día.

8- ¿Su puesto de trabajo es el adecuado para desarrollar la tarea de forma segura?

Considero que está bien el lugar porque es amplio y las maquinas están bien distribuidas. Sería bueno poder sectorizar el área donde se preparan los sándwiches.

9- ¿Por qué motivo cree usted que se generan los accidentes en una panadería?

Mayormente los accidentes suelen ocurrir por querer hacer las cosas rápido y por tener desordenada el área de trabajo.

10- ¿Como es el ambiente durante la fabricación del pan?

En el lugar hace bastante calor, pero que al estar haciendo esto por varios años el cuerpo se acostumbra.

Nota: Por pedido de los mismos operarios se reservan los nombres

MATRIZ DE RIESGOS

A modo práctico realizaremos una matriz de riesgos para identificar los peligros y analizar los riesgos que tiene la Panadería en el salón de ventas y la zona de producción. Dicha evaluación es en base a la recolección de datos que tuve en los relevamientos que realicé en el establecimiento.

Para la elaboración de la matriz de riesgo he establecido la siguiente metodología y criterios para la identificación de los peligros y la evaluación de riesgos en las actividades de la fabricación y venta de panificados, con la finalidad de implementar las medidas de control y barreras necesarias para eliminar o minimizar los mismos.

MÉTODO PARA REALIZAR LA MATRIZ DE RIESGO:

DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES

Se plantearán todas las actividades que se desarrollan dentro del área de producción y del salón de ventas, para posteriormente determinar los peligros emergentes de dichas actividades.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Se identificarán los peligros para cada actividad específica, teniendo en cuenta las tareas que se desarrollan en el entorno.

Para la identificación de los peligros, se tuvo en cuenta:

- a) Incidentes ocurridos dentro del rubro Panadería.
- b) Cómo se organiza el trabajo, (incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo).
- c) Las actividades rutinarias y no rutinarias.
- d) La infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
- e) El desarrollo del servicio;
- h) El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/ equipo, los procedimientos operativos y la organización del trabajo.

DETERMINACIÓN DE LA PROBABILIDAD

Probabilidad (P): La probabilidad de ocurrencia de un cierto evento dependerá del grado de control que se tenga sobre dicho evento. Para determinar los valores del grado de control sobre una situación que lo genera, se utiliza la siguiente tabla:

PROBABILIDAD	VALOR	DESCRIPCION
1	BAJA	Cuando están implementadas todas las medidas de control operativo, de emergencia, y las barreras físicas acorde con estándares o normativa al respecto para cada caso.
2	MEDIA	Cuando no existen procedimientos o instrucciones escritas, pero se posee alguna capacitación para el desarrollo de la tarea y/o existen de sistemas de protección, barreras o procedimientos de emergencia.
3	ALTA	Cuando no existen procedimientos o instrucciones escritas, cuando no se posee la capacitación para el desarrollo de la tarea y/o se carece de sistema de protección o barrera alguna.

DETERMINACIÓN DE LA GRAVEDAD

Gravedad (G): La gravedad es determinada a través de la siguiente tabla:

GRAVEDAD	VALOR	DESCRIPCION
1	BAJA	Accidentes sólo con primeros auxilios sin intervención médica. Lesiones superficiales, cortes menores, irritación ocular, etc. Enfermedad conducente a malestar temporal
2	MEDIA	Accidentes con primeros auxilios y tratamiento e intervención médica. Laceraciones, quemaduras, fracturas, etc. Sordera, asma, enfermedad conducente a incapacidad parcial.
3	ALTA	Accidente fatal (Muerte). Amputaciones y daños que causen invalidez e incapacidad total. Enfermedades mortales o que limiten el tiempo de vida, cáncer ocupacional.

RIESGOS

Se identificarán los riesgos derivados de los peligros hallados para cada actividad específica, teniendo en cuenta las tareas que se desarrollan dentro de las instalaciones de una panadería típica.

EVALUACIÓN DE RIESGOS

El análisis y determinación de los riesgos incluye un análisis cualitativo de determinadas variables que intervienen de forma directa en cada actividad laboral dentro del establecimiento.

Nivel de Riesgo (NR):

La relación matemática para la identificación del Nivel riesgo es la resultante del producto de la probabilidad "P" por la gravedad "G" del daño.

$$NR = P * G$$

La clasificación del Nivel del Riesgo de cada peligro en función a la relación entre Probabilidad y severidad es:

NIVEL DE RIESGO (NR)	PUNTUACIÓN
Aceptable	0 a 1,9
Bajo	2 a 3,9
Medio	4 a 6,9
Alto	7a 9

TABLA DE CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

PUESTO	ACTIVIDAD ESPECIFICA	LUGAR	TIPO DE ACTIVIDAD	PERSONAS EXPUESTAS
PANADERO	1. Preparado de Alimentos / Mezclado de ingredientes.	Producción	Rutinaria	3
	2. Preparado de Alimentos - Horneado.	Producción	Rutinaria	
	3. Limpieza de máquinas, herramientas y pisos.	Producción	Rutinaria	
SANDWICHERO	4. Limpieza y cortado de pan.	Producción	Rutinaria	1
	5. Fabricación de emparedados.	Producción	Rutinaria	
	6. Limpieza de área y utensilios.	Producción	Rutinaria	
VENDEDOR	7. Atención al público / venta de productos.	Salón de Ventas	Rutinaria	3
	8. Reposición de mercadería.	Salón de Ventas	Rutinaria	
	9. Limpieza de salón.	Salón de Ventas	Rutinaria	

PUESTO ANALIZADO: PANADERO

PLANILLA PARA LA EVALUACION Y CONTROL DEL RIESGO

Zona/Lugar	Actividades	Peligro		Riesgo			Medidas de Control		
		Descripción	Clasificación	Tipo	P	G	NR	Nivel de Riesgo	Eliminación / Sustitución / Controles de ingeniería / Señalización, advertencias y/o controles administrativos
Zona de Producción	1 - Preparado de Alimentos - Mezclado de Ingredientes	Filo de los elementos cortantes de máquinas y utensilios al manipularlos.	Mecánico	Cortes	2	2	4	MEDIO	Capacitar y conformar un procedimiento de trabajo. Uso de protecciones en las máquinas para evitar el contacto directo. Evitar colocar los miembros superiores (manos) en proximidad al filo de los elementos cortantes. En caso de cortes, aplicar primeros auxilios. Uso de botiquín. En caso de lesión superficial, lavar la herida con abundante agua, desinfectar con yodo o similar, colocar apósito y vendaje. En caso de hemorragia, utilizar guantes descartables, colocar apósito para contener sangrado.
		Contactos eléctricos directos con partes activas normalmente en tensión, o bien por contactos eléctricos indirectos con masas que accidentalmente pueden estar en tensión	Eléctrico	Descarga eléctrica, Quemaduras por contacto eléctrico.	3	3	9	ALTO	Realizar relevamiento eléctrico con un profesional competente y matriculado, verificar el correcto estado de la instalación eléctrica, cableado, carcasas protectoras de equipos y tomas corrientes, contar con interruptor diferencial, llave termomagnética y PAT. Capacitar en riesgo eléctrico. Sistema de mantenimiento continuo de instalaciones y dispositivos eléctricos.
		Bipedestación. Movimiento repetitivo (Estática- Dinámica)	Ergonómico	Fatiga, trastornos musculoesqueléticos.	2	2	4	MEDIO	Realizar estudios ergonómicos de los puestos de trabajos en cumplimiento de Res.886/15.
		Manipulación máquinas y utensilios	Mecánico	Atrapamiento. Aplastamiento, cortes, golpes. Amputaciones	3	3	9	ALTO	Selecciona el utensilio adecuado para la tarea a realizar. Manipular herramientas y equipos con precaución. Uso de ropa de trabajo (chaquetas mangas cortas para evitar el atrapamiento entre maquinas). Prohibido el uso de pulseras, anillos y cadenas. Mantener los cuchillos bien afilados (ejercer mayor presión aumenta el riesgo que resbale la hoja). Tener al alcance el botón de encendido y apagado de la máquina. Botones de emergencia,

									mantenimiento preventivo de la máquina. Señalización de los riesgos de la maquina visibles.
		Polvos en suspensión.	Físico	Inhalación de polvos de harina.	2	2	4	MEDIO	En el proceso de fabricación, al momento de realizar el agregado de harinas utilizar de forma permanente mascarilla con filtro de partículas. Mantener el ambiente correctamente ventilado, uso de ventiladores y extractores para que no se genere gran concentración de polvo en el aire. Evitar vertidos de harina en suspensión. Limpiar los restos de polvo del área de trabajo. De ser necesario, humedecer la superficie para evitar la disposición. Realizar exámenes médicos periódicos.
		Peso de la carga a manipular.	Ergonómico	Fatiga, trastornos musculoesqueléticos.	2	2	4	MEDIO	Realizar análisis según Res.295/03 y aplicar las recomendaciones al respecto. Aplicar técnicas y posturas para el levantamiento manual de cargas; *Acercar primero el objeto hacia el cuerpo antes de elevarlo. *Minimizar la distancia horizontal moviendo una pierna hacia delante o poniendo una rodilla en la superficie de trabajo. *Siempre que sea posible no se deben hacer giros con el tronco. Cargar una bolsa a la vez, realizarlo entre dos o más operarios. Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda recta. Uso de carros auxiliares de ser necesario. En el caso de sufrir una lesión musculoesquelética detener la tarea y dar aviso al jefe del área.
		Velocidad de ejecución de la tarea.	Psicosociales	Golpes, cortes, quemaduras, caídas, tropiezos.	1	2	2	BAJO	Se debe realizar procedimiento interno de trabajo para disminuir la sobrecarga de tareas simultaneas en la realización de las tareas.
Zona de Producción		Caminos de circulación obstruidos.	Físico	Golpes o choques con objetos.	1	2	2	BAJO	Verificación de orden en el lugar de trabajo. Visualizar que la zona en tránsito esta despejado.

	2 - Preparado de Alimentos - Horneado	Superficies Calientes (Superficies de cocinas, utensilios de cocina, alimentos)	Físico	Quemaduras por contactos.	2	2	4	MEDIO	Utilización de guantes para temperatura en la manipulación/contacto de materiales, superficies y líquidos calientes. Uso de EPP.
		Mal funcionamiento y /o uso inadecuado de hornos y anafes.	Sustancias Químicas inflamables	Muerte por quemaduras y/o asfixia. Incendio y explosión	3	3	9	ALTO	Verificar el cumplimiento del sistema de mantenimiento en instalaciones y dispositivos de seguridad (ej.: Termocupla) de los hornos y anafes. Capacitación en uso de extintores. Provisión de elementos de lucha contra incendio. Colocar detectores de humo con alarma, mantenimiento de los hornos de forma periódico.
		Peso de la carga a transportar y manipular.	Ergonómico	Fatiga, trastornos musculoesqueléticos.	2	2	4	MEDIO	Realizar estudios ergonómicos a los puestos de trabajos. Estrategias de higiene postural para evitar las posturas forzadas. No exceder la carga de los carros, Utilizar carros auxiliares de ser necesario.
Zona de Producción	3 - Limpieza de máquinas, herramientas y pisos	Pisos resbaladizos o desparejos.	Mecánico	Caídas a nivel, resbalones	1	1	1	ACEPTABLE	Utilización de señalización en desniveles y en pisos mojados. Adecuación en los niveles de pisos. Uso de cintas antideslizantes en pisos, desniveles y escalones. Realizar inspección visual del área previo a realizar la tarea. Limpiar de inmediato cualquier derrame de líquidos en el área de trabajo.
		Caminos de circulación obstruidos.	Físico	Golpes o choques con objetos.	1	2	2	BAJO	Circular por lugares seguros. Mantener en orden en el lugar de trabajo.
		Limpieza de máquinas y utensilios.	Mecánico	Cortes.	2	3	6	MEDIO	Se debe capacitar, supervisar y desarrollar un Procedimiento de trabajo. Asegurarse de que las maquinas estén apagadas y desenchufadas antes de proceder a su limpieza.
		Sustancias químicas que afectan a la salud	Químico	Salpicaduras, lesiones en la piel, inhalación, quemaduras.	2	2	4	MEDIO	Utilización de equipos de protección personal, empleo de productos menos peligrosos. Ventilación adecuada, abriendo las ventanas o mediante ventiladores y extractores de aire. Almacenar los productos químicos, debidamente etiquetados y lejos de lugares destinados a comidas.

PUESTO ANALIZADO: SANDWICHERO									
PLANILLA PARA LA EVALUACION Y CONTROL DEL RIESGO									
Zona/Lugar	Actividades	Peligro		Riesgo				Medidas de Control	
		Descripción	Clasificación	Tipo	P	G	NR	Nivel de Riesgo	Eliminación / Sustitución / Controles de ingeniería / Señalización, advertencias y/o controles administrativos
Zona de Producción	4 - Limpieza y cortado de pan.	Filo de los elementos cortantes de máquinas y utensilios al manipularlos	Mecánico	Cortes	2	2	4	MEDIO	Se recomienda Capacitar, supervisar y conformar un procedimiento de trabajo. Sustituir por una cortadora eléctrica. Uso de protecciones en las máquinas para evitar el contacto directo. Evitar colocar los miembros superiores (manos) entre piezas que se pueden desplazar.
		Contactos eléctricos directos con partes activas normalmente en tensión, o bien por contactos eléctricos indirectos con masas que accidentalmente pueden estar en tensión	Eléctrico	Descarga eléctrica, Quemaduras por contacto eléctrico.	3	3	9	ALTO	Realizar inspección técnica por parte de personal competente para verificar el correcto estado de la instalación eléctrica y PTA. Sistema de mantenimiento continuo de instalaciones y dispositivos eléctricos. Verificar el óptimo estado del cableado, carcaza protectora de equipos y toma corriente. Habilitar instalación eléctrica a través de un profesional electricista matriculado, instalando las protecciones correspondientes tales como: interruptor diferencial, llave termomagnética y PAT, entre otros. Verificar el óptimo estado del cableado, carcazas protectoras de equipos y tomas corrientes. Capacitar en riesgo eléctrico.

		Bipedestación. Movimiento repetitivo (Estática- Dinámica)	Ergonómico	Fatiga, trastornos musculoesqueléticos.	1	2	2	BAJO	Realizar estudios ergonómicos de los puestos de trabajos en cumplimiento de Res.886/15 y 295/03 y aplicar las recomendaciones al respecto (Ej., Establecer pausas de descanso y adaptación de puesto de trabajo).
		Manipulación máquinas y utensilios	Mecánico	Aplastamiento, cortes, golpes.	2	2	4	MEDIO	Selecciona el utensilio adecuado para la tarea a realizar. Manipular herramientas y equipos con precaución. Prohibido el uso de pulseras, anillos y cadenas.
		Peso de la carga a manipular.	Ergonómico	Fatiga, trastornos musculoesqueléticos.	2	2	4	MEDIO	Realizar estudios ergonómicos de los puestos de trabajos en cumplimiento de Res.886/15 y 295/03 y aplicar las recomendaciones al respecto. Uso de carros auxiliares de ser necesario.
		Velocidad de ejecución de la tarea.	Psicosociales	Golpes, cortes, quemaduras, caídas, tropiezos.	2	2	4	MEDIO	Se debe realizar procedimiento interno de trabajo para disminuir la sobrecarga de tareas simultaneas en la realización de las comandas.
Zona de Producción	5 - Fabricación de emparedados.	Filo cortante de máquinas y utensilios (cuchillos, abre latas, tijeras, etc.).	Mecánico	Cortes	2	2	4	MEDIO	Evitar el contacto con la parte punzante y/o cortante. Utilizar herramienta o utensilio de la manera correcta. No usar cuchillos con manos mojadas. No cortar en dirección al cuerpo. Uso de EPP para operación manual de corte.

		<p>Contactos eléctricos directos con partes activas normalmente en tensión, o bien por contactos eléctricos indirectos con masas que accidentalmente pueden estar en tensión</p>	Eléctrico	<p>Descarga eléctrica, Quemaduras por contacto eléctrico.</p>	3	3	9	ALTO	<p>Habilitar instalación eléctrica a través de un profesional electricista matriculado, instalando a su vez las protecciones correspondientes tales como: interruptor diferencial, llave termomagnética y PAT, entre otros. Verificar el óptimo estado del cableado, carcasas protectoras de equipos y tomas corrientes. Capacitar en riesgo eléctrico. Realizar inspección técnica por parte de personal competente para verificar el correcto estado de la instalación eléctrica y PTA. Sistema de mantenimiento continuo de instalaciones y dispositivos eléctricos. Verificar el óptimo estado del cableado, carcasa protectora de equipos y toma corriente.</p>
		<p>Tiempo de Exposición (Esfuerzo muscular estático excesivo, asociado frecuentemente con posturas, movimientos forzados y repetidos, o manipulación incorrecta)</p>	Ergonómico	<p>Fatiga, trastornos musculoesqueléticos</p>	2	2	4	MEDIO	<p>Realizar estudios ergonómicos a los puestos de trabajos y adaptación de puesto de trabajo. Estrategias de higiene postural para evitar las posturas forzadas. Establecer pausas de descanso.</p>
Zona de Producción	6 - Limpieza de área y utensilios.	<p>Pisos resbaladizos o desparejos.</p>	Mecánico	<p>Caídas a nivel, resbalones</p>	1	1	1	ACEPTABLE	<p>Utilización de señalización en desniveles y pisos mojados. Uso de EPP. Adecuación en los niveles de pisos. Uso de cintas antideslizantes en pisos, desniveles y escalones, señalización de vías de circulación y evacuación.</p>

		Proyecciones de líquido.	Mecánico	Salpicaduras, Quemaduras.	2	2	4	MEDIO	Generar Procedimientos sobre la manipulación de productos químicos, como así también Capacitación sobre Rotulado y Etiquetado de productos químicos y manejo de estos. Entregas de Fichas de Seguridad. Planificación adecuada de la tarea. Uso de guantes de látex y antiparras para evitar quemaduras/irritación en la piel y salpicadura en los ojos.
		Sustancias químicas Inflamable	Químico	Fuegos y explosión de líquidos	2	2	4	MEDIO	Realizar mantenimiento continuo en instalaciones y dispositivos de seguridad. Check list de instalaciones de Gas, Check list de extintores, no colocar materiales inflamables en cercanías a hornos, cocinas. capacitación contra incendio
		Sustancias Químicas que afectan a la salud	Químico	Sustancias que pueden causar daños si se ingieren	1	2	2	BAJO	Almacenar productos con el rotulo. Contar con Fichas de Seguridad. Procedimientos sobre la manipulación de productos químicos, como así también Capacitación sobre el manejo de sustancias químicas (SGA).
			Químico	Sustancias que pueden ser inhaladas	1	2	2	BAJO	Conformar procedimientos sobre la manipulación de productos químicos, como así también Capacitación sobre Rotulado y Etiquetado de productos químicos y manejo de estos. Entregas de Fichas de Seguridad. Planificación adecuada de la tarea.

PUESTO ANALIZADO: VENDEDOR									
PLANILLA PARA LA EVALUACION Y CONTROL DEL RIESGO									
Zona/Lugar	Actividades	Peligro		Riesgo				Medidas de Control	
		Descripción	Clasificación	Tipo	P	G	NR	Nivel de Riesgo	Eliminación / Sustitución / Controles de ingeniería / Señalización, advertencias y/o controles administrativos
Salón de Ventas.	7 - Atención al público / venta de productos.	Manejo de dinero / Agresividad de los clientes	Psicosocial	Maltrato psicológico y Físico	2	1	2	BAJO	Formar al personal sobre modo de actuación en caso de robo para evitar que la situación llegue a provocarle extrema tensión. Situar la caja en un lugar iluminado y con cámaras de seguridad detrás. En horas de mayor concurrencia poner un ayudante.
		Postura inadecuada. Bipedestación	Ergonómico	Trastornos musculoesqueléticos. Lumbalgia, varices, calambres.	2	2	4	MEDIO	Realizar estudios de los puestos de trabajos y adaptación del puesto de trabajo, en cumplimiento de Res. 295/03 y aplicar las recomendaciones al respecto. Los empleados deben poder trabajar con los brazos a lo largo del cuerpo y sin tener que encorvarse ni girar la espalda excesivamente. Colocar un banco para que el empleado no pase mucho tiempo de pie. Pausas activas, sillas ergonómicas para descansar. Capacitación en higiene postural
Salón de Ventas.	8 - Reposición de mercadería.	Pisos resbaladizos o desparejos.	Mecánico	Caídas a nivel, resbalones	1	1	1	ACEPTABLE	Utilización de señalización en desniveles y pisos mojados. Uso de zapato antideslizante. Adecuación en los niveles de pisos. Uso de cintas antideslizantes en pisos, desniveles y escalones, señalización de vías de circulación y evacuación.

		Peso de la carga a manipular.	Ergonómico	Trastornos musculoesqueléticos.	2	2	4	MEDIO	Realizar estudios ergonómicos de los puestos de trabajos en cumplimiento de Res.886/15 y aplicar las recomendaciones al respecto. No manipular cargas mayores a 25 kg hombres y 15 kg Mujeres Según Res. 295/03.
			Mecánico	Caída de vajillas y utensilios	2	2	4	MEDIO	Capacitación en Manipulación Manual de Cargas. Rotación del personal para evitar sobrecargas musculares.
Salón de Ventas.	9 - Limpieza de salón.	Pisos resbaladizos o desparejos.	Mecánico	Caídas a nivel, resbalones	1	1	1	ACEPTABLE	Utilización de señalización en desniveles y pisos mojados. Uso de EPP. Adecuación en los niveles de pisos. Uso de cintas antideslizantes en pisos, desniveles y escalones, señalización de vías de circulación y evacuación.
		Objetos con bordes agudos	Mecánico	Cortes en manos	2	2	4	MEDIO	Orden y limpieza. Utilizar utensilios apropiados para recolectar vajillas rotas para no exponer las manos a cortes
		Postura inadecuada	Ergonómico	Trastornos musculoesqueléticos.	1	2	2	BAJO	Realizar estudios ergonómicos de los puestos de trabajos y adaptación del puesto de trabajo, en cumplimiento de Res.886/15 y 295/03 y aplicar las recomendaciones al respecto. Capacitación.

RELEVAMIENTO REALIZADO EN PANADERIA CRE- MAR

Con el objetivo de conocer más de cerca la actividad y ver el estado en el que se encuentra el establecimiento en materia de Higiene y Seguridad, se llevaron a cabo relevamientos y entrevistas en el sector de producción y atención al cliente, acerca de los procesos, funcionamiento, condiciones de riesgo y accidentabilidad.

ELABORACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS PARA LOS PUESTOS DE TRABAJO.

Observaciones y propuestas de mejora

SOBADORA DE MASA

La sobadora es una máquina que se usa en la industria panadera, para alisar las masas, consta de dos rodillos que giran inversamente. Es una máquina que, por sus condiciones intrínsecas, es peligrosa, aun cuando posea un sistema de seguridad, y más aún si éste es ineficaz para evitar accidentes.



El personal se encuentra expuesto a riesgos de atrapamiento (en rodillos de sobado) y golpes (en la parte frontal de los rodillos), a causa de que el operario debe depositar la masa en el apoyo superior de la maquinaria, para que de esta

manera descienda la misma y poder repetir el proceso. También se encuentra expuesto a golpes, debido a que, el operario recibe la masa en el apoyo inferior y debe repetir la operación elevando el producto al apoyo superior de la maquinaria.

Observaciones realizadas

- No cuenta con parada de emergencia.



Se recomienda:

- Limpiar la sobadora luego de su utilización.
- Revisar su correcta instalación eléctrica.
- Traslado de los trozos de masa no sea excesivamente grande.

AMASADORA: El personal operativo se encuentra expuesto a riesgos de corte y atrapamiento (en paletas de amasado), ya que, se suele presenciar las inmediaciones de la maquinaria por el correspondiente proceso de elaboración de la masa, encendido de la misma y redireccionamiento de la maquinaria a lo largo del proceso.

No suministrar materia prima a estas máquinas cuando estén en funcionamiento, hacer uso de los dispositivos de protección, no comenzar a sacarla masa hasta que la masa no esté completamente parada, para que no se atasquen las máquinas y equipos



deberán utilizarse materias primas en buen estado y de calidad, respetando los porcentajes, las condiciones de temperatura y humedad de cada parte del proceso productivo.

Cuando se suministre la masa manualmente a la divisora no podrán introducirse las manos en la tolva porque las cuchillas podrían producir cortes.

Se recomienda:

- No introducir las manos mientras la máquina se encuentra en funcionamiento.
- Realizar limpieza del equipo luego de su utilización.
- Disponer de parada de emergencia.

TRINCHADORA



El mayor riesgo de la cinta de reposo es el atrapamiento por los rodillos y cadenas de arrastre.

La formadora de barras moldea la masa antes de entrar en la cámara de fermentación, por lo que tiene el riesgo de atrapamiento con los rodillos movidos por cadenas y cintas.

El personal se encuentra expuesto a riesgos de corte con pérdidas de miembros (en los moldes de cortado) y atrapamientos (en eje de transmisión inferior a los ejes de los moldes), ya que, los trabajadores suelen presenciar las inmediaciones de la maquinaria para ayudar al avance de la masa ubicada en la lona en el correspondiente cortado.

Observaciones realizadas

- Cuenta con resguardo fijo anticorte en los moldes.
- Cuenta con resguardo fijo de partes mecánicas en ambos extremos.
- Cuenta con parada de emergencia en el costado derecho. Este de muy fácil acceso ya que el operador puede accionarla al instante.

Se recomienda:

- Colocar protecciones laterales para evitar atrapamientos.
- Limpiar el equipo luego de su utilización.
- Confeccionar un procedimiento de trabajo para su uso seguro.

CORTADORA DE PAN DE MOLDE

La cortadora de pan es una de las máquinas de panadería de mayor utilidad. Permite cortar el pan a rebanadas sin esfuerzo ni pérdida de tiempo.

La cortadora industrial de mesa permite cortar diversos tipos de panes, como pan lactal, panes de campo, entre otros.

Su funcionamiento consta en cuchillas que oscilan en dos direcciones, esta oscilación permite que el pan sea rebanado sin perder su forma.



Observaciones realizadas

- Los ajustes se encuentran en condiciones.
- Cuenta con dispositivo para empujar el producto en casos eventuales.
- Cuenta con resguardo.

Se recomienda:

- Confeccionar un procedimiento de trabajo para su uso seguro.
- Realizar limpieza del equipo luego de su utilización.

Mejoras detectadas en las instalaciones y el proceso productivo

VENTILACION

Contar con una buena ventilación es beneficioso para la salud, facilita la



expulsión de las partículas de polvos, estrés térmico y también la transmisión de agentes causantes de enfermedades laborales.

El polvo de harina en suspensión en el aire puede causar rinitis, dolencias de garganta, asma bronquial y enfermedades oculares.

La utilización de levaduras puede provocar posibles afecciones cutáneas o respiratorias. Los riesgos para la salud mencionados y la elevada incidencia de tuberculosis pulmonar entre los trabajadores de panadería ponen de relieve la

necesidad de una supervisión médica y de la realización de exploraciones periódicas y frecuentes; además una higiene personal estricta es esencial en interés de los trabajadores y de la población en general.

Además, las instalaciones pueden verse afectadas por determinados tipos de plagas como cucarachas, roedores, que actúan como vectores portadores de enfermedades y microorganismos patógenos.

Las enfermedades derivadas del trabajo son el asma bronquial y las plagas, dermatitis y alergias.

Las enfermedades del tracto respiratorio destacan por la elevada carga de partículas de polvo en el ambiente. La más frecuente y con graves



repercusiones es el asma bronquial, que requiere ser tomada como una enfermedad asociada a la actividad laboral y de graves consecuencias.

Las panificadoras y obradores están predispuestas al desarrollo de plagas en sus instalaciones debido a la existencia de productos alimenticios que les sirven como sustento, por ello deben de tomarse medidas para evitar la presencia de insectos, ácaros o roedores en las instalaciones. Entre las diferentes clases de dermatitis y alergias que pueden provocar los ácaros, destacamos la “dermatitis de los panaderos” causada por *Acarus Siro*, muy abundante en la harina.

Se deberán de evitar las temperaturas y humedades extremas, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, los olores

desagradables, la irradiación excesiva y en particular la radiación solar a través de las ventanas, luces o tabiques acristalados.

Observaciones realizadas

- Las instalaciones cuentan con equipos de ventilación deficientes.
- Los extractores que se encuentran instalados no funcionan.
- Falta la instalación de ventiladores auxiliares.
- No se cuenta con ventanas de apertura hacia el exterior.

Se recomienda:

- Realizar mantenimiento o cambio de los ventiladores deficientes.
- Reparar los extractores
- Colocar ventiladores industriales de pie.
- Colocar ventanales para permitir el intercambio de aire.

ALMACENAMIENTO

Realizar un adecuado almacenamiento de las materias primas y productos es muy importante para evitar accidentes.

Observaciones realizadas

Se observa la disposición de las bolsas de harina estivadas de forma incorrecta.

Exceso de bolsas acumuladas y una altura indebida.

Falta de elementos de traslado de materiales.

Se recomienda:

Estibar las bolsas con algún tipo de contención, a menor altura y utilización de carros para traslados.



LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



La limpieza, el mantenimiento, el orden y la higiene personal son elementos primordiales en los sitios donde se elabora, se conserva y se venden alimentos. Se requiere que los empleados mantengan de manera continua la limpieza del sitio de trabajo, una higiene rigurosa ya que entran constantemente de en contacto con los alimentos que luego serán vendidos a los consumidores. Realizar dichas actividades requiere de una exposición a ciertos riesgos que hay que tenerlos en cuenta para evitar incidentes laborales.

Observaciones realizadas

- Falta de ropa de trabajo a todo el personal.
- Manipulación de productos químicos sin utilización de EPP.
- Falta de etiqueta en productos químicos.
- Se realizan trasvase en bidones inadecuado, los mismos se encuentran sin la identificación del producto.
- No se cuenta con un lugar destinado para los productos químicos.
- Se observan recipientes sin tapas con posibilidad de vertidos.



Se recomienda:

- Se recomienda almacenar los productos químicos en un armario o sector ventilado.
- No realizar trasvases en bidones que no fueron destinados para ello.
- Mantener los bidones con tapas para evitar derrames.
- Todos los recipientes cuenten con su etiqueta (SGA).

- Utilizar guantes y protector ocular para manipulación de productos químicos




ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

EPP es el equipo o la ropa que los trabajadores se ponen en el cuerpo para crear una barrera entre ellos y los peligros cuando estos no se pueden eliminar, reducir o no se pueden hacer cambios a la forma en que se hace el trabajo.

DETALLE DE EPP EN LOS PUESTOS DE TRABAJO

EPP	PUESTO	RIESGO POR CUBRIR
Ropa de Trabajo 	Todos	De acuerdo con su puesto de trabajo.
Ropa de trabajo 	Todos	De acuerdo con su puesto de trabajo.

<p>Gorro/Cofia</p> 	<p>Panadero y Sandwichero</p>	<p>Resguardo de Cabello de la cabeza hacia los alimentos.</p>
<p>Delantal.</p> 	<p>Panadero y Sandwichero</p>	<p>Física, quemaduras por salpicadura o derrame accidental de líquidos.</p>
<p>Protección Respiratoria. Con filtro</p> 	<p>Panadero y Sandwichero.</p>	<p>Químico, Inhalación de humos, polvos, vapores, etc.</p>
<p>Calzado de Seguridad con suelas Antideslizante.</p> 	<p>Todos.</p>	<p>Resbalones y Caídas. Caída de objetos sobre el pie.</p>
<p>Guantes Térmicos.</p> 	<p>Panadero.</p>	<p>Físico, Quemaduras por la manipulación de objetos a altas temperaturas.</p>

<p>Guante Anti-Corte.</p> 	<p>Panadero y Sandwichero.</p>	<p>Mecánico, Utilizados cuando se hacen operaciones manuales de cortes.</p>
<p>Guante Nitrilo.</p> 	<p>Todos.</p>	<p>Físico, Quemaduras, irritación en la piel. Utilizado para manipular productos de limpieza.</p>
<p>Protección Ocular.</p> 	<p>Todos.</p>	<p>Químico, Daño a los ojos. Utilizado mayormente cuando se manipula productos químicos.</p>

COMENTARIOS ADICIONALES

▪ CALZADO DE USO PROFESIONAL

Es necesario el empleo de calzado antideslizante con el talón al descubierto para su fácil remoción en el caso de vertido accidental de líquido caliente.

▪ GUANTES DE SEGURIDAD

En operaciones de corte, se recomienda el uso de guantes de malla metálica. En caso de manipular algún producto químico y en especial, cuando se efectúen trasvases de líquidos corrosivos como los desengrasantes, emplear aquellos

específicos para cada tarea, como los de látex o nitrilo de protección frente a riesgo químico.

Utilizar los guantes térmicos para manejar utensilios que puedan encontrarse a alta temperatura, abrir la puerta de un horno o mover un recipiente caliente, así como un delantal que te protegerá en caso de salpicaduras.

▪ **PROTECCION RESPIRATORIA**

El personal que realiza tareas de producción (panadero y sandwichero) y toda persona que circule por el área, al momento de estar manipulando la harina deben tener colocados los barbijos para evitar que el polvo en suspensión sea aspirado produciendo posibles dolencias de garganta, asma bronquial y otras enfermedades respiratorias.

ANALISIS DE COSTOS

A continuación, se presentará un análisis de costos en el que se detallaran los precios de los sistemas de protección, las modificaciones de maquinaria y también los elementos de protección personal.

Imagen	Detalle del elemento/servicio	Cantidad	Orden de Prioridad	Precio Unitario	Total
	Sistema de parada de emergencia en Sobadora	2	1° Etapa de Inversión	\$ 8.720	\$ 17.440
	Sistema de ventilación. Agregar Extractores de Aire	2	1° Etapa de Inversión	\$ 48.890	\$ 97.780
	Tablero eléctrico en sector cortadora de fiambre	1	1° Etapa de Inversión	\$ 30.973	\$ 30.973
	Reposición de elementos en Botiquín de primeros auxilios	1	1° Etapa de Inversión	\$ 6.285	\$ 6.285
	Detectores de Humo	4	1° Etapa de Inversión	\$ 42.600	\$ 170.400
	Mantenimiento de Extintores	3	1° Etapa de Inversión	\$ 2.500	\$ 7.500
	Cartelería de Seguridad (Uso de EPP, Prevención en maquinas, identificación de)	4	2° Etapa de inversión	\$ 1.150	\$ 4.600
	Etiquetas para envases de productos químicos (SGA)	5	2° Etapa de inversión	\$ 910	\$ 4.550
	Calzado de seguridad	7	1° Etapa de Inversión	\$ 17.900	\$ 125.300
	Gorro de panadero	7	1° Etapa de Inversión	\$ 1.800	\$ 12.600
	Barbijos para polvos en suspensión.	100	1° Etapa de Inversión	\$ 142	\$ 14.155
	Gafas de seguridad	7	1° Etapa de Inversión	\$ 650	\$ 4.550
	Guantes de látex	7	1° Etapa de Inversión	\$ 1.277	\$ 8.939
	Carro para transporte de Bolsas de Harina	1	2° Etapa de inversión	\$ 27.590	\$ 27.590
	Silla ergonómica para las pausas activas	1	2° Etapa de inversión	\$ 27.990	\$ 27.990
				TOTAL	\$ 560.652

ENCUESTA AL PERSONAL

ENCUESTA

La siguiente encuesta es anónima te invitamos a responder con sinceridad . Marca con una X.

1. ¿Ha sufrido en la panadería en donde labora algún tipo de accidente (quemaduras, resbalones, caídas, atascamientos en maquinaria) específicamente en su área de trabajo en el último año?

Si No

2. Si la respuesta anterior fue afirmativa, marque los tipos de accidente que ha sufrido:

Quemaduras
 Cortadas
 Resbalones
 Tropezos
 Atascamiento en maquinaria (Amasadora, batidora, horno, etc.)

3. ¿Cuáles son las consecuencias más comunes de los accidentes sufridos?

Lesiones corporales
 Pérdida de tiempo
 Daños a equipos
 Pérdida de materia prima
 Suspensión de producción
 Otros

Especifique: _____

4. ¿Cómo se encuentra actualmente su equipo de protección personal y uniforme?

En mal estado
 Buen estado
 Nuevo
 Regular

5. En cuanto a iluminación, ¿Cómo percibe su área de trabajo?

Iluminación normal
 Demasiada Luz
 Poca iluminación

6. ¿Cuáles de las siguientes enfermedades ha padecido o padece por causa de sus actividades de trabajo?

➤ Respiratorias

- ✓ Asma de panadero (por la manipulación de harina)
- ✓ Trastornos en vías respiratoria por materiales irritantes
- ✓ Resfriados (por cambios de temperatura repentina)

➤ Auditiva

- ✓ Sordera temporal

➤ Fatiga Visual

- ✓ Enrojecimiento de los ojos
- ✓ Ardor en los ojos

➤ Dérmicas

- ✓ Alergias en la piel

➤ Agentes psicológicos y físicos

- ✓ Dolores musculares
- ✓ Estrés
- ✓ Fatiga
- ✓ Agotamiento
- ✓ Cansancio

7. ¿En la panadería le han practicado algún examen médico durante el tiempo que tiene laborando dentro de la empresa?

Si No

Indique que tipo de exámenes: _____

ENCUESTA

La siguiente encuesta es anonimada te invitamos a responder con sinceridad . Marca con una X.

1. ¿Ha sufrido en la panadería en donde labora algún tipo de accidente (quemaduras, resbalones, caídas, atascamientos en maquinaria) específicamente en su área de trabajo en el último año?

 Sí No

2. Si la respuesta anterior fue afirmativa, marque los tipos de accidente que ha sufrido:

 Quemaduras

 Cortadas

 Resbalones

 Tropiezos

 Atascamiento en maquinaria (Amasadora, batidora, horno, etc.)

3. ¿Cuáles son las consecuencias más comunes de los accidentes sufridos?

 Lesiones corporales

 Pérdida de tiempo

 Daños a equipos

 Pérdida de materia prima

 Suspensión de producción

 Otros

 Especifique: _____

4. ¿Cómo se encuentra actualmente su equipo de protección personal y uniforme?

 En mal estado

 Buen estado

 Nuevo

 Regular

5. En cuanto a iluminación, ¿Cómo percibe su área de trabajo?

Iluminación normal

Demasiada Luz

Poca iluminación

6. ¿Cuáles de las siguientes enfermedades ha padecido o padece por causa de sus actividades de trabajo?

➤ Respiratorias

- ✓ Asma de panadero (por la manipulación de harina)
- ✓ Trastornos en vías respiratoria por materiales irritantes
- ✓ Resfriados (por cambios de temperatura repentina)

➤ Auditiva

- ✓ Sordera temporal

➤ Fatiga Visual

- ✓ Enrojecimiento de los ojos
- ✓ Ardor en los ojos

➤ Dérmicas

- ✓ Alergias en la piel

➤ Agentes psicológicos y físicos

- ✓ Dolores musculares
- ✓ Estrés
- ✓ Fatiga
- ✓ Agotamiento
- ✓ Cansancio

7. ¿En la panadería le han practicado algún examen médico durante el tiempo que tiene laborando dentro de la empresa?

 Sí No

Indique que tipo de exámenes: _____

SEGUNDA ETAPA



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES
SANTO TOMÁS DE AQUINO

ETAPA N° 2 – Análisis de las condiciones generales de trabajo

OBJETIVOS

- Protección contra Incendios.
- Iluminación
- Ruido

CALCULO DE CARGA DE FUEGO

Se realiza carga de fuego teniendo en cuenta la normativa vigente para la prevención contra incendio y siguiendo los siguientes pasos descriptos.

PASOS:

1. Se Identificarán sectores de incendio.
2. Calcular la superficie de incendio.
3. Identificar los materiales presentes en cada sector.
4. Calcular el poder calorífico que presenten los materiales.
5. Determinar el peso equivalente en madera.
6. Calcular la carga de fuego de cada sector.
7. Identificar el riesgo según el material predominante, potencial extintor, resistencia al fuego en cada sector

NORMATIVA VIGENTE

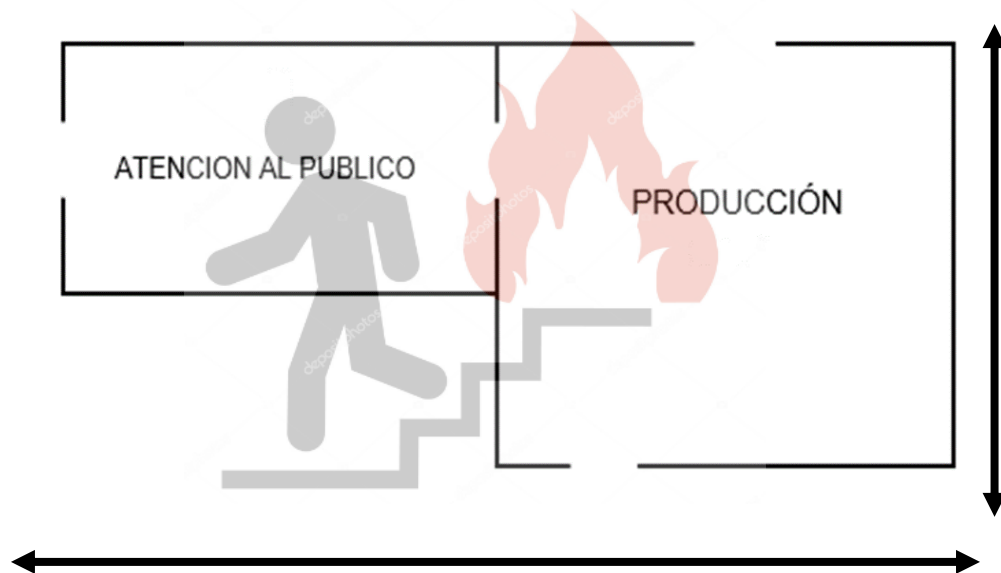
Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N°19.587 Decreto Reglamentario N°351/79 – Protección contra Incendios Cap. 18 – Anexo VII

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

PANADERIA CRE- MAR S. A

SUPERFICIE TOTAL: 700 m²

Croquis del Establecimiento



SECTORIZACIÓN.

Definición de Sector de Incendio:

Según lo establecido en el Decreto 351/79, Anexo VII, Capítulo 18: Protección contra Incendios, es un local o conjunto de locales, delimitados por muros y entrepisos de resistencia al fuego acorde con el riesgo y la carga de fuego que contiene, comunicado con un medio de escape.

A los fines del presente estudio, dividimos a la panadería en dos Sectores de Incendio:

- a) Sector de Incendio N°1 ATENCION AL PUBLICO.
- b) Sector de Incendio N°2 PRODUCCIÓN.

a) ATENCION AL PUBLICO

CARACTERÍSTICA CONSTRUCTIVA:

- **LARGO DEL SECTOR:** 10 mts.
- **ANCHO DEL SECTOR:** 10 mts.
- **PAREDES:** Ladrillo revocado.
- **TECHO:** Loza
- **PISO:** Cemento revestido con cerámico
- **ABERTURAS:** Puerta de ingreso/egreso de chapa simple una hoja.

SUPERFICIE DEL SECTOR DE INCENDIO:

Según la definición del capítulo XVIII del Decreto reglamentario 351/79 de la ley 19.587, se considera superficie de piso al área total de un piso comprendido dentro de las paredes exteriores, menos las superficies ocupadas por los medios de escape y locales sanitarios y otros que sean de uso común del edificio.

Por lo tanto, la superficie del sector de incendio según el croquis es de 100 mts².

GRADO DE RIESGO DE INCENDIO:

Determinación del Riesgo.

Los materiales combustibles de todo el sector de incendio observados al momento del relevamiento del local son, madera, plástico, papel.

Se toma como grado de riesgo:

“R4”

DEFINICIÓN DEL RIESGO 4

Combustibles: Materias que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor, por lo general necesitan un abundante aflujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por materias muy combustibles; por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.

ACTIVIDAD PREDOMINANTE	RIESGO						
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Residencial/Administrativo	NP	NP	R3	R4	--	--	--
Comercial/Industrial/Depósito	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Espectáculos	NP	NP	R3	R4	--	--	--

CARGA DE FUEGO

Se define como el peso en madera por unidad de superficie (Kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio.

Como patrón de referencia se considerará madera con poder calorífico inferior de 18,41 MJ/Kg ó 4400 Kcal/Kg.

Descripción de los materiales combustibles, su procedencia y cantidad.

A continuación, se detallan los principales materiales combustibles que formarán parte del sector analizado una vez equipado para su operación. Los pesos establecidos son estimados.

Q	Materiales Combustibles	Descripción	Cantidad en Kilogramos
1	Madera	Mesas y, Barra, mueble, armario.	1800 kg
2	PVC	Artefactos eléctricos y electrónicos.	150 kg
3	Papel y Cartón	Papel, cartón, documentación	40 kg
4	Algodón	Revestimiento de asientos, Cortinas, etc	30 kg
5	Harina	Harina de pan y derivados	80 kg
6	Azúcar	Azúcar	30 kg

Cálculo de la cantidad de calor de los materiales combustibles.

$Q = P \times K$	P (Kg)		K		Q	Kcal
Q1=	1.800 kg	x	4.400	Kcal/Kg =	7.920.000	Kcal
Q2=	150 kg	x	5.000	Kcal/Kg =	750.000	Kcal
Q3=	40 kg	x	4.000	Kcal/Kg =	160.000	Kcal
Q4=	30 kg	x	4.000	Kcal/Kg=	120.000	Kcal
Q5=	80 kg	x	4.000	Kcal/Kg=	320.000	Kcal
Q6=	30 kg	x	4.000	Kcal/Kg=	120.000	Kcal

La cantidad de calor total será:	
Q Total =	$Q1 + Q2 + Q3 + Q4 + Q5 + Q6$
Q Total =	9.390.000 kcal.

Peso Equivalente en Madera.

PM=	Q Total
	Kg Madera
PM=	9.390.000 kcal.
	4.400 kcal/Kg
PM=	2.134,09 kg.

La Carga de Fuego será:

Carga de Fuego	PM Superficie Sector de Incendio
Carga de Fuego	$\frac{\text{Kg. 2.134,09}}{100 \text{ m}^2}$
Carga de Fuego	21,34 kg/m²

RESISTENCIA AL FUEGO

Es la propiedad que se corresponde con el tiempo, expresado en minutos, durante un ensayo de incendio, después del cual el elemento de construcción ensayado pierde su capacidad resistente o funcional.

Resistencia al Fuego Exigida. Locales con ventilación artificial.

Carga de Fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 Kg/m ² .	----	NP	F-60	F-60	F-30
Desde 16 hasta 30 Kg/m ² .	----	NP	F-90	F-60	F-60
Desde 31 hasta 60 Kg/m ² .	----	NP	F-120	F-90	F-60
Desde 61 hasta 100 Kg/m ² .	----	NP	F-180	F-120	F-90
Más de 100 Kg/m ² .	----	NP	NP	F-180	F-120

NP: No Permitido.

Exigencia de Resistencia al Fuego en función del Riesgo y la Carga de Fuego.

RESISTENCIA AL FUEGO		DENOMINACIÓN
CLASE	DURACIÓN ENSAYO (minutos)	
F 30	30	RETARDADOR
F 60 F 90 F120	60 90 120	RESISTENTE AL FUEGO
F 180	180	ALTAMENTE RESISTENTE AL FUEGO

VÍAS DE ESCAPE

Cálculo del Factor de Ocupación.

El Factor de Ocupación es el número de ocupantes por superficie de piso, que es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie de piso. En la proporción de una persona por cada equis (x) metros cuadrados.

Valor de equis (x):

USO	X en m2
Sitios de asambleas, auditorios, salas de concierto, salas de baile.	1
Edificios educacionales, templos.	2
Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes.	3
Salones de billares, canchas de bolo y bochas, gimnasios, pistas de patinaje, refugios nocturnos de caridad.	5
Edificios de escritorios y oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, internados, casas de baile.	8
Viviendas privadas y colectivas.	12
Edificios industriales: el número de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será de 16 m2.	16
Salas de juego.	2
Grandes tiendas, supermercados, planta baja y primer subsuelo.	3
Grandes tiendas, supermercados, pisos superiores.	8
Hoteles, planta baja y restaurantes.	3
Hoteles, pisos superiores.	20
Depósitos.	30

En función de la actividad: Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes.

La exigencia del Factor de Ocupación será de 3 m² por persona.

Superficie de Piso: área total de un piso comprendido dentro de las paredes exteriores, menos las superficies ocupadas por los medios de escape y locales sanitarios y otros que sean de uso común del edificio.

FACTOR DE OCUPACIÓN

Cálculo del Factor de Ocupación			
Superficies de Piso	100 m ²	33,33	34 personas.
(X) m ²	3 m ²		
Teniendo en cuenta que en el local comercial asisten al mismo tiempo (entre clientes y trabajadores) siete personas, el resultado obtenido cumple la normativa vigente.			

Cálculo de los Medios de Escape.

El ancho total mínimo, la posición, el número de salidas y corredores se determinarán en función del factor de ocupación del edificio y de una constante que incluye el tiempo máximo de evacuación y el coeficiente de salida. El ancho total mínimo se expresará en “unidades de ancho de salida” que tendrán 0,55 metros cada una para las dos primeras, y 0,45 metros para las siguientes, para edificios nuevos. Para edificios existentes, donde resulten imposibles las ampliaciones se permitirán anchos menores, de acuerdo con el siguiente cuadro:

El número “n” de unidades de ancho de salida requeridas se calculará con la siguiente fórmula:

<p>“n” = N/100, donde N es el número total de personas a ser evacuadas (calculando en base al factor de ocupación).</p> <p>Las fracciones iguales o superiores a 0,5 se redondearán a la unidad por exceso.</p> <p>Cuando por cálculo corresponda no más de tres unidades de ancho de salida, bastará con un medio de salida o escalera de escape. Cuando por cálculo corresponda cuatro o más unidades de ancho de salida, el número de medios de escape y de escaleras independientes se obtendrá por la expresión:</p> <p>N° de medios de escape y escaleras = (“n” /”4”) + 1</p>	$\frac{N}{100}$
	34 personas.
	$\frac{100}{100}$
	0,34
Se requieren 2 unidades de ancho de salida.	

ANCHO MINIMO PERMITIDO		
UNIDADES	Edificios Nuevos	Edificios Existentes
2 unidades	1,10 m	0,96 m
3 unidades	1,55 m	1,45 m
4 unidades	2,00 m	1,85 m
5 unidades	2,45 m	2,30 m
6 unidades	2,90 m	2,80 m
<p>El ancho mínimo permitido es de 2 unidades de ancho de salida.</p> <p>En todos los casos, el ancho se medirá entre zócalos.</p>		

El Sector de Incendio N°1 dispone de las siguientes vías de escape:

N°	UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
1	ATENCIÓN AL PUBLICO	Teniendo en cuenta que el N° de anchos de salida es igual a 2 (dos) el local debe contar al menos con una salida. En la actualidad posee una puerta de 1,20 m de ancho. Resistencia al Fuego F-90. Anchos de salida 2

POTENCIAL EXTINTOR

El potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos de Clase A responderá a lo establecido en la Tabla 1.

El potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos de Clase B responderá a lo establecido en la Tabla 2.

Cálculo del Potencial Extintor.

Potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos Clase A:

TABLA 1.

Carga de Fuego	Riesgo				
	1 Explosivo	2 Inflamable	3 Muy Combustible	4 Combustible	5 Poco Combustible
Hasta 15 Kg/m2.	-----	-----	1 A	1 A	1 A
Desde 16 hasta 30Kg/m2.	-----	-----	2 A	1 A	1 A
Desde 31 hasta 60 Kg/m2.	-----	-----	3 A	2 A	1 A
Desde 61 hasta 100 Kg/m2.	-----	-----	6 A	4 A	3 A
Más de 100 Kg/m2.	A DETERMINAR EN CADA CASO				

Potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos Clase B:**TABLA 2.**

Carga de Fuego	Riesgo				
	1 Explosivo	2 Inflamable	3 Muy Combustible	4 Combustible	5 Poco Combustible
Hasta 15Kg/m ² .	-	6 B	4B	-	-
Desde 16 hasta 30Kg/m ² .	-	8 B	6B	-	-
Desde 31 hasta 60Kg/m ² .	-	10B	8B	-	-
Desde 61 hasta100Kg/m ² .	-	20B	10B	-	-
Más de 100Kg/m ² .	A DETERMINAR EN CADA CASO				

Cálculo de la Cantidad de Extintores de Incendio.

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

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

Cálculo de la cantidad de Extintores de incendio por superficie del sector de incendio			
Área de Riesgo (m2)	100	0,5	1 extintor
200 m2	200 m2		

Potencial extintor.

Extintor recomendado	Capacidad	Cantidad	Unidades Extintoras de cada Extintor	Ubicación
Polvo Químico Seco	5 kg.	1	1A; 5B;C	Atención al público

b) PRODUCCIÓN

CARACTERÍSTICA CONSTRUCTIVA:

- **Largo del sector:** 24mts.
- **Ancho del sector:** 25 mts.
- **Paredes:** Ladrillo revocado
- **Techo:** Loza
- **Piso:** Cemento revestido con cerámico
- **Aberturas:** El sector cuenta con 2 puertas; una puerta interior de dos hojas (90 cm c/u) y otra al exterior de dos hojas (70 cm c/u) con barra antipánico de apertura y cierre automático.

SUPERFICIE DEL SECTOR DE INCENDIO:

Según la definición del capítulo XVIII del Decreto reglamentario 351/79 de la ley 19.587, se considera superficie de piso al área total de un piso comprendido dentro de las paredes exteriores, menos las superficies ocupadas por los medios de escape y locales sanitarios y otros que sean de uso común del edificio.

Por lo tanto, la superficie del sector de incendio según el croquis es de 600 mts².

GRADO DE RIESGO DE INCENDIO:**DETERMINACIÓN DEL RIESGO.**

Los materiales combustibles de todo el sector de incendio observados al momento de la inspección son, madera, telas, plástico, papel.

Se toma como grado de riesgo:

“R 3”

DEFINICIÓN DEL RIESGO 3

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

Actividad Predominante	Riesgo						
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Residencial/Administrativo	NP	NP	R3	R4	---	---	---
Comercial/Industrial/Depósito	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Espectáculos	NP	NP	R3	R4	---	---	---

CARGA DE FUEGO

Se define como el peso en madera por unidad de superficie (Kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio.

Como patrón de referencia se considerará madera con poder calorífico inferior de 18,41 MJ/Kg ó 4400 Kcal/KG.

Descripción de los materiales combustibles, su procedencia y cantidad.

A continuación, se detallan los principales materiales combustibles que formarán parte del edificio analizado una vez equipado para su operación. Los pesos establecidos son estimados

Q	Materiales Combustibles	Descripción	Cantidad en Kg.
1	Madera	Estantes de madera.	100 kg
2	PVC	Artefactos eléctricos y electrónicos.	40 kg
3	Papel y Cartón	Cajas de productos alimenticios,	30 kg
4	Aceite	Aceite de girasol, aceite de oliva, etc.	30 kg
5	Cereales	Cereales arroz, maíz, trigo	20 kg
6	Harina	Harina de maíz, de garbanzo, integral.	2.500 kg
7	Café	Café en granos, café en polvo, etc.	10 kg
8	Grasas	Grasa	50 kg
9	Leche en polvo	Tarros de leche en polvo	4 kg
10	Huevos	Maples de huevos	4 kg
11	Nylon	Envoltorio de alimentos, bolsas de nylon, etc..	20 kg
12	Azúcar	Tarros de azúcar refinada.	50 kg
13	Almidón	Papas, maíz, etc.	40 kg
14	Cable (por metro)	Cables de máquinas, alargues	40 kg
15	Lactosa	Azúcar de la leche.	25 kg

Cálculo de la cantidad de calor de los materiales combustibles.

Q= P x K	P (Kg)		K		Q	
Q1=	100 kg	X	4.400	Kcal/Kg =	440.000	Kcal
Q2=	40 kg	X	5.000	Kcal/Kg =	200.000	Kcal
Q3=	30 kg	X	4.000	Kcal/Kg =	120.000	Kcal
Q4=	30 kg	X	9.500	Kcal/Kg =	285.000	Kcal
Q5=	20 kg	X	4.000	Kcal/Kg=	80.000	Kcal
Q6=	2.500 kg	X	4.000	Kcal/Kg=	10.000.000	Kcal
Q7=	10 kg	X	4.000	Kcal/Kg=	40.000	Kcal

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

Q8=	50 kg	X	9.500	Kcal/Kg=	475.000	Kcal
Q9=	4 kg	X	4.000	Kcal/Kg=	16.000	Kcal
Q10=	4 kg	X	5.000	Kcal/Kg=	20.000	Kcal
Q11=	20 kg	X	7.000	Kcal/Kg=	140.000	Kcal
Q12=	50Kg	x	4.000	Kcal/Kg=	200.000	Kcal
Q13=	40kg	X	4.000	Kcal/Kg=	160.000	Kcal
Q14=	40 kg	X	1.200	Kcal/Kg=	48.000	Kcal
Q15=	25	X	3.600	Kcal/Kg=	90.000	Kcal

La cantidad de calor total será:	
Q Total =	Q1+Q2+Q3+Q4+Q5+Q6 +Q7+Q8+Q9+Q10+Q11+Q12 Q13+Q14+Q15
Q Total =	12.314.000 kcal.

Peso Equivalente en Madera:

PM=	Q Total
	Kg Madera
PM=	12.314.000 kcal
	4.400 kcal/Kg
PM=	2.798,63 kg.

La Carga de Fuego será:

Carga de Fuego	$\frac{PM}{\text{Superficie Sector de Incendio}}$
Carga de Fuego	$\frac{2.798,63 \text{ kg.}}{600 \text{ m}^2}$
Carga de Fuego	4,66 kg/m²

RESISTENCIA AL FUEGO

Es la propiedad que se corresponde con el tiempo, expresado en minutos, durante un ensayo de incendio, después del cual el elemento de construcción ensayado pierde su capacidad resistente o funcional.

Resistencia al Fuego Exigida. Locales con ventilación artificial.

Carga de Fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 Kg/m ² .	----	NP	F-60	F-60	F-30
Desde 16 hasta 30 Kg/m ² .	----	NP	F-90	F-60	F-60
Desde 31 hasta 60 Kg/m ² .	----	NP	F-120	F-90	F-60
Desde 61 hasta 100 Kg/m ² .	----	NP	F-180	F-120	F-90
Más de 100 Kg/m ² .	----	NP	NP	F-180	F-120

NP: No Permitido.

Exigencia de Resistencia al Fuego en función del Riesgo y la Carga de Fuego.

RESISTENCIA AL FUEGO		DENOMINACIÓN
CLASE	DURACIÓN ENSAYO (minutos)	
F 30	30	RETARDADOR
F 60 F 90 F120	60 90 120	RESISTENTE AL FUEGO
F 180	180	ALTAMENTE RESISTENTE AL FUEGO

VÍAS DE ESCAPE.

Cálculo del Factor de Ocupación.

El Factor de Ocupación es el número de ocupantes por superficie de piso, que es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie de piso. En la proporción de una persona por cada equis (x) metros cuadrados.

Valor de equis (x):

USO	X en m ²
Sitios de asambleas, auditorios, salas de concierto, salas de baile.	1
Edificios educacionales, templos.	2
Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes.	3
Salones de billares, canchas de bolo y bochas, gimnasios, pistas de patinaje, refugios nocturnos de caridad.	5
Edificios de escritorios y oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, internados, casas de baile.	8
Viviendas privadas y colectivas.	12
Edificios industriales: el número de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será de 16 m ² .	16
Salas de juego.	2
Grandes tiendas, supermercados, planta baja y primer subsuelo.	3
Grandes tiendas, supermercados, pisos superiores.	8
Hoteles, planta baja y restaurantes.	3
Hoteles, pisos superiores.	20
Depósitos.	30

En función de la actividad: Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes.

La exigencia del Factor de Ocupación será de 3 m² por persona.

Superficie de Piso: área total de un piso comprendido dentro de las paredes exteriores, menos las superficies ocupadas por los medios de escape y locales sanitarios y otros que sean de uso común del edificio.

FACTOR DE OCUPACIÓN

Cálculo del Factor de Ocupación			
Superficies de Piso	600 m ²	37,5	38 personas.
(X) m ²	16 m ²		

Cálculo de los Medios de Escape.

El ancho total mínimo, la posición y el número de salidas y corredores se determinarán en función del factor de ocupación del edificio y de una constante que incluye el tiempo máximo de evacuación y el coeficiente de salida.

El ancho total mínimo se expresará en “unidades de ancho de salida” que tendrán 0,55 metros cada una para las dos primeras, y 0,45 metros para las siguientes, para edificios nuevos. Para edificios existentes, donde resulten imposibles las ampliaciones se permitirán anchos menores, de acuerdo con el siguiente cuadro:

ANCHO MINIMO PERMITIDO		
Edificios Nuevos	Edificios Nuevos	Edificios Existentes
1,10 m	1,10 m	0,96 m
1,55 m	1,55 m	1,45 m
2,00 m	2,00 m	1,85 m
2,45 m	2,45 m	2,30 m
2,90 m	2,90 m	2,80 m

El ancho mínimo permitido es de dos unidades de ancho de salida. En todos los casos, el ancho se medirá entre zócalos.

El número “n” de unidades de ancho de salida requeridas se calculará con la siguiente fórmula:

<p>“n” = $N/100$, donde N es el número total de personas a ser evacuadas (calculando en base al factor de ocupación). Las fracciones iguales o superiores a 0,5 se redondearán a la unidad por exceso.</p> <p>Cuando por cálculo corresponda no más de tres unidades de ancho de salida, bastará con un medio de salida o escalera de escape.</p> <p>Cuando por cálculo corresponda cuatro o más unidades de ancho de salida, el número de medios de escape y de escaleras independientes se obtendrá por la expresión: N° de medios de escape y escaleras = (“n” / 4) + 1</p>	$\frac{N}{100}$
	$\frac{38 \text{ personas.}}{100}$
	0.38
Se requieren 2 unidades de ancho de salida.	

El Sector de Incendio N°1 dispone de las siguientes vías de escape:

N°	UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
2	PRODUCCION	<p>Teniendo en cuenta que el N° de anchos de salida es igual a 2 (dos) el local debe contar al menos con una salida.</p> <p>En la actualidad posee 2 puertas; una puerta interior de dos hojas (90 cm c/u) y otra al exterior de dos hojas (70 cm c/u) con barra antipánico de apertura y cierre automático.</p> <p>Resistencia al Fuego: F-60. Ancho total: 600 mts. Anchos de salida: .2</p>

POTENCIAL EXTINTOR

El potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos de Clase A responderá a lo establecido en la Tabla 1.

El potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos de Clase B responderá a lo establecido en la Tabla 2.

Cálculo del Potencial Extintor.**Potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos Clase A:****TABLA 1.**

Carga de Fuego	Riesgo				
	1 Explosivo	2 Inflamable	3 Muy Combustible	4 Combustible	5 Poco Combustible
Hasta 15 Kg/m2.	-----	-----	1 A	1 A	1 A
Desde 16 hasta 30Kg/m2.	-----	-----	2 A	1 A	1 A
Desde 31 hasta 60 Kg/m2.	-----	-----	3 A	2 A	1 A
Desde 61 hasta 100 Kg/m2.	-----	-----	6 A	4 A	3 A
Más de 100 Kg/m2.	A DETERMINAR EN CADA CASO				

Potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos Clase B:**TABLA 2.**

Carga de Fuego	Riesgo				
	1 Explosivo	2 Inflamable	3 Muy Combustible	4 Combustible	5 Poco Combustible
Hasta 15 Kg/m2.	-	6B	4B	-	-
Desde 16 hasta 30Kg/m2.	-	8B	6B	-	-
Desde 31 hasta 60Kg/m2.	-	1B	8B	-	-
Desde 61 hasta 100Kg/m2.	-	2B	10B	-	-
Más de 100Kg/m2.	A DETERMINAR EN CADA CASO				

Cálculo de la Cantidad de Extintores de Incendio.

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

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

Cálculo de la cantidad de Extintores de incendio por superficie del sector de incendio.			
Área de Riesgo (m2)	600	3	3 extintor
200 m2	200 m2		

Potencial extintor.

Extintor recomendado	Capacidad	Cantidad	Unidades Extintoras de cada Extintor	Ubicación
Polvo Químico Seco	5 kg.	1	1A; 4BC *(1A;5BC)	Producción
Extintor clase K	5 kg.	1	-	Cercanías de campanas de extracción



7.1. Condiciones generales de extinción.

7.1.1. Todo edificio deberá poseer matafuegos con un potencial mínimo de extinción equivalente a 1 A y 5 BC, en cada piso, en lugares accesibles y prácticos, distribuidos a razón de 1 cada 200 m2 de superficie cubierta o fracción. La clase de estos elementos se corresponderá con la clase de fuego probable.

RECOMENDACIONES

1) EXTINTORES VENCIDOS: Realizar la recarga o reemplazo inmediato de todos los extintores vencidos. Es fundamental contar con extintores en óptimas condiciones y verificar regularmente su fecha de vencimiento para asegurar su funcionamiento eficaz en caso de incendio.

2) SALIDAS DE EMERGENCIA OBSTRUIDAS: Despejar las salidas de emergencia y mantenerlas libres de cualquier obstáculo. Esto garantizará una evacuación rápida y segura en situaciones de emergencia.

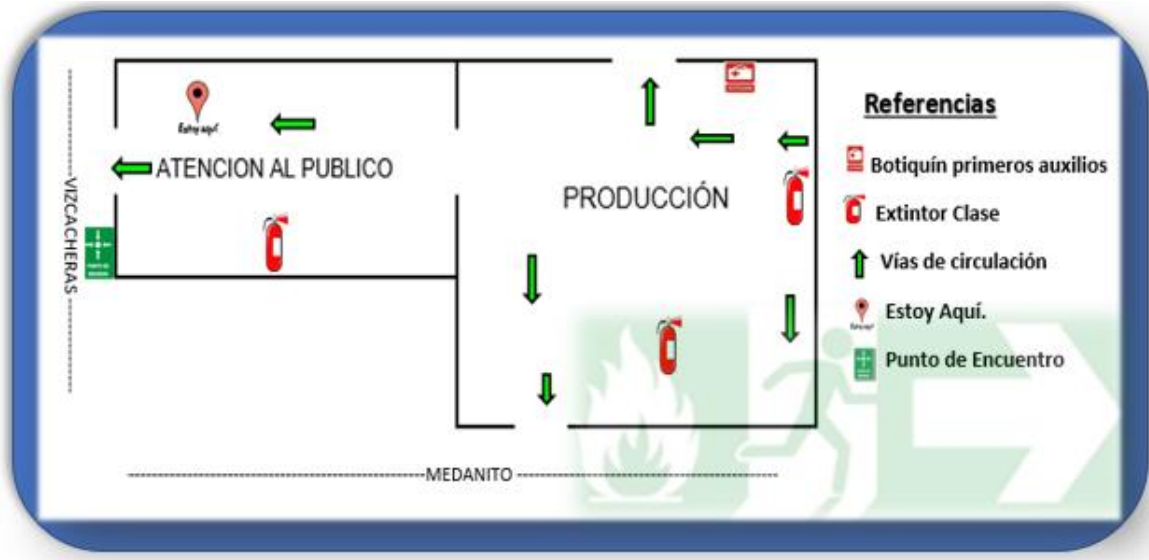
3) FALTA DE SEÑALIZACIÓN: Instalar señalización clara, incluyendo salidas de emergencia, rutas de evacuación, ubicación de extintores y otros equipos de seguridad. Esto ayudará a orientar al personal y a los clientes en caso de emergencia, facilitando la evacuación.

4) ROLES DE EMERGENCIA: Establecer roles y responsabilidades claras para el personal en situaciones de emergencia. Designar y capacitar a un equipo de respuesta ante incendios, que incluya a personas encargadas de realizar evacuaciones, operar extintores y contactar a los servicios de emergencia. Estos roles deben estar definidos y conocidos por todo el personal.

5) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA: Implementar sistemas de iluminación de emergencia en áreas clave de la panadería, como salidas, pasillos y zonas de producción. Estas luces de respaldo garantizarán una iluminación adecuada durante apagones o situaciones de emergencia.

se recomienda llevar a cabo inspecciones y mantenimiento regulares para asegurar el cumplimiento continuo de estas recomendaciones y mantener un entorno seguro en la panadería "Cre-Mar SA".

PLANO DE EVACUACION PANADEÍA CRE-MAR



RELEVAMIENTO DE LAS CONDICIONES EDILICIAS



Extintor vencido



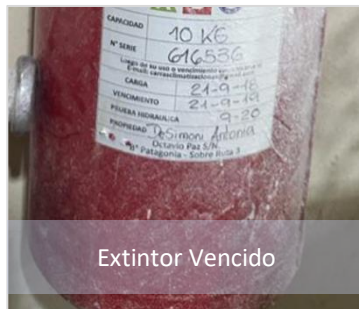
Extintor Obstruido y sin señalización



Puerta de salida de Emergencia obstruida



Extintor Obstruido



Extintor Vencido



Apertura de Puerta hacia adentro.

ILUMINACIÓN

Algunos conceptos y definiciones

La Luz

Es una forma de energía que se propaga por medio de radiaciones electromagnéticas capaces de ser detectadas por el ojo humano normal.

La Visión

Es el proceso por medio del cual se transforma la luz en impulsos nerviosos capaces de generar sensaciones. El órgano encargado de realizar esta función es el ojo.

Magnitudes y unidades - ¿Qué es lo que debemos medir?

En este caso vamos a utilizar la Iluminancia, también conocida como nivel de iluminación, es la cantidad de luz, en lúmenes, por el área de la superficie a la que llega dicha luz.

Unidad: lux, Símbolo: E

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

Cuanto mayor sea la cantidad de luz, hasta un cierto valor máximo, mejor será el rendimiento visual.

La iluminancia es una consecuencia directa del alumbrado utilizado.

Deslumbramiento

Pérdida momentánea de la visión producida por una luz o un resplandor muy intenso.

Algunos efectos producidos por una iluminación inadecuada

- Trastornos oculares: Dolor e inflamación en los párpados, fatiga visual, pesadez, lagrimeo, enrojecimiento, irritación, visión alterada.
- Cefaleas: Dolores de cabeza
- Fatiga: Falta de energía y agotamiento.

Factores que afectan a la visión

- Distribución de la luz (se debe tener referiblemente una buena iluminación general en lugar de una iluminación localizada, con el fin de evitar deslumbramientos)
- Contraste de luminancias

Factores que afectan a la visibilidad de los objetos:

- Calidad de la iluminación
- Capacidades visuales
- Tamaño del objeto a observar
- intervalo de tiempo durante el que se produce la visión.

Condiciones necesarias para promover un confort visual

- Iluminación uniforme
- Iluminancia óptima
- Ausencia de brillos deslumbrantes
- Condiciones de contraste adecuadas
- Colores correctos
- Ausencia de efectos estroboscópicos.

Medición

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

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

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

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

Aquí el largo y el ancho son las dimensiones del recinto y la altura de montaje es la distancia vertical entre el centro de la fuente de luz y el plano de trabajo. La relación mencionada se expresa de la forma siguiente:

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

Donde “x” es el valor del índice de local redondeado al entero superior, excepto para todos los valores de “Índice de local” iguales o mayores que 3, el valor de x es 4. A partir de la ecuación se obtiene el número mínimo de puntos de medición.

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

Cuando en 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

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

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.

$$X \geq \frac{E \text{ Media}}{2}$$

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.

Tabla 4
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

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

Sala de emendo	300
Panaderías:	
Deposito de harinas.	100
Amasado:	
Sobre artesas	200
Cocinas:	
Iluminación general.	200
Delante de los hornos	300
Fabrica de bizcochos:	
Deposito de harinas.	100
Local de elaboracion	200
Inspeccion	300
Deposito del producto el	100
Pastas alimenticias:	
Deposito de harinas.	100
Local de elaboracion	200
Secado	50
Inspeccion y empaquetado	300
Torrefacción de café:	
Deposito	100
Torrefacción	200
Inspeccion y empaquetado	300
Fabrica de chocolate:	
Deposito	100
Preparación de chocolate	200
Preparación de cacao en polvo	200
Inspeccion y empaquetado	300
Usinas pasteurizadoras:	
Recepción y control de materia prima	200
Pasteurizacion	300
Envasado	300
Encajonado	200
Laboratorio	600
Fabrica de derivados lacteos:	
Elaboracion	300
Camaras frias	50
Sala de maquinas	150
Depositos de quesos.	100
Envasado	300
Vinos y bebidas alcoholicas:	

PRODUCCION

Inspeccion	300
Mostradores de venta	300
Frigorificos.	
Camaras frias	50
Salas de maquinas	150
Conservas de carne:	
Corte, deshuesado, elecc	300
Coccion	100
Preparacion de pates, envasado	150
Esterilizacion	150
Inspeccion	300
Preparacion de embutidos	300
Conservas de pescado y mariscos:	
Recepcion	300
Lavado y preparacion	100
Coccion	100
Envasado	300
Esterilizacion	100
Inspeccion	300
Embalaje	200
Preparacion de pescado ahumado	300
Secado	300
Camara de secado	50
Conservas de verduras y frutas:	
Recepcion y seleccion	300
Preparacion mecanizada	150
Envasado	150
Esterilizacion	150
Camara de procesado.	50
Inspeccion	300
Embalaje	200
Molinos harineros:	
Deposito de granos..	100
Limpieza	150
Molienda y tamizado.	100
Clasificacion de harinas	100
Colocacion de bolsas	300
Silos:	
Zona de recepcion	100
Circulaciones	100

ATENCION AL PUBLICO

MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

PUNTOS DE MUESTRO EN “PANADERÍA CRE-MAR”



Punto de Muestro N°1 “PRODUCCIÓN”



Aquí se encuentran distintas maquinas destinadas a la fabricación de pan, como sobadora, trinchadora, amasadora, cortadora de fiambre, mesa de

trabajo, cortadora de pan, hornos, entre otras. Permanentemente hay dos empleados realizando tareas varias de producción.

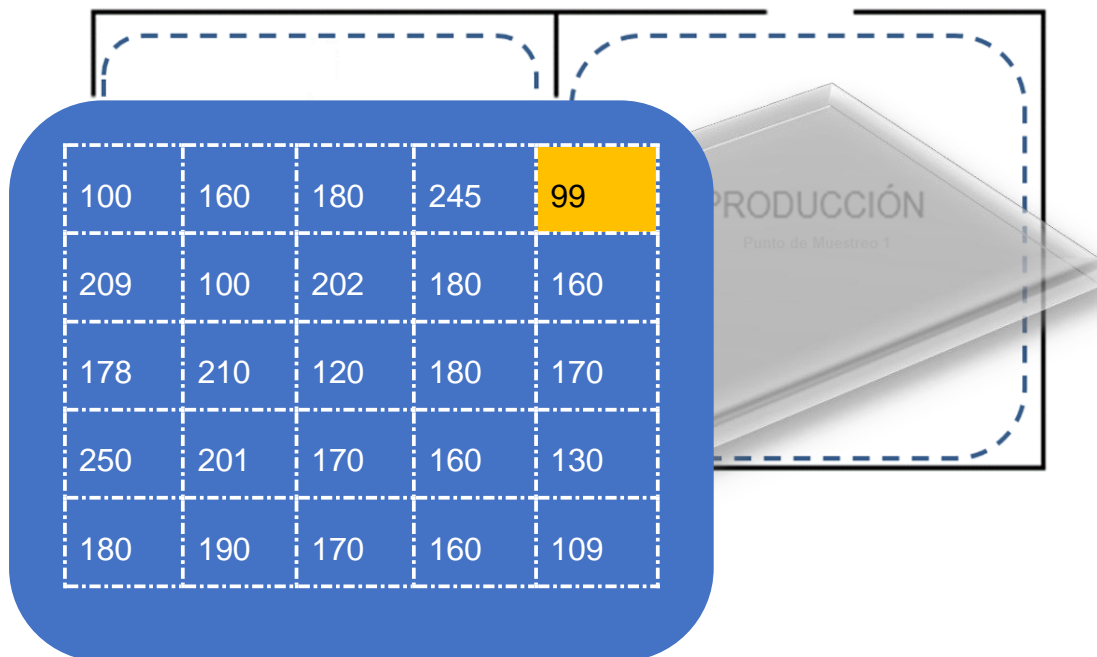
Las mediciones del punto de muestreo son las siguientes:

- Largo: 25 metros
- Ancho: 24 metros
- Altura de montaje de las luminarias: 4,2 metros (medidos desde 0,80 m.).

Cálculo del número mínimo de puntos de medición

$$\text{Indice local} = \frac{25 \text{ m} \times 24 \text{ m}}{4,2 \text{ m} \times (25 + 24)} = 2,91 = 3$$

$$\text{Numeros de los puntos de medición} = (3 + 2)^2 = 25$$



$$E \text{ Media} = \sum \text{Lux} / \text{N}^\circ \text{ de muestras} = \frac{4114}{25}$$

$$E \text{ Media} = 164,56 \text{ Lux}$$

El valor obtenido es **164,56 Lux**, **no cumple** con lo requerido por la legislación vigente, en la Tabla N°2 (intensidad mínima de iluminación) del

Capítulo 12 “Iluminación de Color” establece que en panaderías, la Iluminación general en el sector de Producción “requiere un valor mínimo de 200 Lux”

Uniformidad de Luminancia (Anexo IV, Dec. 351/79).

$$99 \geq \frac{164,56}{2}$$

$$99 \geq 82,28$$

El resultado de la relación, nos indica que la uniformidad de la iluminación se ajusta a la legislación vigente, ya que 99 (valor de iluminancia más bajo) es mayor que 82,28.

Punto de Muestreo N°2” ATENCIÓN AL CLIENTE”

En este sector se realizan tareas de atención al público, reposición de mercadería, entre otras. Permanentemente hay dos empleadas atendiendo a los clientes que ingresan a la panadería.



Las mediciones del punto de muestreo son las siguientes:

- Largo: 10 metros

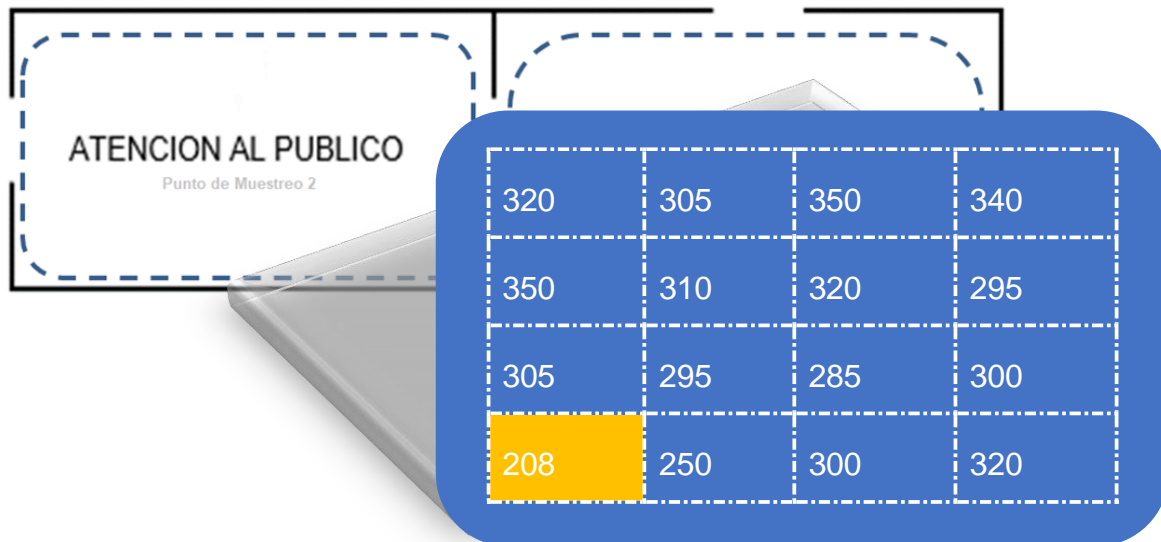
PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

- Ancho: 10 metros
- Altura de montaje de las luminarias: 4,2 metros (medidos desde 0,80 m).

Cálculo del número mínimo de puntos de medición

$$\text{Indice local} = \frac{10 \text{ m} \times 10 \text{ m}}{4,2 \text{ m} \times (10 + 10)} = 1,19 = 2$$

$$\text{Numeros de los puntos de medición} = (2 + 2)^2 = 16$$



$$E \text{ Media} = \sum Lx / N^{\circ} \text{demuestras} = \frac{4853}{16}$$

$$E \text{ Media} = 303,31 \text{ Lux.}$$

El valor obtenido es **303,31 Lux**, **cumple** con lo requerido por la legislación vigente, en la Tabla N°2 (intensidad mínima de iluminación) del Capítulo 12 "Iluminación de Color" establece que, en panaderías, la Iluminación general en Mostradores de venta "requiere un valor mínimo de 300 Lux"

Uniformidad de Luminancia

$$208 \geq \frac{303,31}{2}$$

$$208 \geq 151,65$$

El resultado de la relación, nos indica que la uniformidad de la iluminación **se ajusta a la legislación vigente**, ya que 208 (valor de iluminancia más bajo) es mayor que 151,65.

DATOS DE MEDICIÓN

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL			
DATOS DE LA EMPRESA			
Razón Social: CRE- MAR S.A.		CUIT: 27-04980213-2	
Dirección: Vizcacheras y Medanito 0		CP: 9013	
Localidad: Cañadón Seco		Provincia: Santa Cruz	
DATOS DE LA MEDICION			
LUXÓMETRO	Marca: EXTECH	Modelo: HD450	N° de serie: 200637800
Fecha de calibración del instrumental utilizado en la medición:			14/12/2022
Fecha de Medición: 19/05/2023	Hora inicio: 18:30 PM	Hora finalización: 19:30 PM	
Horarios/turnos habituales de trabajo:			
Atención al público:			
<input type="checkbox"/> Horario Diurno: 8hs a 20hs.			
Producción:			
<input type="checkbox"/> Horario Diurno: 8hs a 20hs.			
<input type="checkbox"/> Horario Nocturno: 20hs a 8hs.			
Metodología utilizada en la medición:			
Método de la cuadrícula (relevar el sector - ubicar o dibujar el croquis - tomar las medidas de largo, ancho y altura de luminarias - calcular los puntos de muestreo - tomar las muestras de acuerdo con la cuadrícula - realizar los cálculos de E media y UI - completar las 3 planillas datos generales, datos medición y, análisis y mejora) de acuerdo con la guía práctica N°1 de la SRT y Resolución SRT 84/12.			
Condición atmosférica: Despejado. Temperatura: 10°C. - Viento: 20 Km/h - Humedad: 25%. - Presión: 1005 hPa			
DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN AL PROTOCOLO			
Certificado de calibración: SI			
Plano o croquis: SI			
Observaciones: La medición es representativa al turno diurno.			

FIRMA, ACLARACION Y REGISTRO DEL PROFESIONAL INTERVINIENTE

Firma: Monzon Angela Natalia

Aclaración: Monzón Angela Natalia

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

DATOS DE LA EMPRESA

Razón Social: CRE - MAR S.A.	CUIT: 27-04980213-2	Localidad: Cañadón Seco
Dirección: Vizcacheras y Medanito 0	CP: 9013	Provincia: Santa Cruz

DATOS DE MEDICIÓN

Punto de medición	Hora	Sector	Sección / puesto de trabajo	Tipo de iluminación natural / artificial / mixta	Tipo de fuente luminosa incandescente / descarga / mixta	Iluminación general / localizada / mixta	Valor de la uniformidad de iluminancia			Valor medido (lux)	Valor requerido legalmente según anexo IV Dec. 351/79	Resultado Cumplimiento	
							$E_{min} \geq (e_{media}/2)$					Valor medido	Valor de la uniformidad
1	17:30	PRODUCCIÓN	PANADERO	Mixta	Descarga	General	99	\geq	82,28	164,56	200	NO CUMPLE	CUMPLE
2	18:30	ATENCIÓN AL PÚBLICO	VENDEDOR	Mixta	Descarga	General	208	\geq	151,61	303,31	300	CUMPLE	CUMPLE

FIRMA, ACLARACION Y REGISTRO DEL PROFESIONAL INTERVINIENTE

Firma: Monzon Angela Natalia

Aclaración: Monzón Angela Natalia

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL	
DATOS DE LA EMPRESA	
Razón Social: CRE - MAR S.A.	CUIT: 27-04980213-2
Dirección: Vizcacheras y Medanito 0	CP: 9013
Localidad: Cañadón Seco	Provincia: Santa Cruz
ANALISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR	
Conclusiones	
<p>Se realizaron las mediciones en el sector de producción y atención al público, en los cuales se observan que las luminarias son del tipo Led; y al momento de la medición se encontraban encendidas en su totalidad.</p> <p>PRODUCCION</p> <p>No existe una correcta y homogénea distribución de la iluminación en el sector.</p> <p>Se observan 2 lámparas apagadas o fuera de servicio.</p> <p>Los valores obtenidos (Lux) en el sector de producción no llegan a cumplir con los valores mínimos establecidos en el Decreto Reglamentario 351/79.</p> <p>ATENCION AL PUBLICO</p> <p>Los valores obtenidos (Lux) en el sector De atención al público cumplen con los valores mínimos establecidos en el Decreto Reglamentario 351/79.</p> <p>El sector cuenta con cortinas, con las cuales regulan la entrada de luz natural.</p>	
Recomendaciones para adecuar el nivel de Iluminación a la legislación vigente	
<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda reparar o reemplazar las lámparas que se encuentran fuera de servicio. • Se aconseja realizar limpieza de portalámparas para mejorar la eficacia de las luminarias. • Se observo que varias de las luminarias led, se estaban poniendo de coloración amarilla, es probable que muchas de ellas se quemen en un corto periodo de tiempo. 	
<p>Observaciones: El análisis se realizó teniendo en cuenta la reglamentación aprobada por Decreto 351/79 - Capítulo XII Iluminación y Color, Tabla 1 Intensidad media de iluminación para diversas Clases de tarea visual (Basada en norma IRAM-AADL J 20-06) y de acuerdo con la Resolución SRT 84/12. Utilizando el método recomendado por la SRT, Guía práctica N°1: La iluminación en el ambiente laboral.</p>	
FIRMA, ACLARACION Y REGISTRO DEL PROFESIONAL INTERVINIENTE	
<p>Firma: Monzon Angela Natalia</p> <p>Aclaración: Monzón Angela Natalia</p>	

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

BALDOR
SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22N5614 - Fecha de Calibración: 14/12/2022
Fecha de Emisión: 14/12/2022 - Calibrado en : Neuquén - Calibrado por : Dario Cavello

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:
Temperatura (°C): 25
Humedad (%): 40
Presión Atmosférica (mmHg): 732

Observaciones:

METODOLOGIA EMPLEADA:
Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración de resultados.

Parámetro	Valor de Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	U
Intensidad luminosa [lx]	10	10	10	0	1
Intensidad luminosa [lx]	50	49	49	-1	1
Intensidad luminosa [lx]	100	99	99	-1	1
Intensidad luminosa [lx]	500	495	495	-5	1
Intensidad luminosa [lx]	1000	995	995	-5	1
Intensidad luminosa [lx]	1500	1497	1497	-3	1

RESULTADO:
Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los resultados que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.

Parámetro	Valor de Ref.	Proc. de Calif.
Intensidad luminosa [lx]	10	Calibración de luxómetro ICL01
Intensidad luminosa [lx]	50	Calibración de luxómetro ICL01
Intensidad luminosa [lx]	100	Calibración de luxómetro ICL01
Intensidad luminosa [lx]	500	Calibración de luxómetro ICL01
Intensidad luminosa [lx]	1000	Calibración de luxómetro ICL01
Intensidad luminosa [lx]	1500	Calibración de luxómetro ICL01

Firma: *[Firma]* Ing. PABLO OLIVERA
002 9870
00000000

Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

EN CABA
Oficinas Comerciales
Av. Federico Lacoste 3080 3º 1º CABA
Laboratorio de Calibración y Entregas
Piso 2807 - Pta. Eja. "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L. Rotativas)
info@baldor.com.ar

EN NEUQUÉN
Saldado Desconocido 626
Pta. de Neuquén
Teléfono: (0293) 442-0281
Móvil: (099) 15 4021579
neuquen@baldor.com.ar

EN ROSARIO
Laprida 641
Rosario - Santa Fe
Teléfono: (0341) 527-4114
rosario@baldor.com.ar

BALDOR
SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22N5614 - Fecha de Calibración: 14/12/2022
Fecha de Emisión: 14/12/2022 - Calibrado en : Neuquén - Calibrado por : Dario Cavello

INFORMACION DEL INSTRUMENTO:
Tipo de Instrumento: Luxómetro
Marca: EXTECH
Modelo: HD450
Nro. Serie: 200637800
Fecha de Recepción: 02/12/2022

INFORMACION DEL SOLICITANTE:
Razón Social: Estrella Servicios Petroleros S.A. - Código: 397
Domicilio: Cordoba 438 - Neuquén - Neuquén
Nro. Interno: 37991

Firma: *[Firma]* Ing. PABLO OLIVERA
002 9870
00000000

Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

EN CABA
Oficinas Comerciales
Av. Federico Lacoste 3080 3º 1º CABA
Laboratorio de Calibración y Entregas
Piso 2807 - Pta. Eja. "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L. Rotativas)
info@baldor.com.ar

EN NEUQUÉN
Saldado Desconocido 626
Pta. de Neuquén
Teléfono: (0293) 442-0281
Móvil: (099) 15 4021579
neuquen@baldor.com.ar

EN ROSARIO
Laprida 641
Rosario - Santa Fe
Teléfono: (0341) 527-4114
rosario@baldor.com.ar

BALDOR
SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22N5614 - Fecha de Calibración: 14/12/2022
- Calibrado en : Neuquén - Calibrado por : Dario Cavello

Para la medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que garantiza una precisión de aproximadamente 95% considerando distribución normal del instrumento en el momento de la medición y el comportamiento del instrumento en el momento de la medición. Se recomienda evaluar el comportamiento a largo plazo del mismo.

Nro. Certificado	Fecha de Calif.	Valor Calif.	Import.	Unidad de Medida	Observaciones
22N5614	14/12/2022	100	1	lx	

Conforme a la trazabilidad a patrones nacionales, los cuales representan a las autoridades competentes, el presente certificado garantiza la conformidad con el Sistema Internacional de Medidas (SI). El usuario es responsable de mantener el instrumento a intervalos apropiados.

Firma: *[Firma]* Ing. PABLO OLIVERA
002 9870
00000000

Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

EN CABA
Oficinas Comerciales
Av. Federico Lacoste 3080 3º 1º CABA
Laboratorio de Calibración y Entregas
Piso 2807 - Pta. Eja. "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L. Rotativas)
info@baldor.com.ar

EN NEUQUÉN
Saldado Desconocido 626
Pta. de Neuquén
Teléfono: (0293) 442-0281
Móvil: (099) 15 4021579
neuquen@baldor.com.ar

EN ROSARIO
Laprida 641
Rosario - Santa Fe
Teléfono: (0341) 527-4114
rosario@baldor.com.ar

ANÁLISIS DE RUIDO

Para definir el ruido primero es necesario definir que es el sonido.

El sonido es un fenómeno de perturbación mecánica, que se propaga en un medio material elástico (aire, agua, metal, madera, etc.) y que tiene la propiedad de estimular una sensación auditiva.

Una vez definido el sonido, podemos decir que el ruido es un sonido molesto o no deseado generado por las actividades humanas que provoca efectos sobre la salud o el bienestar de la población.

Ser generado por la actividad humana lo hace uno de los contaminantes más comunes en cualquier ámbito. Cualquier tipo de trabajo genera ruido, pero dependiendo de la actividad, el ruido será más o menos peligroso (mayores o menores niveles de decibeles) y esto afectará en diversas medidas a la salud de las personas.

Entonces, ¿físicamente existe alguna diferencia entre ruido y sonido? La verdad es que no, físicamente son lo mismo, pero su diferencia radica desde el punto de vista subjetivo. Una vez que el sonido se vuelve molesto para el oyente, una vez que el sonido no quiere ser oído se transforma en un ruido y esto varía de persona en persona.

Pero generalmente los efectos de la contaminación auditiva causada por el ruido solo afectan a quien esté al alcance de los altos decibeles. Es por eso que se puede diferenciar al ruido de otros contaminantes:

- Es barato de producir y necesita muy poca energía para ser emitido.
- Es complejo de medir y cuantificar.
- No deja residuos. Se apaga la fuente de ruido, se acaba el ruido.
- No tiene un efecto acumulativo



en el medio, pero puede tener un efecto acumulativo en sus efectos en la salud.

- Tiene un radio de acción mucho menor que otros contaminantes, es decir, es localizado.
- Se percibe sólo por un sentido: el oído, lo cual hace subestimar su efecto. Esto nos sucede con el agua, por ejemplo, donde la contaminación se puede percibir por su aspecto, olor y sabor.

Mientras que para saber el nivel de ruido se utiliza un sonómetro que es un instrumento que permite conocer el nivel de presión sonora en decibeles (dB).

Dosis de ruido

Se define como dosis de ruido a la cantidad de energía sonora que un trabajador puede recibir durante la jornada laboral y que está determinada no sólo por el nivel sonoro continuo equivalente del ruido al que está expuesto sino también por la duración de dicha exposición. Por ello que el potencial de daño a la audición de un ruido depende tanto de su nivel como de su duración.

El Rango Auditivo Humano

El rango de audición humana es una descripción de los tonos y niveles de sonoridad que una persona puede escuchar antes de sentir incomodidad.

El rango de audición humana es una descripción de los tonos y niveles de sonoridad que una persona puede escuchar antes de sentir incomodidad. Hay una variedad de sonidos en nuestro entorno, que van desde sonidos débiles como el canto de los pájaros y el susurro de las hojas hasta sonidos más fuertes como la música, los gritos y el ruido industrial. Este rango de audición humana se llama rango audible.

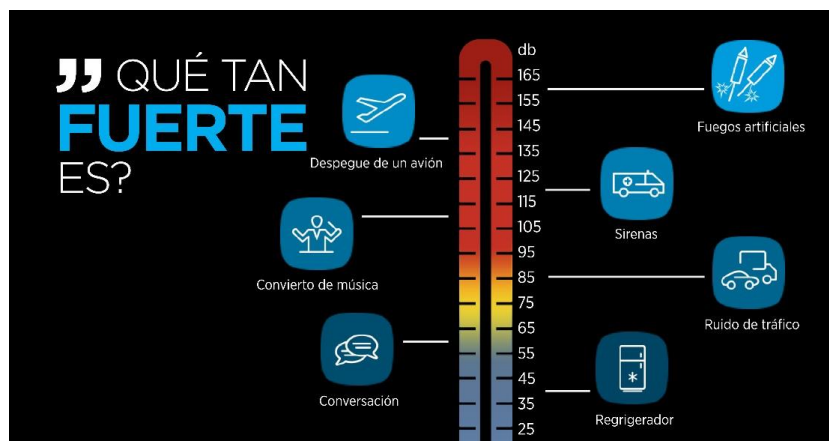
Hay una variedad de sonidos en nuestro entorno, que van desde sonidos débiles como el canto de los pájaros y el caer de las hojas hasta sonidos más fuertes como la música, los gritos y el ruido industrial. Este rango de audición humana se llama rango audible.

Volumen y tono

El rango de audición humana depende tanto del tono del sonido, ya sea alto o bajo, como de la intensidad del sonido. El tono se mide en Hertz (Hz) y la sonoridad se mide en decibelios (dB).

Para una persona con audición normal, cuando se trata de tono, el rango de audición humana comienza a un nivel bajo de aproximadamente 20 Hz. Eso es casi lo mismo que la tecladilla más baja en un órgano de tubos. En el otro lado del rango de audición humana, la frecuencia más alta posible escuchada sin incomodidad es de 20,000 Hz. Mientras que 20 a 20,000 Hz forman los límites absolutos del rango de audición humana, nuestra audición es más sensible en el rango de frecuencia de 2000 - 5000 Hz.

En lo que se refiere a la sonoridad, los humanos normalmente pueden escuchar a partir de 0 dB. Los sonidos de más de 85 dB pueden ser peligrosos para su audición en el caso de una exposición prolongada.



Problemas de salud causados por el ruido

- **Problemas cardiovasculares:** Se pueden producir debido al aumento de presión arterial como consecuencia de una exposición a un nivel de ruido de 85 a 90 dB.
- **Estrés:** El ruido afecta todo el sistema fisiológico impidiendo que sustancias como la adrenalina vuelvan a sus niveles normales después de la exposición al ruido.
- **Depresión:** Los síntomas depresivos pueden aparecer si la persona está

expuesta por la noche o durante más de 24 horas a un nivel de ruido de 50/55 dB.

- Perturbaciones del sueño: Insomnio, dificultades para dormir, despertarse frecuentemente durante la noche o levantarse muy temprano.
- Pérdida auditiva: Es el efecto perjudicial más grave. Puede ir desde el daño auditivo (90dB durante 8 horas) hasta la pérdida auditiva irreversible (180 dB).
- Acúfenos: Sensación de zumbido en los oídos. Esta percepción de sonidos se produce en ausencia de un estímulo sonoro externo.
- Problemas de comunicación: Es un efecto del ruido, gradual y progresivo; no se detecta hasta que resulta incapacitante. Genera aislamiento y conflictos interpersonales.
- Daños al sistema nervioso: Este tipo de daños se han detectado cuando se combinan ruidos con agentes industriales como metales pesados o disolventes, o medicamentos como antibióticos o quimioterápicos.
- Socioacusia: Pérdida auditiva de origen no laboral. Es decir que la ocasionan electrodomésticos o la música a todo volumen.

Medición

Procedimientos de Medición

Las mediciones de ruido estable, fluctuante o impulsivo se efectuarán con un medidor de nivel sonoro integrador (o sonómetro integrador), o con un dosímetro, que cumplan como mínimo con las exigencias señaladas para un instrumento Tipo 2, establecidas en las normas IRAM 4074:1988 e IEC 804-1985 o las que surjan en su actualización o reemplazo.

Existen dos procedimientos para la obtención de la exposición diaria al ruido: por medición directa de la dosis de ruido, o indirectamente a partir de medición de niveles sonoro equivalentes.

1. Obtención a partir de medición de Dosis de Ruido: Para aplicar este procedimiento se debe utilizar un dosímetro fijado para un índice de

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

conversión de 3 dB y un nivel de 85 dBA como criterio para una jornada laboral de 8 horas de duración. Puede medirse la exposición de cada trabajador, de un trabajador tipo o un trabajador representativo. Si la evaluación del nivel de exposición a ruido de un determinado trabajador se ha realizado mediante una dosimetría de toda la jornada laboral, el valor obtenido representará la Dosis Diaria de Exposición, la que no deberá ser mayor que 1 o 100%. En caso de haberse medido sólo un porcentaje de la jornada de trabajo (tiempo de medición menor que el tiempo de exposición) y se puede considerar que el resto de la jornada tendrá las mismas características de exposición al ruido, la proyección al total de la jornada se debe realizar por simple proporción de acuerdo a la siguiente expresión matemática:

$$Dosis\ proyectada = \frac{dosis\ medida * tiempo\ total\ de\ exposicion}{tiempo\ de\ medicion}$$

En caso de haberse evaluado solo un ciclo, la proyección al total de la jornada se debe realizar multiplicando el resultado por el número de ciclos que ocurren durante toda la jornada laboral.

2. Cálculos a partir de medición de niveles sonoros continuos equivalentes (LAeq.T): Para aplicar este procedimiento se debe utilizar un medidor de nivel sonoro integrador también llamado sonómetro integrador. El sonómetro deberá disponer de filtro de ponderación A en frecuencia y respuesta temporal “lenta” o “slow”, la duración de la exposición a ruido no deberá exceder de los valores que se dan en la tabla “Valores límite para el ruido”, que se presenta a continuación.

TABLA		
Valores límite PARA EL RUIDO ^o		
Duración por día	Nivel de presión acústica dBA*	
Horas	24	80
	16	82
	8	85
	4	88
	2	91
Minutos	1	94
	30	97
	15	100
	7,50 Δ	103
	3,75 Δ	106
Segundos Δ	1,88 Δ	109
	0,94 Δ	112
	28,12	115
	14,06	118
	7,03	121
	3,52	124

TABLA		
Valores límite PARA EL RUIDO ^o		
Duración por día	Nivel de presión acústica dBA*	
	1,76	127
	0,88	130
	0,44	133
	0,22	136
	0,11	139

^o No ha de haber exposiciones a ruido continuo, intermitente o de impacto por encima de un nivel pico C ponderado de 140 dB.

* El nivel de presión acústica en decibeles (o decibelios) se mide con un sonómetro, usando el filtro de ponderación frecuencial A y respuesta lenta.

Δ Limitado por la fuente de ruido, no por control administrativo. También se recomienda utilizar un dosímetro o medidor de integración de nivel sonoro para sonidos por encima de 120 decibeles.

En aquellos casos en los que se ha registrado el LAeq.T solamente para las tareas más ruidosas realizadas por el trabajador a lo largo de su jornada, se deberá calcular la Exposición Diaria a Ruido de la jornada laboral completa. Para lo cual, por cada puesto de trabajo evaluado, se considerará:

- Tiempo de exposición (que no necesariamente corresponde al tiempo de medición del LAeq.T).
- LAeq.T medido.
- Tiempo máximo de exposición permitido para el LAeq.T medido (Ver tabla "Valores Límite para el Ruido").

La información recopilada permitirá el cálculo de la Dosis de Exposición a Ruido mediante la siguiente expresión:

$$Dosis = \frac{C1 + C2 + \dots + Cn}{T1 + T2 + \dots + Tn}$$

Donde:

C: Tiempo de exposición a un determinado LAeq.T (valor medido).

T: Tiempo máximo de exposición permitido para este LAeq.T.

En ningún caso se permitirá la exposición de trabajadores a ruidos con un nivel sonoro pico ponderado C mayores que 140 dBC, ya sea que se trate de ruidos continuos, intermitentes o de impacto.

En los cálculos citados, se usarán todas las exposiciones al ruido en el lugar de trabajo que alcancen o sean superiores a los 80 dBA.

SITUACIÓN DE LA PANADERÍA CREMAR S.A



- En la panadería CRE- MAR S.A los trabajadores del sector de producción se encuentran constantemente expuestos al ruido del ambiente generados por el ruido de las maquinas que, si bien no funcionan las 8 horas laborales, por momentos se utilizan una sola maquina o en ocasiones varias. Para el proyecto se evaluarán diversos ciclos, es por ello que se utilizará la suma de fracciones para obtener la dosis diaria de exposición al ruido, dicha exposición no deberá ser mayor a 1 o 100%. La evaluación nos permitirá conocer el efecto global de todos los ruidos presentes en la jornada y no solo los efectos causados por los ruidos en un solo ciclo.

Sector de la medición

Producción: Las mediciones se realizaron de 2:00 am a 10:00 am que es el momento en el que las maquinas tienen su mayor funcionamiento. También a partir de las 7 de la mañana es cuando comienza el mayor movimiento que aportan al ruido del ambiente:

- De 2:00 a 4:00 se realizan trabajos de panadería sin utilizar las máquinas y el preparado del sector de trabajo.
- De 4:00 a 5:00 se utiliza la amasadora.
- De 5:00 a 6:00 se utiliza la sobadora.
- De 6:00 a 7:00 se realizó trabajos de horneado y manuales de pastelería / panadería.
- De 7:00 a 10:00 se realizó trabajos de atención al cliente (que, si bien no son en el sector de producción, aporta ruido de ambiente) trabajos de manuales de panadería/pastelería y horneado. En dicho sector trabajan dos personas y las mediciones corresponden a las 8 horas de trabajo diarias a las que están expuestas a diversos tipos de ruidos.

Mediciones obtenidas

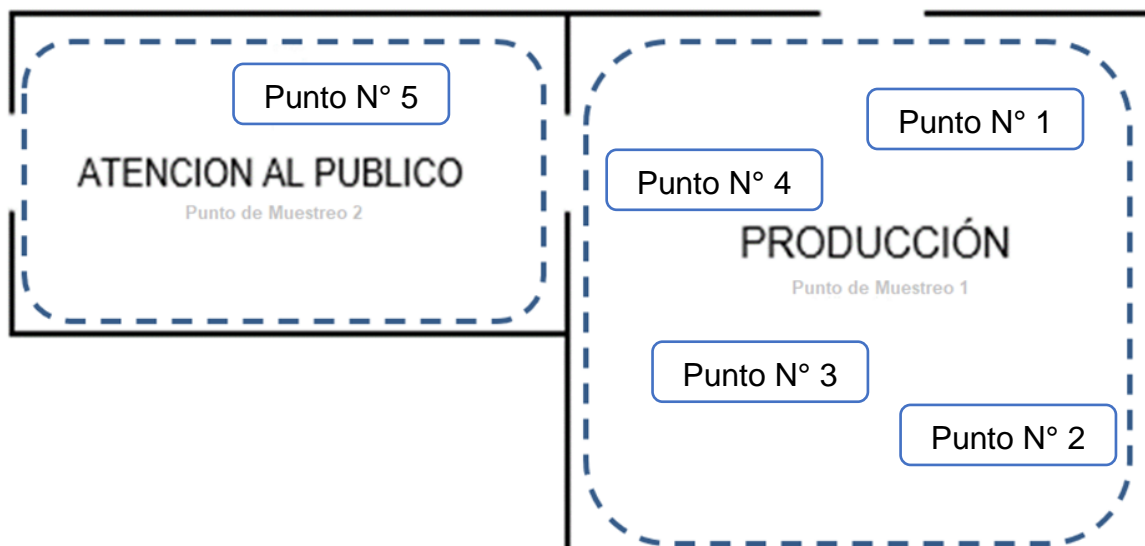
- Punto de medición N°1 - De 2:00 a 4:00: 76 dB
- Punto de medición N°2 - De 4:00 a 5:00: 82 dB
- Punto de medición N°3 - De 5:00 a 6:00: 89 dB
- Punto de medición N°4 - De 6:00 a 7:00: 80 dB
- Punto de medición N°5 - De 7:00 a 10:00: 72 dB

Exposición global

C1 = 2hs	T1 = 16hs
C2 = 1hs	T2 = 8hs
C3 = 1hs	T3 = 4hs
C4 = 1hs	T4 = 8hs
C5 = 3hs	T5 = 4hs

$$\frac{C1}{T1} + \frac{C2}{T2} + \frac{C3}{T3} + \frac{C4}{T4} + \frac{C5}{T5}$$

$$\frac{2}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} = 0,875$$



PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL ÁMBITO LABORAL			
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO			
Razón Social: Panadería CRE-MAR S.A.		C.U.I.T.: 27-04980213-2	
Dirección: Vizcacheras y Medanito 0		Localidad: Cañadón Seco	
Provincia: Santa Cruz		C.P.: 9013	
DATOS PARA LA MEDICIÓN			
DECIBELIMETRO CON BANDAS	Marca: CRIFFER	Modelo: OCTAVA	Nº de Serie: 19090048
Fecha de calibración del instrumental utilizado en la medición: 14/12/2022			
<u>Fecha de la medición</u>		<u>Horario de Inicio</u>	<u>Horario de Finalización</u>
15 / 05 / 2023		02:00 AM	10:00 AM
Horarios/turnos habituales de trabajo:			
Atención al público: <ul style="list-style-type: none"> • Horario Diurno: 8hs a 20hs. Producción: <ul style="list-style-type: none"> • Horario Diurno: 8hs a 20hs. • Horario Nocturno: 20hs a 8hs. 			
Describe las condiciones normales y/o habituales de trabajo:			
El sector evaluado comprende el área de producción de la Panadería Cre-mar y el sector de atención al público. En el frente de trabajo donde se trabaja en la elaboración de los productos tenemos maquinarias tales como, amasadoras, trinchadoras, sobadoras, cortadoras y equipos de refrigeradores.			
Describe las condiciones de trabajo al momento de la medición:			
Las condiciones de trabajo al momento de la medición fueron iguales a las condiciones normales y/o habituales de trabajo tanto en la producción de los productos como así también en la atención al público.			
Documentación que se adjuntara a la medición			
Anexo 1. Croquis de la instalación.			
Anexo 2. Certificado de calibración.			
FIRMA, ACLARACION Y REGISTRO DEL PROFESIONAL INTERVINIENTE			
Firma: Monzon Angela Natalia			
Aclaración: Monzón Angela Natalia			

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

Razón social: Panadería CRE-MAR S.A.	C.U.I.T.: 27-04980213-2		
Dirección: Vizcacheras y Medanita 0	Localidad: Cañadón Seco	C.P.: 9013	Provincia: Santa Cruz

DATOS DE LA MEDICIÓN

Punto de medición	Sector	Puesto / Puesto tipo / Puesto móvil	Tiempo de exposición del trabajador (horas)	Tiempo de integración (tiempo de medición)	Características generales del ruido a medir (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO o INTERMITENTE			¿Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							Nivel de presión acústica integrado (LAeq,Te en dBA)	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (%)	
1	Producción	Panadero (elaboración)	8 hs	2 hs	Continuo	-	76	-	-	"SI" Cumple
2	Producción	Panadero (Amasadora)	8 hs	1 hs	Continuo	-	82	-	-	"SI" Cumple
3	Producción	Panadero (Sobadora)	8 hs	1 hs	Continuo	-	89	-	-	"No" Cumple
4	Producción	Panadero (Horneado)	8 hs	1 hs	Continuo	-	80	-	-	"SI" Cumple
5	Atención al publico	Vendedor	8 hs	3 hs	Continuo	-	72	-	-	"SI" Cumple

Observaciones: Las mediciones fueron realizadas un día habitual de trabajo con el uso normal de la maquinaria y con la atención al público de forma cotidiano. En el puesto de "Panadero" se realizan las mediciones teniendo en cuenta el uso de las diferentes maquinas teniendo en cuenta el orden de la cadena de producción establecida en el proceso de elaboración de los productos.

FIRMA, ACLARACION Y REGISTRO DEL PROFESIONAL INTERVINIENTE

Firma: Monzon Angela Natalia

Aclaración: Monzón Angela Natalia

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL			
Razón social: Panadería CRE-MAR S.A.		C.U.I.T.: 27-04980213-2	
Dirección: Vizcacheras y Medanito 0		Localidad: Cañadón Seco	C.P.: 9013 Provincia: Santa Cruz
Análisis de los Datos y Mejoras Para Realizar			
Conclusiones.		Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.	
<p>A lo largo del estudio se ha detectado una medición con valores por encima que establece la ley 19.587 Dec. Reglamentario 351/79 Anexo 5 Capítulo 13, Res. 295/03 y Res. 85/12 en relación con los niveles de presión acústica por el tiempo de exposición de los trabajadores. Para una jornada laboral de 8 horas diarias se establece un límite de exposición de 85 dB.</p>		<p>Constatar la existencia de focos de generación de ruidos y emplear métodos de ingeniería para su eliminación o disminución.</p> <p>Entregar protección auditiva al personal que se encuentra expuesto a niveles superiores determinados en la legislación mencionada anteriormente.</p>	
Observaciones: Realizamos el análisis basándonos en la reglamentación aprobada por Decreto 351/79 - Capítulo XIII Ruido. Y de acuerdo con la Resolución MTSS 295/03 y Res SRT 85/12. Utilizando el método recomendado por la SRT, Guía práctica N°2: El Ruido en el ambiente laboral.			
FIRMA, ACLARACION Y REGISTRO DEL PROFESIONAL INTERVINIENTE			
Firma: Monzon Angela Natalia			
Aclaración: Monzón Angela Natalia			

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

BALDOR
SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22N5615 - Fecha de Calibración: 14/12/2022
Fecha de Emisión: 14/12/2022 - Calibrado en : Neuquén - Calibrado por :

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:
Temperatura (°C): 25
Humedad (%): 40
Presión Atmosférica (mmHg): 732

Observaciones: El primer valor corresponde a la frecuencia de 125 Hz
El segundo valor corresponde a la frecuencia de 250 Hz
El tercer valor corresponde a la frecuencia de 500Hz
El cuarto, quinto y sexto valor corresponde a la frecuencia de 1000 Hz

METODOLOGIA EMPLEADA:
Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración y tabla de resultados.

Frecuencia	Valor del Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Coeficiente	Desv. Est.
Intensidad Sonora dB	94,0	94,2	94,0	0,0	0,2
Intensidad Sonora dB	94,0	94,1	94,0	0,0	0,2
Intensidad Sonora dB	94,0	94,1	94,0	0,0	0,2
Intensidad Sonora dB	94,0	94,1	94,0	0,0	0,2
Intensidad Sonora dB	94,0	94,1	94,0	0,0	0,2
Intensidad Sonora dB	94,0	94,1	94,0	0,0	0,2

RESULTADO:
Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los resultados que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.

Parámetro	Valor del Ref.	Proc. de Calif.	Unidad
Intensidad Sonora dB	94,0	Calibración de decibelímetros ICS01D	dB
Intensidad Sonora dB	94,0	Calibración de decibelímetros ICS01D	dB

Ing. PABLO DEBNER
Ingeniero de Instrumentación

Prohíbese la reproducción Total o Parcial del presente Informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

EN CABA
Oficina Central
Av. Federico Lacaze 3080 1° "B" CABA
Laboratorio de Calibración y Energía
Páiso 2887 - Pta. Sta. "A"
Teléfono: (011) 5238-2622 S. Rosendo
info@baldori.com.ar

EN NEUQUÉN
Sede Desconectada 625
Pda. de Neuquén
Teléfono: (0293) 442-8581
Móvil: (296) 15-4021379
neuquen@baldori.com.ar

EN ROSARIO
Laguna 641
Rosario - Santa Fe
Teléfono: (0341) 527-4134
rosario@baldori.com.ar

BALDOR
SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22N5615 - Fecha de Calibración: 14/12/2022
Fecha de Emisión: 14/12/2022 - Calibrado en : Neuquén - Calibrado por : Darío Covelio

INFORMACION DEL INSTRUMENTO:
Tipo de Instrumento: Decibelímetro con Bandas
Marca: CRIFFER
Modelo: OCTAVA
Nro. Serie: 19090048
Fecha de Recepción: 02/12/2022

INFORMACION DEL SOLICITANTE:
Razón Social: Estrella Servicios Petroleros S.A. - Código: 397
Domicilio: Cereales 438 - Neuquén - Neuquén
Nro. Interno: 37989

Ing. PABLO DEBNER
Ingeniero de Instrumentación

1 de 3

Prohíbese la reproducción Total o Parcial del presente Informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

EN CABA
Oficina Central
Av. Federico Lacaze 3080 1° "B" CABA
Laboratorio de Calibración y Energía
Páiso 2887 - Pta. Sta. "A"
Teléfono: (011) 5238-2622 S. Rosendo
info@baldori.com.ar

EN NEUQUÉN
Sede Desconectada 625
Pda. de Neuquén
Teléfono: (0293) 442-8581
Móvil: (296) 15-4021379
neuquen@baldori.com.ar

EN ROSARIO
Laguna 641
Rosario - Santa Fe
Teléfono: (0341) 527-4134
rosario@baldori.com.ar

BALDOR
SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22N5615 - Fecha de Calibración: 14/12/2022
Fecha de Emisión: 14/12/2022 - Calibrado en : Neuquén - Calibrado por : Darío Covelio

Proc. de Calif.	Proc. de Calif.	Unid. Tipo	Unid. Tipo	Unid. Tipo
Calibración de decibelímetros ICS01D	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,3	0,5	0,5
Calibración de decibelímetros ICS01D	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,3	0,5	0,5
Calibración de decibelímetros ICS01D	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,3	0,5	0,5
Calibración de decibelímetros ICS01D	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,3	0,5	0,5

Para la medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que representa una probabilidad de aproximadamente 95% considerando distribución normal y el comportamiento del instrumento en el momento de la medición y el comportamiento a largo plazo del mismo.

Valor Medido	Valor del Ref.	Valor Ajustado	Unidad de Medida	Desviación Est.
94,0	94,0	94,0	dB	0,2

Con respecto a la trazabilidad a patrones nacionales, los cuales representan a la Argentina con el Sistema Internacional de Medidas (SI). El usuario es responsable de mantener el instrumento a intervalos apropiados.

Ing. PABLO DEBNER
Ingeniero de Instrumentación

3 de 3

Prohíbese la reproducción Total o Parcial del presente Informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

EN CABA
Oficina Central
Av. Federico Lacaze 3080 1° "B" CABA
Laboratorio de Calibración y Energía
Páiso 2887 - Pta. Sta. "A"
Teléfono: (011) 5238-2622 S. Rosendo
info@baldori.com.ar

EN NEUQUÉN
Sede Desconectada 625
Pda. de Neuquén
Teléfono: (0293) 442-8581
Móvil: (296) 15-4021379
neuquen@baldori.com.ar

EN ROSARIO
Laguna 641
Rosario - Santa Fe
Teléfono: (0341) 527-4134
rosario@baldori.com.ar

TERCERA ETAPA



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES
SANTO TOMÁS DE AQUINO

ETAPA N° 3 Confección de un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales.

OBJETIVOS

- Confección de Política de Seguridad.
- Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo. Implementación de un Plan Anual de Trabajo.
- Cronograma de Capacitación.
- Diseño de Plan de emergencias.
- Inspecciones de seguridad.
- Selección e ingreso de personal.
- Investigación de siniestros laborales.
- Medidas de Prevención para el Riesgo de Accidente In Itinere.
- Estadísticas de Accidentes.

POLITICA DE SEGURIDAD E HIGIENE

La Resolución 905/15 establece que el empleador debe estar asesorado en la definición de la política del establecimiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, que tendrá por objeto fundamental prevenir todo daño a la salud psicofísica de los trabajadores por las condiciones de su trabajo, en armonía con las políticas establecidas para el sector en materia de calidad y ambiente de trabajo.

¿A qué se llama política?

Según la norma ISO 45001

3.14 Política

Intenciones y dirección de una organización (3.1), como las expresa formalmente su alta dirección (3.12).

3.15 Política de la seguridad y salud en el trabajo

Política de la SST

Política (3.14) para prevenir lesiones y deterioro de la salud (3.18) relacionados con el trabajo a los trabajadores (3.3), y para proporcionar lugares de trabajo (3.6) seguros y saludables.

En resumen, una política de seguridad es una declaración que establece los principios y compromisos de una empresa en relación con la seguridad en el lugar de trabajo. Esta declaración guía el desarrollo de las actividades de la empresa y proporciona una dirección clara sobre cómo abordar y garantizar la seguridad de los empleados, clientes y otras partes interesadas. Es una herramienta fundamental para establecer una cultura de seguridad y cumplir con las regulaciones aplicables.

ALCANCE

Esta política es aplicable a todas las operaciones de la panadería.

OBJETIVO

Proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable para empleados y clientes. Cumplir con los requisitos legales, identificar y minimizar riesgos, buscar mejorar continuamente y fomentar la participación de los empleados.

LOGRAREMOS ESTE OBJETIVO POR MEDIO DE:**COMPROMISO DE PROPORCIONAR CONDICIONES DE TRABAJO SEGURAS Y SALUDABLES**

Nos comprometemos a mantener un entorno de trabajo seguro para nuestros empleados y clientes. Esto incluye mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas, asegurándonos de que los pisos estén libres de obstrucciones, y proporcionando iluminación adecuada para prevenir accidentes, proporcionar equipos de protección personal adecuados cuando sea necesario y capacitar a nuestros empleados sobre prácticas seguras de trabajo.

COMPROMISO DE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Nos comprometemos a cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables relacionadas con la seguridad en el lugar de trabajo. Además, nos aseguraremos de cumplir con cualquier otro requisito relevante, como normas internas de seguridad y estándares de la industria de la panadería.

COMPROMISO DE ELIMINAR PELIGROS Y REDUCIR RIESGOS

Nos comprometemos a identificar y eliminar los peligros en nuestro entorno de trabajo. Realizaremos evaluaciones de riesgos periódicas para identificar áreas

de mejora y tomaremos medidas para reducir los riesgos existentes. Esto puede incluir la implementación de medidas de control, la capacitación del personal y la adopción de buenas prácticas de seguridad.

COMPROMISO CON LA MEJORA CONTINUA

Nos comprometemos a buscar continuamente formas de mejorar nuestra política de seguridad. Revisaremos regularmente nuestros procedimientos y prácticas para identificar oportunidades de mejora y nos esforzaremos por implementar cambios positivos. Fomentaremos la participación de los empleados en este proceso, alentando la presentación de sugerencias y comentarios sobre la seguridad en el lugar de trabajo.

COMPROMISO CON LA CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

Reconocemos la importancia de involucrar a nuestros empleados en el desarrollo y la implementación de medidas de seguridad. Fomentaremos la consulta y la participación de los empleados en la identificación de riesgos, la toma de decisiones y la implementación de medidas de seguridad.

RESPONSABILIDAD

Esta política de seguridad refleja nuestro compromiso con la protección de nuestros empleados y clientes. Estableceremos objetivos y metas específicas para asegurarnos de que se cumpla esta política y revisaremos regularmente su efectividad. La seguridad es responsabilidad de todos los miembros del equipo deben comprometerse a cumplir con esta política y contribuir a un entorno de trabajo seguro y saludable en nuestra panadería.



POLITICA

Mayo 20 de 2023
Versión 1

ALCANCE

esta politica es aplicable a toads las operaciones de la panadería.

OBJETIVO

proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable para empleados y clientes. Cumplir con los requisitos legales, identificar y minimizar riesgos, buscar mejorar continuamente y fomentar la participación de los empleados.

LOGRAREMOS ESTE OBJETIVO POR MEDIO DE

COMPROMISO DE PROPORCIONAR CONDICIONES DE TRABAJO SEGURAS Y SALUDABLES

nos comprometemos a mantener un entorno de trabajo seguro para nuestros empleados y clientes. Esto incluye mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas, asegurándonos de que los pisos estén libres de obstrucciones, y proporcionando iluminación adecuada para prevenir accidentes, proporcionar equipos de protección personal adecuados cuando sea necesario y capacitar a nuestros empleados sobre prácticas seguras de trabajo.

COMPROMISO DE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

nos comprometemos a cumplir con toads las leyes y regulaciones aplicables relacionadas con la seguridad en el lugar de trabajo. Además, nos aseguraremos de cumplir con cualquier otro requisito relevante, como normas internas de seguridad y estándares de la industria de la panadería.

COMPROMISO DE ELIMINAR PELIGROS Y REDUCIR RIESGOS

nos comprometemos a identificar y eliminar los peligros en nuestro entorno de trabajo. Realizaremos evaluaciones de riesgos periódicas para identificar áreas de mejora y tomaremos medidas para reducir los riesgos existentes. Esto puede incluir la implementación de medidas de control, la capacitación del personal y la adopción de buenas prácticas de seguridad.

COMPROMISO CON LA MEJORA CONTINUA

nos comprometemos a buscar continuamente formas de mejorar nuestra politica de seguridad. Revisaremos regularmente nuestros procedimientos y prácticas para identificar oportunidades de mejora y nos esforzaremos por implementar cambios positivos. Fomentaremos la participación de los empleados en este proceso, alentando la presentación de sugerencias y comentarios sobre la seguridad en el lugar de trabajo.

COMPROMISO CON LA CONSULTA Y PARTICIPACION

reconocemos la importancia de involucrar a nuestros empleados en el desarrollo y la implementación de medidas de seguridad. Fomentaremos la consulta y la participación de los empleados en la identificación de riesgos, la toma de decisiones y la implementación de medidas de seguridad.

RESPONSABILIDAD

esta politica de seguridad refleja nuestro compromiso con la protección de nuestros empleados y clientes. Estableceremos objetivos y metas específicas para asegurarnos de que se cumpla esta politica y revisaremos regularmente su efectividad. La seguridad es responsabilidad de todos los miembros del equipo deben comprometerse a cumplir con esta politica y contribuir a un entorno de trabajo seguro y saludable en nuestra panadería.



Fernando Gonzalez
Gerente Cre-mar

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN ANUAL DE TRABAJO

En este contexto, se hace referencia a la resolución 905/15, que establece lineamientos específicos para promover y mantener la seguridad laboral. En el caso de la panadería Cremar, es fundamental adaptar estas directrices para abordar los riesgos y desafíos propios de la actividad, asegurando así un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos los empleados.

El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo debe cumplir con lo que establece la Res. 905/15 asumiendo las siguientes funciones:

1. Elaborar un Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo como parte del Programa Anual de Prevención de Riesgos, teniendo en cuenta el Mapa de Riesgos del establecimiento y la evaluación de los riesgos laborales.
2. Confeccionar un manual de procedimientos que incluya normas generales de seguridad, plan de contingencias, procedimientos de trabajo seguro y evaluación del cumplimiento de la normativa vigente.
3. Mantener actualizada la información sobre el diagrama de procesos, planos de prevención y lucha contra incendios, planos de evacuación y vías de escape, entre otros.
4. Ejecutar y verificar la ejecución del Programa Anual de Prevención de Riesgos, realizando estudios, mediciones y evaluaciones de contaminantes presentes en el ambiente de trabajo.
5. Realizar mediciones y evaluaciones de contaminantes químicos, físicos, biológicos y factores ergonómicos en el ambiente de trabajo, registrando los resultados.

6. Participar en la elaboración de estudios y proyectos de instalaciones y modificaciones edilicias e industriales.
7. Especificar características y condiciones de uso de elementos de protección personal, en colaboración con el Servicio de Medicina del Trabajo.
8. Elaborar y ejecutar un Plan de Capacitación anual sobre el uso de elementos de protección personal, plan de evacuación, riesgos de incendio, riesgo eléctrico, autocontrol preventivo, manejo seguro y responsable, entre otros temas.
9. Registrar la capacitación del personal, en función del Programa Anual de Capacitación.
10. Promover y difundir la seguridad en todo el establecimiento mediante carteles, medios electrónicos, normas generales de seguridad, señalética, boletines, entre otros.
11. Investigar los accidentes de trabajo utilizando métodos como el "Árbol de Causas", identificando las causas y estableciendo medidas correctivas y preventivas.
12. Realizar inspecciones periódicas de seguridad en el lugar de trabajo, identificando riesgos y proponiendo medidas de control.
13. Colaborar con el Comité Mixto de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
14. Participar en la confección de programas de promoción de la salud, calidad de vida laboral y educación en hábitos saludable.
15. Definir requisitos de higiene, seguridad y capacitación para el personal eventual, tercerizado o contratado. Estos requisitos se basan en garantizar que

el personal eventual, tercerizado o contratado cuente con la capacitación necesaria en temas de seguridad y salud ocupacional, así como el conocimiento de las normas y procedimientos de higiene y seguridad aplicables en el lugar de trabajo. Esto puede incluir:

- Proporcionar información y capacitación sobre los riesgos laborales asociados a su trabajo, así como las medidas de prevención y protección correspondientes.
- Asegurar que el personal tenga acceso a equipos de protección personal adecuados y que sepan cómo utilizarlos correctamente.
- Establecer procedimientos claros para la comunicación de incidentes y accidentes laborales, así como las medidas de respuesta y asistencia en caso de emergencias.
- Garantizar que el personal tenga conocimiento de las políticas y normas internas relacionadas con la seguridad y la higiene en el trabajo.
- Realizar evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo para identificar posibles riesgos y tomar medidas preventivas.

CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE SE BUSCAN LOS SIGUIENTES OBJETIVOS:

- **PREVENIR ACCIDENTES LABORALES:** Establecer medidas y procedimientos de seguridad para reducir la probabilidad de accidentes y lesiones en el lugar de trabajo.
- **PROTEGER LA SALUD DE LOS EMPLEADOS:** Promover prácticas de higiene adecuadas para prevenir enfermedades y garantizar un entorno de trabajo seguro.
- **CUMPLIR CON LAS REGULACIONES:** Asegurarse de que la panadería cumpla con todas las regulaciones y normativas de seguridad y salud ocupacional establecidas por las autoridades competentes.
- **CAPACITAR AL PERSONAL:** Proporcionar capacitación regular sobre seguridad e higiene en el trabajo para garantizar que los empleados estén informados y sean conscientes de los riesgos y las mejores prácticas de seguridad.


- **MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO:** Implementar medidas de prevención y control de riesgos para mejorar las condiciones laborales y reducir los riesgos asociados a las actividades en la panadería.
- **PROMOVER UNA CULTURA DE SEGURIDAD:** Fomentar la participación de los empleados en la identificación y prevención de riesgos, así como promover una actitud proactiva hacia la seguridad en el lugar de trabajo.
- **REDUCIR COSTOS:** Al prevenir accidentes y enfermedades laborales, se pueden reducir los costos asociados con la compensación de trabajadores, el ausentismo y el tiempo de inactividad.
- **EVALUAR Y MEJORAR CONTINUAMENTE:** Realizar evaluaciones periódicas de seguridad e higiene, analizar incidentes y llevar a cabo acciones correctivas para mejorar constantemente las prácticas y los resultados en materia de seguridad y salud ocupacional.

PLAN ANUAL DE TRABAJO

El presente plan de seguridad e higiene laboral detalla las actividades y acciones a implementar en la panadería CRE-MAR, que tiene como objetivo establecer medidas de prevención de accidentes y promover buenas prácticas de higiene. Incluye evaluación de riesgos, capacitación, inspecciones regulares, mantenimiento de equipos y fomento de la comunicación y participación de los empleados. Con el fin de garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

PLAN ANUAL DE TRABAJO 2023																	
ACTIVIDADES	P= PROGRAMADO						R= REALIZADO						EVIDENCIA	OBJETIVO		CUMPLIMIENTO	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		Mínimo esperado	Valor obtenido	Cumple	No cumple
Capacitación según matriz de entrenamiento.	P					P			P		P		Registro de asistencia.	≥70%	-	-	-
Control de riesgos ergonómicos/manipulación manual de cargas		P											Registro de capacitación, estudio ergonómico	=100%	--	-	-
Mediciones ambientales Laboral (ruido, iluminación)				P	P								Registro de asistencia.	=100%	-	-	-
Cumplimiento de requisitos legales		P										P	Matriz de requisitos legales,	≥90%	-	-	-
Inspecciones, mantenimiento y Manejo seguro de equipos, maquinarias y herramientas manuales.			P				P						Check List	≥50%	-	-	-
Manejo de residuos y sustancias peligrosas.						P						P	Registro de asistencia	≥50%	-	-	-
Jornada de orden y aseo			P				P					P	Registro de asistencia, fotográfico.	≥70%	-	-	-
Plan de respuesta ante emergencias, Realización de Simulacros.						P							Registro de simulacro.	=100%	-	-	-

ELABORADO POR:			Nº de Revisión: Rev.1	
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia	Firma: Monzon Angela Natalia	Fecha: 01/01/2023	Área: Seguridad e Higiene Laboral.	
APROBADO POR:				
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez	Firma: 	Fecha: 05/01/2023	Área: GERECIA CRE- MAR	

PLAN DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

El Decreto 351/79, en el Capítulo 21 establece que todos los establecimientos deben capacitar a su personal en higiene, seguridad, prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales. Esto incluye conferencias, cursos, seminarios, clases y materiales educativos. El plan de capacitación en seguridad e higiene laboral para la panadería CRE-MAR busca brindar a los empleados los conocimientos y habilidades necesarios para identificar y prevenir situaciones de riesgo. Se ha estructurado teniendo en cuenta las necesidades específicas de la panadería y los riesgos presentes en el establecimiento, con el objetivo de fomentar una cultura de seguridad y conciencia en todos los niveles.

DETALLE DEL LISTADO DE CAPACITACIONES ANUALES PROPUESTOS PARA LA PANADERÍA CRE-MAR:

- **USO SEGURO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP):**
Capacitación sobre la importancia y correcto uso de los equipos de protección personal, como guantes, gafas de seguridad, mascarillas, protectores auditivos y calzado de seguridad entre otros, para prevenir lesiones y enfermedades laborales.
- **USO ADECUADO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA:**
capacitación sobre el uso correcto de máscarillas en caso de exposición a partículas, polvos o gases nocivos. Se explicarán los diferentes tipos de

equipos de protección respiratoria, cómo colocarlos y ajustarlos correctamente, y cómo mantenerlos en buen estado.

- **USO SEGURO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS:**

Capacitación en el uso seguro y correcto de amasadoras, sobadora y otros equipos específicos de la panadería. Incluye precauciones de seguridad, mantenimiento y limpieza de los equipos. Mantenimiento regular de los equipos y uso de equipos de protección personal. Capacitación sobre los riesgos de atrapamiento en maquinarias. Se enseñará cómo evitar situaciones de riesgo.

- **MANIPULACIÓN SEGURA DE CUCHILLOS Y HERRAMIENTAS DE CORTE:**

Capacitación en el uso adecuado de cuchillos, cuchillas, picadores y otros utensilios cortantes. Se enseñarán técnicas de corte seguro, manipulación adecuada de los utensilios y cómo evitar situaciones de riesgo.

- **PREVENCIÓN DE QUEMADURAS:**

Capacitación sobre el manejo seguro de hornos, planchas y recipientes calientes, así como el uso de guantes térmicos y otros equipos de protección.

- **PREVENCIÓN DE RESBALONES, TROPIEZOS Y CAÍDAS:**

Capacitación sobre la identificación y prevención de situaciones que pueden causar resbalones, tropezos y caídas en la panadería. Se enseñarán buenas prácticas de limpieza, mantenimiento de pisos, uso

adecuado de alfombras antideslizantes, señalización de áreas peligrosas y precauciones al subir y bajar escaleras.

- **PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS:**

Capacitación sobre el plan de respuesta ante emergencias, conocimiento de rutas de evacuación y puntos de encuentro, capacitación en medidas de prevención de incendios, identificación de riesgos y uso adecuado de los extintores.

- **PRIMEROS AUXILIOS:**

Capacitación en técnicas básicas de primeros auxilios, incluyendo RCP (reanimación cardiopulmonar), manejo de heridas y lesiones, y atención inicial en caso de emergencias médicas.

- **MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS:** Capacitación en el manejo seguro de sustancias químicas utilizadas en la panadería, como limpiadores y desinfectantes. Incluye el uso de equipos de protección personal, medidas de almacenamiento, etiquetado, la dilución adecuada, el uso de guantes y gafas de protección, así como las precauciones necesarias para evitar mezclas peligrosas.

- **CONTROL DE RIESGOS ERGONÓMICOS/MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS:**

Capacitación sobre posturas correctas, técnicas de levantamiento seguro, organización del espacio de trabajo y prevención de lesiones relacionadas

con la ergonomía. Identificación de riesgos ergonómicos en cada área de trabajo. Uso de equipos de asistencia.

- **IDENTIFICACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS:**

Capacitación sobre la identificación de riesgos eléctricos en la panadería y la adopción de medidas de seguridad, como el uso de enchufes y cables en buen estado, evitar sobrecargas y manipulación segura de equipos eléctricos.


- **JORNADA DE ORDEN Y ASEO:**

Promoción de la importancia del orden y la limpieza en el lugar de trabajo. Capacitación en prácticas de orden y aseo para cada área. Establecimiento de rutinas y responsabilidades para el mantenimiento regular.


- **MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE:**

Capacitación sobre la clasificación y manejo adecuado de los diferentes tipos de residuos generados en la panadería, así como la promoción del reciclaje y la reducción de desperdicios.

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

 MATRIZ DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO POR CARGO 2023																	
TEMA	P= PROGRAMADO						R= REALIZADO						CARGO	OBJETIVO		CUMPLIMIENTO	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		Mínimo esperado	Valor obtenido	Cumple	No cumple
1) Uso seguro de equipos de protección personal (epp).		P						P				P	VENDEDOR PANADERO SANDWICHERO	≥80%	-	-	-
2) Uso adecuado de equipos de protección respiratoria.			P										PANADERO SANDWICHERO	=100%	--	-	-
3) Uso seguro de maquinas y herramientas			P										PANADERO-SANDWICHERO	=100%	-	-	-
4) Manipulación segura de cuchillos y herramientas de corte.			P										PANADERO SANDWICHERO	=100%	-	-	-
5) Prevención de quemaduras.					P			P					PANADERO SANDWICHERO	≥50%	-	-	-
6) Prevención de resbalones, tropiezos y caídas.				P						P			VENDEDOR PANADERO SANDWICHERO	≥50%	-	-	-
7) Plan de respuesta ante emergencias.		P											TODOS LOS CARGOS	=100%	-	-	-
8) Primeros auxilios.		P											TODOS LOS CARGOS	=100%	-	-	-

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

MATRIZ DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO POR CARGO 2023																	
TEMA	P= PROGRAMADO						R= REALIZADO						CARGO	OBJETIVO		CUMPLIMIENTO	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		Mínimo esperado	Valor obtenido	Cumple	No cumple
9) Manejo de sustancias químicas y etiquetado de productos		P										P	VENDEDOR	≥80%	-	-	-
													PANADERO SANDWICHERO				
10) Control de riesgos ergonómicos/LMC			P				P						VENDEDOR	≥50%	--	-	-
													PANADERO SANDWICHERO				
11) Identificación y prevención de riesgos eléctricos			P										VENDEDOR	=100%	-	-	-
													PANADERO SANDWICHERO				
12) Jornada de orden y aseo			P					P					VENDEDOR	≥50%	-	-	-
													PANADERO SANDWICHERO				
13) Manejo de residuos y reciclaje					P								TODOS LOS CARGOS.	=100%	-	-	-
ELABORADO POR:													Nº de Revisión: Rev.1				
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia			Firma: Monzon Angela Natalia			Fecha: 01/01/2023			Área: Seguridad e Higiene Laboral.								
APROBADO POR:																	
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez			Firma: 			Fecha: 05/01/2023			Área: GERECIA CRE- MAR								

PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

INTRODUCCION

El Anexo VII del Capítulo 18 del Decreto N°351/79 establece normas y requisitos técnicos mínimos para la protección contra incendios en edificios y establecimientos. El objetivo principal es prevenir y controlar los incendios, proteger a las personas y los bienes, y garantizar la seguridad pública. Donde se establecen medidas como disponer de medios de extinción de incendios, no almacenar materiales inflamables en lugares inadecuados y contar con planes de evacuación y sistemas de alarma. Además, se especifican requisitos específicos para diferentes tipos de edificios, como salidas de emergencia, escaleras protegidas, sistemas de iluminación de emergencia, sistemas de detección y alarma de incendios. Los propietarios y responsables de los edificios y establecimientos deben cumplir con estos requisitos para garantizar la seguridad de todos los ocupantes y visitantes.

El objetivo de un Plan de Emergencias y Contingencias es establecer los procedimientos necesarios para prevenir, responder y mitigar los riesgos asociados a diferentes tipos de emergencias que puedan ocurrir. Este plan ha sido diseñado considerando las necesidades y riesgos particulares de la panadería CRE-MAR, que cuenta habitualmente con un panadero, un sándwichero y un vendedor. Cada uno de estos roles tiene responsabilidades específicas durante una situación de emergencia, y es fundamental que todos estén capacitados y preparados para actuar de manera segura y eficiente.

La implementación exitosa de este Plan de Emergencias y Contingencias requiere la colaboración y el compromiso de todos los miembros de la panadería. Es fundamental que cada empleado conozca su rol y responsabilidades durante

una situación de emergencia, así como los procedimientos y medidas de seguridad establecidas. Por ello, se llevarán a cabo capacitaciones periódicas y simulacros para familiarizar al personal con los protocolos de emergencia y garantizar su preparación para responder adecuadamente y proteger a las personas involucradas en caso de cualquier eventualidad.

DEFINICIONES

Accidente: Evento repentino e inesperado que resulta en muerte, lesiones, daños u otras pérdidas a las personas, propiedades, medio ambiente o proceso de trabajo.

Alarma: Período de tiempo desde que alguien se da cuenta de un evento y puede informarlo.

Contingencia: Evento que puede generar una emergencia.

Emergencia: Evento que interrumpe parcial o totalmente las operaciones y pone en peligro la estabilidad del sistema, requiriendo recursos y procedimientos adicionales o diferentes a los habituales. Estos eventos alteran parcial o totalmente la organización para hacerles frente.

Plan de emergencias: Instrumento que define políticas, sistemas de organización y procedimientos generales para abordar oportunamente, eficientemente y eficazmente situaciones de calamidad, desastre o emergencia en sus diferentes fases. Su objetivo es mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la organización.

Planificar: Formular objetivos y determinar actividades y recursos para lograrlos.

Plano: Representación gráfica de un terreno, planta de un edificio, etc., mediante procedimientos técnicos.

Prevención: Acciones para evitar la generación de nuevos riesgos.

Punto de encuentro: Lugar seguro designado para que el personal se reúna en caso de evacuación.

Recurso: Equipos y personas disponibles o potencialmente disponibles para ser asignados tácticamente a un incidente.

Riesgo: Posibilidad de daño potencial a la población, bienes, infraestructuras, medio ambiente y economía pública y privada, debido a amenazas naturales, socio-naturales o no intencionales de magnitud, velocidad y contingencia que requieren una gestión estatal y social.

Sistema de alarma: Dispositivo audible y/o visual que avisa sobre la ocurrencia de un evento que pone en riesgo la integridad de personas, animales o propiedades.

ROLES DE EMERGENCIA PARA LA PANADERÍA

LÍDER DE EMERGENCIA/ COORDINADOR:

- Coordinar las acciones de respuesta y evacuación.
- Comunicarse con los servicios de emergencia.

PRIMEROS AUXILIOS:

- Brindar primeros auxilios básicos en caso de lesiones.
- Mantener un botiquín de primeros auxilios.

EXTINCIÓN DE INCENDIOS:

- Conocer el uso de extintores y técnicas de extinción.
- Actuar rápidamente para controlar pequeños incendios.

EVACUACIÓN:

- Establecer un plan de evacuación con rutas y puntos de encuentro.
- Informar a todos los empleados sobre los procedimientos de evacuación.

COMUNICACIÓN Y LLAMADA A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA:

- Designar a una persona para comunicarse con los servicios de emergencia.
- Tener a mano los números de teléfono de emergencia.

Es importante que todos los empleados estén capacitados en estos roles y se realicen simulacros periódicos para practicar los procedimientos de emergencia.

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Implementar un plan que permita a los trabajadores de la panadería desarrollar habilidades y destrezas en el manejo integral de las emergencias, utilizando estrategias organizadas y normalizadas. El objetivo es garantizar una actuación eficaz para prevenir pérdidas humanas, materiales y minimizar el impacto

económico en eventos que afecten la productividad y el desarrollo normal de las actividades, en cumplimiento de la legislación vigente.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se establecen las siguientes acciones para el plan de atención y respuesta ante emergencias:

- **IDENTIFICAR Y EVALUAR LAS AMENAZAS ESPECÍFICAS PARA LA PANADERÍA**, como incendios, fugas de gas, cortocircuitos eléctricos, accidentes con maquinaria, entre otros. Analizar la vulnerabilidad de las personas, recursos, sistemas y procesos, y definir los niveles de riesgo asociados.
- **REALIZAR UNA EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD** del edificio, los sistemas de seguridad y las áreas de mayor riesgo. Definir los niveles de riesgo y las medidas de prevención y protección necesarias.
- **MANTENER UN INVENTARIO ACTUALIZADO DE LOS RECURSOS FÍSICOS DISPONIBLES** para la adecuada atención de emergencias, como extintores, sistemas de alarma, equipos de primeros auxilios, entre otros.
- **ESTABLECER UNA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA CLARA Y DEFINIR ROLES Y RESPONSABILIDADES** en situaciones de emergencia. Designar un equipo de respuesta y capacitación adecuada en primeros auxilios y medidas de seguridad.

Desarrollar un esquema operativo para la atención de posibles lesionados, incluyendo protocolos de primeros auxilios, evacuación y comunicación interna.

En el caso de un incendio o evento personal, cada miembro del equipo desempeñará un papel importante para garantizar la seguridad de las personas, minimizar el daño a la propiedad y controlar la situación de manera eficiente. A continuación, se describen los pasos claves ante un evento en la panadería CRE- MAR:

1. Detención y aviso: En caso de detectar una situación de emergencia, cualquier persona deberá dar aviso inmediato al Líder de Emergencia designado. Este líder se dirigirá al sitio establecido como base para coordinar la evacuación y estará en comunicación constante con el personal.

2. Corte de suministros: El Líder de Emergencia designará a una persona encargada de cortar los suministros de energía del edificio, como el gas y la electricidad, para prevenir riesgos adicionales.

3. Notificación a los servicios de emergencia: El Líder de Emergencia será responsable de notificar a los Bomberos y al Servicio Médico de Emergencia sobre la situación y solicitar su apoyo.

4. Liderazgo en la evacuación: En caso de confirmarse la alarma, el Suplente de Coordinador asumirá el rol de Líder de Piso y dirigirá la evacuación de los ocupantes en cada sector bajo su responsabilidad. Acompañará a los evacuados y se asegurará de que todos lleguen a la puerta de salida de cada sector y

abandonen la zona de peligro, verificando que lleguen al punto de reunión establecido.

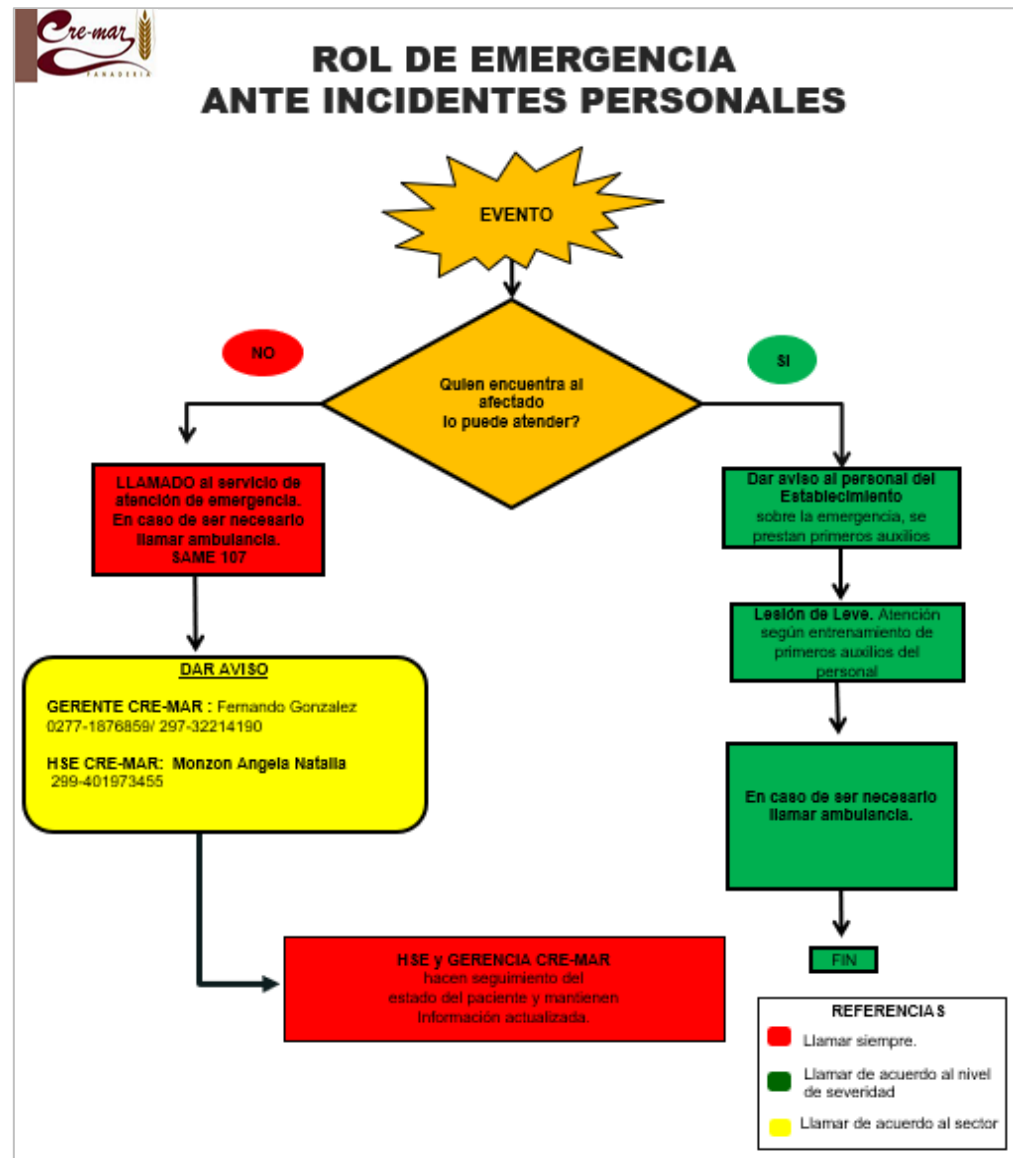
5. Orden de evacuación: El Coordinador determinará el orden de evacuación según el sector en el que ocurra el incidente. La prioridad de evacuación será establecida por el Coordinador en función de la gravedad de la situación.

6. Punto de encuentro y registro: Una vez finalizada la evacuación, el Coordinador se dirigirá al punto de encuentro preestablecido y realizará un registro de todas las personas presentes para asegurarse de que todos estén a salvo.

El punto de reunión designado durante la evacuación será en la intersección de la calle Medanito y Vizcacheras. Una vez fuera del edificio, todos los evacuados se dirigirán a este punto específico para asegurar una reunión organizada y contar con un lugar seguro para su ubicación durante la emergencia.

Cabe destacar que el coordinador es una persona designada dentro de la estructura organizativa de la panadería. Esta persona asume la responsabilidad de coordinar y dirigir las acciones durante una situación de emergencia, incluyendo la evacuación.

*El coordinador tiene que tener conocimientos y capacitación en seguridad y gestión de emergencias. Su papel principal es liderar y tomar decisiones efectivas para garantizar la seguridad de todas las personas presentes en la panadería durante una emergencia. Es importante que el coordinador esté familiarizado con el plan de evacuación y las medidas de seguridad, y trabaje en estrecha colaboración con el personal para garantizar una respuesta adecuada y segura ante cualquier evento.



INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Las inspecciones son una técnica utilizada para prevenir accidentes y mejorar la seguridad. Consisten en llevar a cabo una evaluación sistemática y cuidadosa de los actos y condiciones presentes en un área específica, con el objetivo de identificar posibles riesgos o situaciones inseguras que podrían provocar un accidente.

Las inspecciones se realizan mediante la observación directa de los actos que se llevan a cabo y las condiciones presentes en el lugar de trabajo, esto implica examinar las acciones de los trabajadores, la utilización de equipos de protección personal, el estado de las instalaciones, la presencia de sustancias peligrosas, la disposición de los materiales, entre otros aspectos relevantes para la seguridad.

Existen dos tipos principales de inspecciones: las inspecciones planeadas y las inspecciones no planeadas.

Las inspecciones planeadas se llevan a cabo siguiendo una planificación establecida en el tiempo y con responsables definidos para su ejecución. Estas inspecciones suelen ser programadas de antemano, y se establecen frecuencias y criterios específicos para su realización. Por ejemplo, se puede planificar una inspección mensual en un lugar de trabajo para evaluar el cumplimiento de las normas de seguridad y detectar posibles riesgos.

En contraste, las inspecciones no planeadas, también conocidas como inspecciones aleatorias o sorpresa, se realizan de manera imprevista, sin previo aviso. Estas inspecciones tienen como objetivo evaluar la situación en un momento específico y verificar el cumplimiento de las normas de seguridad de forma sorpresiva. Su carácter imprevisto ayuda a obtener una imagen más realista de las condiciones de seguridad en el lugar de trabajo, ya que los

trabajadores no tienen tiempo para prepararse específicamente para la inspección.

En el caso específico de la panadería, las inspecciones se enfocarían en identificar actos y condiciones inseguras relacionadas con la manipulación de alimentos, el uso de maquinaria, equipos, la organización del espacio de trabajo entre otras. Algunos aspectos que podrían ser evaluados durante las inspecciones en una panadería incluyen:

Condiciones del lugar de trabajo:

- Iluminación adecuada en todas las áreas de trabajo.
- Ventilación.
- Estado de los pisos (limpieza, ausencia de obstrucciones y superficies antideslizantes).
- Mantenimiento y seguridad de escaleras, rampas y pasillos.
- Disponibilidad y acceso a extintores de incendios, alarmas y salidas de emergencia.
- Condiciones ergonómicas, como posturas de trabajo, altura de los equipos, etc.

Equipo de protección personal (EPP):

- Uso adecuado y disponibilidad de EPP según las tareas y riesgos específicos.
- Estado y funcionamiento de los EPP (guantes, antiparras, protectores auditivos, etc.).
- Capacitación y concientización sobre el uso correcto de los EPP.

Maquinaria y equipos:

- Mantenimiento adecuado de la maquinaria y equipos.
- Protecciones y dispositivos de seguridad en funcionamiento (barreras de seguridad, etc.).
- Procedimientos y capacitación para el uso seguro de la maquinaria.

Manipulación de materiales y carga:

- Métodos seguros para levantar, transportar y almacenar objetos pesados o voluminosos.
- Uso de herramientas y equipos adecuados para la manipulación de cargas.
- Capacitación sobre técnicas de levantamiento seguro y prevención de lesiones musculoesqueléticas.

Sustancias peligrosas y seguridad química:

- Almacenamiento seguro de productos químicos.
- Etiquetado adecuado y disponibilidad de hojas de datos de seguridad (FDS).
- Capacitación sobre el manejo seguro de sustancias peligrosas.

Prevención de incendios:


- Disponibilidad y funcionamiento de sistemas de detección y extinción de incendios.
- Rutas de evacuación claras y accesibles.
- Capacitación en procedimientos de evacuación y uso de extintores.

EN CRE-MAR SE LLEVARÁN A CABO LAS SIGUIENTES INSPECCIONES DE SEGURIDAD:

- Inspección de Botiquín: Verificación y abastecimiento adecuado del botiquín de primeros auxilios.
- Inspección de extintores: Verificación y mantenimiento de los extintores de incendios.
- Inspección orden y aseo: Evaluación y mantenimiento de la limpieza general de las instalaciones.
- Inspecciones de máquinas y herramientas: Verificación del estado y cumplimiento de seguridad de las máquinas utilizadas.

Estas inspecciones se realizarán con el objetivo de garantizar un entorno seguro para los empleados.

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

MATRIZ DE INSPECCIONES ANUALES 2023																	
	P= PROGRAMADO						R= REALIZADO						RESPONSABLE	Mínimo esperado	Valor obtenido	CUMPLIMIENTO	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				Cumple	No cumple
*Inspección de botiquines				P								P	SEGURIDAD LABORAL.	=100%	-	-	-
*Inspección de Orden y aseo					P		P					P	TODOS LOS CARGOS.	≥60%	-	-	-
*Inspección de Extintores			P										SEGURIDAD LABORAL.	=100%	-	-	-
*Inspección de EPPs			P					P				P	SEGURIDAD LABORAL.	=100%	-	-	-
*Inspección de Máquinas y herramientas					P				P			P	PRODUCCION	≥80%	-	-	-
Observaciones: _____																	
ELABORADO POR:												Nº de Revisión: Rev.1					
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia						Firma: Monzon Angela Natalia						Fecha: 01/01/2023			Área: Seguridad e Higiene Laboral.		
APROBADO POR:																	
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez						Firma: 						Fecha: 05/01/2023			Área: GERECIA CRE- MAR		

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

INSPECCION DE EXTINTORES



Fecha de la Inspección: 20/03/2023

Inspeccionado por: Monzon Angela Natalia

B: Buen estado M: Mal estado N/A: No aplica

Tipo: PQ (polvo químico) -AP (acetato de potasio.).

Clase: ABC - BC -K

Cod.N°	Marca f.	Clas e	Tipo	Cap.	Vencim. Carga	Vencim. PH	Cilindro	Mano metro	Presión	Manguera	Boquilla	Gatillo	Precint o	Ubicacion
616536	MELISAM	ABC	PQ	10 KG	09-2023	2024	B	B	B	B	B	B	B	Atención al público
602841	MELISAM	ABC	PQ	10 KG	09-2019	2020	B	B	M	B	B	B	B	Producción
338919	FADESA	K	AP	10 KG	09-2019	2020	B	B	B	B	B	B	B	Producción

OBSERVACIONES: Realizar mantenimiento de extintores entre ellos: Recarga y prueba hidráulica, ubicarlos en un lugar accesible y que no esté obstruido por objetos que dificulten su uso inmediato en caso de emergencia, también que los mismos estén ubicados en sus soportes, con señalización identificando el tipo de fuego. Limpiar mangueras y Boquillas.



ELABORADO POR:

N° de Revisión: Rev.1

Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia

Firma: Monzon Angela Natalia

Fecha: 01/01/2023

Área: Seguridad e Higiene Laboral.

APROBADO POR:

Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez


Firma:


Fecha: 05/01/2023

Área: GERECIA CRE- MAR

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA


INSPECCION DE BOTIQUINES				
Fecha de la Inspección: 20/ 04/2023			Inspeccionado por: Monzon Angela Natalia	
No.	Descripción	Cantidad Requerida	Observación	F. Venc.
1	Vendas tipo Cambric 10 Cm	10 rollos	NO POSEE	N/A
2	Vendas tipo Cambric 5 Cm	5 rollos	NO POSEE	N/A
3	Vendas elásticas 10 Cm	2 rollos	NO POSEE	N/A
4	Tela Adhesiva 10 cm	2 rollos	NO POSEE	N/A
5	Cinta Adhesiva hipoalergénica	1 rollo	NO POSEE	N/A
6	Gasa esterilizada 10x10	4 cajas	NO POSEE	N/A
7	Apósitos 10x20 cm	1 caja x 20 unidades	NO POSEE	N/A
8	Gasa apósito con Furacin	2 x 20 unidades	NO POSEE	N/A
9	Crema Sulfadiazina -Platsul-A	2 x 200 gr	NO POSEE	N/A
10	Tijera Grande	1	NO POSEE	N/A
11	Guantes de látex descartables	3 pares	NO POSEE	N/A
12	Desinfectante (Yodopovidona)	1 frasco	NO POSEE	N/A
13	Desinfectante (Agua Oxigenada)	2x250 CC	NO POSEE	N/A
14	Jabón Neutro	1	NO POSEE	N/A
15	Curitas comunes	20 unidades	NO POSEE	N/A
16	Baño Ocular	2 frascos	NO POSEE	N/A
17	Parches Oculares	1 caja	NO POSEE	N/A
18	Bolígrafo y anotador	1	NO POSEE	N/A
19	Linterna Chica	1	NO POSEE	N/A



ELABORADO POR:			Nº de Revisión: Rev.1
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia	Firma: Monzon Angela Natalia	Fecha: 01/01/2023	Área: Seguridad e Higiene Laboral.
APROBADO POR:			
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez	Firma: 	Fecha: 05/01/2023	Área: GERECIA CRE- MAR

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

INSPECCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL																									
Inspeccionado por: Monzon Angela Natalia										Fecha de la Inspección: 20/04/2023															
B_ bueno M_ malo R_ regular																									
Ropa de trabajo			Zapatos de seguridad			Guantes de Goma			Guantes térmicos			Gafas de seguridad			Protección respiratoria			Delantal			Cofia			Nombre del trabajador	Función
B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R		
x			NO POSEE			NO POSEE			NO APLICA			NO POSEE			NO APLICA			x			NO APLICA			Rosa Gutierrez	Vendedor
x			NO POSEE			NO POSEE			NO APLICA			NO POSEE			NO APLICA			x			NO APLICA			Maria Ojeda	Vendedor
x			NO POSEE			NO POSEE			NO APLICA			NO POSEE			NO APLICA			x			NO APLICA			Carla Rodriguez	Vendedor
x			NO POSEE			NO POSEE					x	NO POSEE			NO POSEE					x		x		Maximiliano Cepeda	Sanwichero
		x	NO POSEE			NO POSEE					x	NO POSEE				x				x		x		Sebastian Console	Panadero
		x	NO POSEE			NO POSEE					x	NO POSEE			NO POSEE					x		x		Ortiz Cristian	Panadero
	x		NO POSEE			NO POSEE					x	NO POSEE				x				x		x		Ricardo Gomez	Panadero
OBSERVACIONES:																									
ELABORADO POR:															Nº de Revisión: Rev.1										
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia										Firma: Monzon Angela Natalia					Fecha: 01/01/2023					Área: Seguridad e Higiene Laboral.					
APROBADO POR:																									
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez										Firma: 					Fecha: 05/01/2023					Área: GERE CIA CRE- MAR					

INSPECCIONES DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS			
Inspeccionado por: Console Sebastian/ Monzon Angela Natalia		Fecha de la Inspección: 02/05/2023	
B_ bueno M_ malo R_ regular			ESTADO
Horno			B M R
Los elementos de calefacción están en buen estado y funcionan correctamente.			X
Los quemadores se encuentran limpios y sin acumulación de residuos.			X
Las juntas y sellos del horno cierran adecuadamente.			X
Amasadora			B M R
La amasadora presenta algún desgaste o daño en sus paletas o ganchos			X
La Amasadora presenta ruidos anormales			X
Los controles de velocidad funcionan correctamente.			X
Cuenta con parada de emergencia.			X
Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado.			X
Cortadora de pan			B M R
La cuchilla se encuentra afilada y en buenas condiciones.			X
Cuenta con protectores y barreras, funcionan correctamente.			X
Las partes móviles se encuentran lubricadas y limpias según las recomendaciones del fabricante.			X
Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado.			X
Utensilios de corte (cuchillos, cuchillas, etc.):			B M R
Los utensilios de corte se encuentran en buen estado			X
Los mangos de las herramientas de corte se encuentran bien sujetos y no presentan grietas o roturas.			X
Los utensilios se encuentran afilados y limpios para un rendimiento óptimo y evitar lesiones.			X
OBSERVACIONES: Una de las maquinas (sobadora), no cuenta con parada de emergencia.			
ELABORADO POR:			Nº de Revisión: Rev.1
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia	Firma: Monzon Angela Natalia	Fecha: 01/01/2023	Área: Seguridad e Higiene Laboral.
APROBADO POR:			
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez	Firma: 	Fecha: 05/01/2023	Área: GERECIA CRE- MAR

INSPECCIÓN DE ORDEN Y ASEO					
Sector/ área a inspeccionar: PRODUCCION					Fecha: 04/05/2023
Inspeccionado por: Console Sebastian/ Monzon Angela Natalia					
Califique de 0% a 100% cada uno de los siguientes aspectos, siendo 100% la mejor calificación. Si algún ítem no aplica debe dejar en blanco la calificación.					0-100%
Nivel de cumplimiento de orden y limpieza					70%
¿Se usan los lugares asignados para guardar los elementos de trabajo ayudando a mantener el orden del área?					60%
Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario					70%
Realiza la actividad protegiendo el medio ambiente (¿manejo y disposición de residuos?)					70%
Las ventanas están limpias y no impiden la entrada de luz natural					60%
Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso					50%
Los pasillos, zonas de tránsito y vías de evacuación están libres de obstáculos					80%
Los materiales se apilan y cargan de manera segura, limpia y ordenada					60%
Las carretillas están aparcadas en los lugares destinados a dichos elementos					No posee
El ítem inspeccionado debe superar el 60%, en el caso contrario se deben abordar acciones de mejora.					
OBSERVACIONES					
Se recomienda realizar una limpieza profunda en el sector de producción, principalmente en cocinas, pisos, maquinas con resto de aceite y residuos.					
Calificación	20	40	60	80	100
Equivalencia	Muy deficiente	Deficiente	Aceptable	Satisfactorio	Excelente
Aprobado por: Gerencia					
Preparado por: Monzon Angela Natalia HSE					
04/04/2023 Revisión:1					

SELECCIÓN E INGRESO DE PERSONAL

Selección y Capacitación del Personal

CAPITULO 20

Selección de Personal

Artículo 204. — La selección e ingreso de personal en relación con los riesgos de las respectivas tareas, operaciones y manualidades profesionales, deberá efectuarse por intermedio de los Servicios de Medicina, Higiene y Seguridad y otras dependencias relacionadas, que actuarán en forma conjunta y coordinada.

Artículo 205. — El Servicio de Medicina del Trabajo extenderá, antes del ingreso, el certificado de aptitud en relación con la tarea a desempeñar.

Artículo 206. — Las modificaciones de las exigencias y técnicas laborales darán lugar a un nuevo examen médico del trabajador para verificar si posee o no las aptitudes requeridas por las nuevas tareas.

Artículo 207. — El trabajador o postulante estará obligado a someterse a los exámenes pre-ocupacionales y periódicos que disponga el servicio médico de la empresa.

La selección y capacitación del personal es un proceso fundamental para cualquier organización. El capítulo 20 del Decreto 351/79 aborda específicamente el tema de la selección de personal, estableciendo pautas y requisitos importantes para garantizar que los candidatos seleccionados sean idóneos para las tareas y responsabilidades que desempeñarán.

En primer lugar, se destaca la importancia de la participación de los Servicios de Medicina, Higiene y Seguridad, en el proceso de selección. Trabajando en conjunto y de manera coordinada para evaluar los riesgos asociados a las tareas, operaciones y habilidades profesionales requeridas. De esta manera, se asegura que los candidatos seleccionados sean aptos y estén preparados para enfrentar los desafíos laborales específicos.

El certificado de aptitud emitido por el Servicio de Medicina del Trabajo antes del ingreso del personal es otro elemento clave en el proceso de selección. Este certificado garantiza que los candidatos cumplen con los requisitos necesarios para desempeñar la tarea asignada de manera segura y eficiente. Además, se establece la obligación de realizar exámenes médicos periódicos, lo que demuestra el compromiso de la empresa con la salud y el bienestar de sus empleados a lo largo de su relación laboral.

En resumen, la selección de personal es un proceso riguroso y regulado, en el cual se evalúan las aptitudes y capacidades de los candidatos para asegurar su idoneidad en relación con las tareas a desempeñar.

PERFIL DE CARGO			
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
NOMBRE DEL CARGO	PANADERO		
CARGOS QUE LE REPORTAN	Gerente CRE-MAR		
2. OBJETIVO DEL CARGO			
<p>Preparar productos horneados de alta calidad. Mantener altos estándares de higiene y seguridad alimentaria. Cumplir con los pedidos y las demandas de producción. Trabajar en equipo y mantener una comunicación efectiva. Cumplir con las normas de Seguridad e Higiene.</p>			
3. COMPETENCIAS			
3.2 FORMACIÓN / ENTRENAMIENTO			
Nivel Primario completo. Cursos especializados en panadería y repostería.			
3.3 EXPERIENCIA			
General:	5 años		
Específica:	3 año en su cargo		
3.4 HABILIDADES	NIVEL		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Comunicación Oral y Escrita	X		
Liderazgo	X		
Orientación al Servicio	X		
Planificación y Organización	X		
Relaciones Interpersonales	X		
Responsabilidad	X		
Resolución de Conflictos	X		
Trabajo Bajo Presión		X	
Trabajo en Equipo	X		
Toma de Decisiones	X		
4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES			
<p>1. Preparar y hornear productos de panadería. 2. Mantener la calidad y consistencia de los productos. 3. Gestionar el inventario de ingredientes. 4. Mantener la limpieza y la higiene en el área de trabajo. 5. Innovar y desarrollar nuevos productos. 6. Colaborar en equipo con otros miembros del personal de cocina. 7. Cumplir con las normas de seguridad establecidas. 8. Mantener un entorno de trabajo limpio y ordenado. 9. Manejar equipos y utensilios de manera segura. 10. Manipular ingredientes y productos químicos de forma segura.</p>			
5. AUTORIDAD PARA LA TOMA DE DECISIONES			
DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO			
Detener cualquier actividad que implique riesgo sobre la integridad de los trabajadores, el medio ambiente y la comunidad			
Aprobado por Gerencia CRE-MAR		Preparado por: Monzon Angela Natalia HSE	
28/05/2023 Revisión			

PERFIL DE CARGO			
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
NOMBRE DEL CARGO	ATENCION AL CLIENTE		
CARGOS QUE LE REPORTAN	Gerente CRE-MAR		
2. OBJETIVO DEL CARGO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Excelente atención a los clientes. 2. Informar sobre productos y servicios. 3. Tomar pedidos y gestionar transacciones. 4. Brindar recomendaciones y sugerencias. 5. Atender consultas y resolver problemas. 6. Mantener una presentación impecable. 			
3. COMPETENCIAS			
3.2 FORMACIÓN / ENTRENAMIENTO			
Nivel secundario completo			
3.3 EXPERIENCIA			
General:	5 años		
Específica:	3 año en su cargo		
3.4 HABILIDADES	NIVEL		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Comunicación Oral y Escrita	X		
Liderazgo	X		
Orientación al Servicio	X		
Planificación y Organización	X		
Relaciones Interpersonales	X		
Responsabilidad	X		
Resolución de Conflictos	X		
Trabajo Bajo Presión		X	
Trabajo en Equipo	X		
Toma de Decisiones	X		
4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener la limpieza y orden del área de servicio. 2. Cumplir con los protocolos de higiene y seguridad alimentaria. 3. Limpiar y desinfectar equipos y utensilios. 4. Promover la seguridad en el área de atención al cliente. 5. Cumplir con las normas de seguridad establecidas. 6. Manejar equipos y utensilios de manera segura. 7. Manipular ingredientes y productos químicos de forma segura. 8. Estar capacitado en primeros auxilios básicos. 			
5. AUTORIDAD PARA LA TOMA DE DECISIONES			
DECISIONES TOMADAS POR SI MISMO			
Detener cualquier actividad que implique riesgo sobre la integridad de los trabajadores, el medio ambiente y la comunidad			
Aprobado por Gerencia CRE-MAR		Preparado por: Monzon Angela Natalia HSE	
28/05/2023 Revisión:1			

CAPACITACIÓN

A continuación, se detallan los temas a abordar en una inducción de seguridad para trabajadores de la panadería. Incluye temas como prevención de cortes y lesiones, control de riesgos de inhalación de polvo, medidas de seguridad en limpieza de maquinaria, prevención de caídas, uso adecuado de guantes y equipos de manipulación de alimentos, seguridad en limpieza y desinfección, control de riesgos eléctricos y químicos, prevención de lesiones por contacto con superficies calientes, uso de equipos de protección y extintores, prevención de resbalones y caídas, seguridad en almacenamiento de productos químicos, prevención de lesiones por objetos punzantes, seguridad carga y descarga., prevención de atrapamientos y lesiones oculares, y fomento de orden y aseo. Estos temas cubren una amplia gama de medidas de seguridad necesarias para un entorno de trabajo seguro en una panadería.

INDUCCION DE HSE

TEMAS ABORDAR

POLÍTICA DE HSE

CORTES: Uso adecuado de herramientas manuales. Prevención de cortes y lesiones con cuchillos, Prevención de cortes por contacto con partes móviles de las máquinas. Prevención de lesiones por contacto con superficies afiladas.

POLVO EN SUSPENSIÓN: Control de riesgos de inhalación de harina o polvo en suspensión. Uso adecuado protección respiratoria.

MAQUINAS/HERRAMIENTAS/ RIEGO ELECTRICO: Medidas de seguridad en la limpieza de maquinaria. Riesgo eléctrico. Uso adecuado de maquinarias, equipos y carros. Prevención de lesiones por contacto con partes móviles de maquinaria en funcionamiento.

ATRAPAMIENTO: Control de riesgos de atrapamiento en puertas o maquinaria en movimiento Prevención de atrapamientos en rodillos o correas de maquinaria.

ERGONOMIA: Seguridad en la manipulación de carga y descarga de mercaderías.

ELEMENTO DE PROTECCION PERSONAL Uso adecuado de equipos de protección personal, como guantes, gafas y mascarillas. , Uso adecuado de protectores auditivos en áreas de ruido elevado, como hornos o batidoras. Uso adecuado de protectores oculares al manipular sustancias químicas. Uso adecuado de guantes resistentes al calor para manipular objetos calientes.

TEMPERATURA: Prevención de lesiones por manipulación y contacto con superficies calientes, como bandejas, moldes y hornos.

CAIDAS A NIVEL/NIVEL Prevención de accidentes por deslizamientos en áreas con derrames de líquidos. Prevención de caídas por objetos mal colocados en áreas de trabajo. Prevención de resbalones y caídas en áreas con pisos mojados o resbaladizos. Prevención de caídas por escalones o desniveles en el piso de la panadería. Prevención de caídas al trabajar en áreas elevadas, como estanterías.

INCENDIO: Control de riesgos de incendios en áreas de almacenamiento de productos inflamables, como aceites o gases. Control de riesgos de incendios al manipular aceites calientes en freidoras industriales. Seguridad en la manipulación y almacenamiento de gases inflamables, como gas butano. Uso adecuado de extintores en caso de emergencia.

REALIZACION DE MAPA DE RIESGOS

¿Qué es un mapa de riesgo?

Un mapa de riesgo es una herramienta visual que se utiliza para identificar, evaluar y comunicar los riesgos asociados a un determinado entorno o actividad. Sirve para proporcionar una representación clara y estructurada de los peligros presentes y las posibles consecuencias de dichos riesgos.

A continuación, se detallan algunos de los principales propósitos y beneficios de utilizar un mapa de riesgo:

- **IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:** El mapa de riesgo permite identificar los peligros y situaciones potencialmente riesgosas en un área específica o en un proceso de trabajo. Esto incluye identificar riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y de seguridad que puedan representar un peligro para la salud y seguridad de las personas.
- **EVALUACIÓN DE RIESGOS:** Mediante el mapa de riesgo, se puede evaluar y clasificar los riesgos identificados en función de su probabilidad de ocurrencia y el impacto que podrían tener. Esto permite priorizar los riesgos y tomar medidas preventivas o correctivas según la importancia y la gravedad de cada uno.

- **PLANIFICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS:** El mapa de riesgo ayuda a desarrollar estrategias y medidas preventivas para mitigar los riesgos identificados. Proporciona información valiosa para implementar controles y salvaguardas adecuadas, reduciendo así la probabilidad de accidentes, lesiones o enfermedades laborales.

- **COMUNICACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN:** El mapa de riesgo facilita la comunicación efectiva de los riesgos presentes en un entorno determinado. Puede ser utilizado para educar y concientizar a las personas sobre los peligros existentes y fomentar una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. Además, puede ser una herramienta útil para involucrar a los trabajadores en la identificación y prevención de riesgos.


- **CUMPLIMIENTO NORMATIVO:** Un mapa de riesgo puede ayudar a cumplir con las regulaciones y normativas vigentes en materia de salud y seguridad laboral. Proporciona una documentación visual que respalda los esfuerzos de la organización para identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales.


En resumen, un mapa de riesgo es una herramienta importante para identificar, evaluar y comunicar los riesgos laborales. Contribuye a mejorar la seguridad y salud en el trabajo, promover una cultura de prevención y cumplir con las normativas establecidas.

MAPA DE RIESGO



SIMBOLOGIA UTILIZADA EN LA CONSTRUCCION DEL MAPA DE RIESGOS

-  Riesgo de cortes, bordes filosos.
-  Altas temperaturas.
-  Contacto con sustancias químicas.
-  Riesgo de incendio.
-  Riesgo Eléctrico.
-  Riesgo Ergonómico.
-  Riesgo de atrapamiento.
-  Riesgo de explosión
-  Extintores,
-  Baños.
-  Uso obligatorio de cofia.
-  Riesgo de caída a distinto nivel.
-  Salida de emergencia
-  Riesgo de sobreesfuerzo.
-  Superficies resbaladizas.
-  Riesgo contacto con superficies calientes
-  Uso obligatorio de cubre bocas.
-  Uso obligatorio de guantes.
-  Orden y limpieza
-  Uso obligatorio de delantal.

ELABORADO POR:			Nº de Revisión: Rev.1
Apellido y Nombre: Monzon Angela Natalia	Firma: Monzon Angela Natalia	Fecha: 27/05/2023	Área: Seguridad e Higiene Laboral.
APROBADO POR:			
Apellido y Nombre: Fernando Gonzalez	Firma: 	Fecha: 27/05/2023	Área: GERECIA CRE- MAR

EXÁMENES MÉDICOS

La Resolución 43/97 establece los exámenes médicos en salud que forman parte del sistema de riesgos del trabajo. Estos exámenes incluyen:

1. Exámenes pre-ocupacionales o de ingreso.
2. Exámenes periódicos.
3. Exámenes previos a una transferencia de actividad.
4. Exámenes posteriores a una ausencia prolongada.
5. Exámenes previos a la terminación de la relación laboral o de egreso.

La resolución detalla los objetivos, obligatoriedad, oportunidad de realización, contenidos y responsables de cada tipo de examen. También establece la obligatoriedad para el trabajador de someterse a estos exámenes y proporcionar información sobre antecedentes médicos y patologías.

EXÁMENES PREOCUPACIONALES O DE INGRESO.

Los exámenes pre-ocupacionales son exámenes médicos que se realizan a los nuevos trabajadores al momento de su ingreso a una empresa. Estos exámenes tienen como objetivo principal evaluar el estado de salud general del trabajador y determinar su capacidad física y mental para desempeñar el cargo que le será asignado.

Los exámenes pre-ocupacionales suelen incluir análisis de sangre y orina para detectar posibles enfermedades o condiciones preexistentes, radiografías de tórax y columna para evaluar la salud de los pulmones y la columna vertebral, y un examen psicotécnico para evaluar las habilidades cognitivas y psicológicas del trabajador.

Estos exámenes permiten identificar cualquier patología o condición de salud que pueda verse afectada por los factores de riesgo presentes en el puesto de trabajo. Además, la información obtenida durante los exámenes se guarda para

futuros controles médicos periódicos, lo que permite comparar y detectar cualquier cambio en la salud del trabajador a lo largo del tiempo.

En base a los resultados de los exámenes preocupacionales, se asigna al trabajador un puesto donde pueda desempeñarse sin riesgo, teniendo en cuenta sus características físicas, fisiológicas, psicológicas e intelectuales. De esta manera, se busca proteger la salud y seguridad del trabajador y prevenir posibles problemas derivados de la exposición a factores de riesgo laboral.

La función específica del Servicio de Higiene y Seguridad es garantizar la prevención y control de los riesgos laborales en un entorno de trabajo. Además de los exámenes y controles médicos previos, el profesional de Higiene y Seguridad tiene la responsabilidad de requerir exámenes más detallados y proporcionar información sobre los agentes de riesgo a los que estará expuesto el trabajador.

Esto implica que el profesional debe identificar los riesgos específicos presentes en cada puesto de trabajo, de acuerdo con los decretos y códigos correspondientes. Estos reglamentos establecen los criterios y límites para la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, entre otros.

El Servicio de Higiene y Seguridad debe llevar a cabo evaluaciones y análisis de riesgos, implementar medidas preventivas y de control, brindar capacitación sobre seguridad y salud laboral, y asegurarse de que se cumplan las normativas y políticas de seguridad en el lugar de trabajo.

Además, el profesional de Higiene y Seguridad tiene un rol activo en la promoción de una cultura de seguridad y salud en el trabajo, fomentando la participación y concientización de los trabajadores y colaborando en la implementación de buenas prácticas laborales.

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

CÓDIGOS Y RESOLUCIONES RELEVANTES EN MATERIA DE HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL:

Decreto 658/96: Establece los criterios para la evaluación y control de los riesgos derivados de la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos en el ámbito laboral.

Disposición G.PyC N° 05/2005: Establece los códigos (ESOP) para la identificación y clasificación de los agentes de riesgo presentes en los lugares de trabajo, incluyendo agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos. Estos códigos proporcionan una guía para identificar y evaluar los riesgos laborales y establecer medidas de prevención y control adecuadas.

RELEVAMIENTO AGENTE DE RIESGOS (R.A.R).

En base al Mapa de riesgos vamos a realizar el Relevamiento Agente de Riesgos para el personal que se encuentra expuesto según el sector donde desarrolla su labor.

LOS EXÁMENES MÉDICOS LOS REALIZARA EN MEDICO LABORAL DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 37/10

CÓDIGOS DE AGENTES DE RIESGOS:

40192: Harina.

80001: Calor.

80004: Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trabajo I (extremidad superior).

80005: Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trabajo II (extremidad inferior).

80010: Aumento de la presión venosa en miembros inferiores.

CÓDIGOS DE PUESTOS:

7412: Panadero

5220: Atención al público (vendedores y demostradores de tiendas y almacenes).

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

DATOS DE LA EMPRESA

Razón social	CRE- MAR	C.U.I.T.	27-04980213-2	Contrato N°	4900046566
Establecimiento (N° y nombre)		C.I.I.U.	107129	Actividad	PANADERÍA
Dirección	MEDANITO Y VIZCACHERAS	Localidad	CAÑADON SECO	Provincia	SANTA CRUZ
				Teléfono	2974019745
				Cant. de trabajadores del establecimiento	7
				Fax	

¿Declara trabajadores expuestos a riesgos químicos, físicos y/o biológicos?

SÍ Adjuntar la Nómina de Personal Expuesto según establece la Res. SRT 37/10 y firmar el formulario al pie.
 NO No presenta personal expuesto, firmar el formulario al pie.

ESOP QUÍMICOS

40001	Aceites minerales
40002	Ácido clorhídrico
40003	Ácido clorhídrico
40004	Ácido fluorhídrico
40005	Ácido fosfórico
40006	Ácido mercaptopropiónico
40007	Ácido nítrico
40008	Ácido perclórico
40009	Ácido sulfúrico
40010	Acetonitrilo
40011	Alcohol butílico
40012	Alcohol furfúrico
40013	Alcohol isopropílico
40014	Alcohol metílico
40015	Alcohol propílico
40016	Algodón
40017	Alúmina calcinada
40019	Aminas aromáticas y derivados
40020	Amoniaco (gas)
40021	Amonios cuaternarios
40022	Anhidrido ftálico
40023	Anhidrido hexahidroftálico
40024	Anhidrido hímico
40025	Anhidrido sulfuroso
40026	Anhidridos trimelíticos
40027	Anilina
40028	Antibióticos macrólidos
40029	Antimonio
40033	Azodicarbonamida
40034	Azúcares
40039	Benzonitrilos
40040	Bromoxinil
40041	Bromuro de metilo
40042	Bisulfitos
40043	Bifenilos policlorados
40045	Cañamo
40046	Caolín
40047	Carbón
40048	Carbón mineral
40049	Cemento
40050	Cetonas
40051	Cianoacrilatos
40052	Cianuros
40053	Cloro (gas)
40055	Cloroacetato
40056	Clorpirifos
40057	Cloruro de metileno
40059	Cobalto
40061	Cromo y sus comp.
40062	DDT
40063	Derivados del fenol
40064	Derivados del petróleo

40065	Diacrilatos
40066	Diazinon
40067	Diazonio (sales de)
40068	Diciclo hexil carbonimida
40069	1,2-Dicloroetano
40071	1,2-Dicloropropano
40072	Diclorvos
40073	Dicloroetileno
40074	Dieldrin
40075	Diisocianato de hexametileno
40076	Dinitrofenol y derivados
40077	Dinitro orto cresol
40078	Dinoseb
40079	Dióxido de nitrógeno
40080	Disulfuro de carbono
40081	Ditiocarbamatos
40082	Dodecil-amino-etil-glicina
40083	Epidormidrina
40084	Esmérol
40085	Estireno (vinilbenceno)
40086	Estrógenos de síntesis
40087	Éteres
40088	Fenotiazinas
40089	Flúor (gas)
40090	Flúor y derivados
40091	Fluoruros
40092	Formaldehído
40093	Fósforo y sus compuestos
40094	Fosfuros
40095	Furfural
40096	Gases crudos de fábrica de coque
40097	Granito
40098	Hexa cloro benceno
40099	Hexa cloro naftaleno
40100	N-Hexano
40101	Hidrocarburos aromáticos policíclicos
40102	Hidrógeno seleniado
40103	Hidrógeno sulfurado
40104	Hidroquinona
40105	Hipocloritos alcalinos
40106	Hipopigmentantes de piel
40107	Insecticidas carbamatos
40108	Insecticidas organofosforados
40109	Isocianatos orgánicos
40110	N-Isopropil-N-Parafenil- Endiamina
40111	Ioxinil
40112	Lindano
40113	Lino
40114	Malathion
40115	Manganeso
40116	Mercapto benzotiazol
40117	Mercurio inorgánico
40119	Metacrilato de butilo

40120	Metacrilato de etilo
40121	Metacrilato de metilo
40122	Metil-butil-cetona
40123	Metileno difenil isocianato
40124	Metomil
40125	Mica
40126	Monoclorobenceno
40127	Monocrotophos
40128	Monóxido de carbono
40129	Nieblas y aerosoles de ácidos minerales
40131	Nitratos alifáticos
40132	Nitrobenzeno
40134	Nitroderivados aromáticos
40135	Nitroglicerina
40137	Oxido de hierro
40138	Para-ter-butil-catecol
40139	Para-ter-butil-fenol
40140	Parathion
40141	Penicilina y sus sales
40142	Pentaclorofenol
40143	Pentóxido de vanadio
40144	Persulfatos alcalinos
40145	Plomo (comp. alquícolas)
40146	Plomo (comp. inorgánicos)
40147	Polvos abrasivos
40148	Propoxur
40149	Ranitidina
40150	Resinas epóxicas
40151	Selenio
40152	Sericina
40154	Sisal
40155	Sulfitos
40156	Sulfuro de tetrametil tiouram
40157	Sust. nocivas para esmalte y la estruc. de dientes
40158	Sust. sensibilizantes de la piel
40159	Sust. sensibilizantes del pulmón
40160	Sust. sensibilizantes de las vías respiratorias
40161	Talco
40162	Teflón
40164	Tetracloruro de carbono
40165	Tioglicolato de amonio
40166	Tiourea (derivados)
40167	Titanio
40168	Tolueno
40169	Tolueno diisocianato
40170	O-toluidina
40171	Tribromometano
40172	1,1,1,-Tricloroetano
40173	Tricloroetileno
40174	Triclorometano
40175	Trinitrotolueno

40176	Tungsteno (wolframio)
40179	Xileno
40180	Cefalosporinas y sus derivados
40181	Enzimas de origen vegetal, animal o bacteriano
40182	Sustancias irritantes de las vías respiratorias
40183	Monobromobenceno
40184	Tricloroetano
40185	Acrilatos
40186	Benzotriquina
40187	Dinitrotolueno
40188	Fenol
40189	Metacrilatos
40190	Dinitrobenzeno
40191	Acetato de amonio
40192	Harinas
40193	Acetato de amonio (percloroetileno)
ESOP CANCERÍGENOS (Res. 310/03) (1)	
40030	Arsénico y sus compuestos (1)
40031	Amianto (asbesto) (1)
40035	Berilio y sus compuestos (1)
40036	Benceno (1)
40044	Cadmio y sus compuestos (1)
40054	Clorometil metil éter (1)
40058	Cloruro de vinilo (1)
40130	Niquel y sus compuestos (1)
40136	Oxido de etileno (1)
40153	Silice (en forma de cuarzo o cristobalita) (1)
40201	Aceites minerales no tratados o ligeramente tratados (1)
40202	Alcohol isopropílico (manufactura por el método de ac. fuertes) (1)
40203	Alquilranos (1)
40204	4 aminobifenilo (1)
40205	Asfaltos (1)
40206	Auramina, manufactura de (1)
40207	Bencidina (1)
40208	Cromo hexavalente y sus compuestos (1)
40210	Gas mostaza (1)
40211	Hematita, minería de profundidad con exposición al radón (1)
40212	Hollín (1)
40213	Magenta, manufactura de (1)
40214	Beta naftilamina (1)
40216	Radón-222 y sus productos de decaimiento (1)
40217	Talco (conteniendo fibras asbestiformes) (1)
ESOP BIOLÓGICOS	
60001	Brucella (brucelosis).
60002	Virus de la hepatitis A

60003	Virus de la hepatitis B y C
60004	Bacillus anthracis (carbunco)
60005	Mycobacterium tuberculosis
60006	Leptospiira (leptospirosis)
60007	Chlamydia psittaci (psitacosis)
60008	Histoplasma capsulatum (histoplasmosis)
60009	Cestodos: equinoc granuloso, equinoc multilocularis (hidatidosis)
60010	Plasmodium (paludismo)
60011	Leishmania donovani chagasi (leishmaniasis)
60012	Virus amarillos (fibre amarilla)
60013	Arbovirus - Adenovirus - Virus Junin (fiebre hemorrágica arg)
60014	Citomegalovirus
60015	Virus de la inmunodeficiencia Humana (H.I.V.)
60016	Virus del herpes simple
60017	Cándida albicans
60018	Hantavirus
60019	Trypanosoma cruzi
ESOP FÍSICOS	
80001	Calor
80002	Presión superior a la presión atmosférica estándar
80003	Presión inferior a la presión atmosférica estándar
80004	Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trab. (ext.sup.)
80004	Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trab. (ext.sup.)
80005	Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trab (ext. Inf.)
80009	Aumento de la presión atmosférica (2)
80010	Aumento de la presión venosa en (2)
80011	Carga, posiciones forzadas y gestos repetitivos de la columna vertebral lumbosacra (2)
ESOP FÍSICOS	
90001	Ruido
90002	Radiaciones ionizantes
90003	Radiaciones infrarrojas
90004	Radiación ultravioleta
90005	Rayos láser
90006	Iluminación insuficiente
90007	Vibraciones transmitidas a la extr. superior por maq. y herramientas
90008	Vibraciones de cuerpo entero

- (1) Al declarar alguna sustancia cancerígena comprendida en la Res. 310/03, deberá presentar el anexo II de la Res. SRT 415/02 en carácter de declaración jurada.
- (2) Se deberá adjuntar la planilla de evaluación del riesgo según decreto 49/14 que podrá descargar del sitio web (www.provinciart.com.ar).

Monzon Angela Natalia
Firma y aclaración del responsable

35801779
D.N.I.

Responsable de Higiene y Seguridad
Cargo en la empresa

27/05/2023
Fecha

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

NÓMINA DE PERSONAL EXPUESTO

DATOS DE LA EMPRESA

Razón social	CRE-MAR	Cant. de trabajadores del establ.	7	E-mail	panaderiacrema@gmail.com	C.U.I.T.	27-04980213-2
Establecimiento (nº y nombre)		C.I.I.U.	107129	Actividad	PANADERÍA		
Dirección	MEDANITO Y VIZCACHERAS	Localidad	CAÑADON SECO	Provincia	SANTA CRUZ	Teléfono / fax	2974019745

C.U.I.L.	Nombre y apellido	Fecha de ingreso a la empresa	Fecha de inicio de la exposición	Fecha de finalización de la exposición	Sector de trabajo	Puesto de trabajo	Identificación de riesgos según código ESOP			
20-35801778-2	Maximiliano Cepeda	08/04/2020	08/04/2020	—	PANADERO	7412	80001	80004	80005	80010-40192
20-36809678-2	Sebastian Console	15/02/2019	15/02/2019	—	PANADERO	7412	80001	80004	80005	80010-40192
20-45876779-6	Ortiz Cristian	12/04/2011	12/04/2011	—	PANADERO	7412	80001	80004	80005	80010-40192
20-36567889-2	Ricardo Gomez	15/09/2019	15/09/2019	—	PANADERO	7412	80001	80004	80005	80010-40192
20-35789667-2	Rosa Gutierrez	20/05/2018	20/05/2018	—	ATENCION AL PUBLICO	5220	—	80004	80005	80010
20-41678456-2	Maria Ojeda	01/03/2022	01/03/2022	—	ATENCION AL PUBLICO	5220	—	80004	80005	80010
20-32545766-2	Carla Rodriguez	20/09/2021	20/09/2021	—	ATENCION AL PUBLICO	5220	—	80004	80005	80010

Nota: Remitir este formulario en soporte magnético o vía E-mail a prevencion@provar.com.ar, indicando en el asunto "Resolución 37/10 Nómina de Personal Expuesto". Además presentarlo en Provincia ART firmado en original junto al formulario de Exposición a Riesgos Químicos, Físicos y/o Biológicos.

Monzon Angela Natalia

Firma del responsable

35801779

D.N.I

MONZON A. NATALIA

Aclaración

Responsable de Higiene y Seguridad
Documento: YPF-Publico
Cargo en la empresa

MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EL RIESGO DE ACCIDENTE IN ITINERE

¿Qué es un accidente “in itinere”?

Según el Artículo 6 de la ley 24.557: “Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo.”

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

La empresa panadería puede implementar diversas medidas de prevención para reducir el riesgo de accidentes in itinere.

Algunas medidas incluyen:

PROMOVER EL USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE SEGURO:

Brindar información y fomentar el uso del transporte público para minimizar los riesgos de accidentes automovilísticos.

FACILITAR EL ACCESO SEGURO:

Asegurarse de que las instalaciones de la panadería tengan entradas y salidas seguras, con iluminación adecuada y señalización clara. Esto incluye mantener los estacionamientos y áreas de circulación bien mantenidos y libres de obstáculos.

COLABORAR CON LAS AUTORIDADES LOCALES:

Trabajar en conjunto con las autoridades locales para mejorar las condiciones de seguridad vial en los alrededores de la panadería, como la instalación de señales de tráfico adecuadas, pasos de peatones, etc.

CAPACITAR EN SEGURIDAD VIAL:

Proporcionar capacitación y concientización regular sobre seguridad vial a los empleados, incluyendo normas de tránsito, prevención de distracciones al volante y uso adecuado del cinturón de seguridad. Ofrecer programas de formación continua en seguridad vial, incluyendo cursos de conducción defensiva, técnicas de manejo seguro en diferentes condiciones y capacitación en primeros auxilios en caso de accidente.

FOMENTAR HORARIOS FLEXIBLES:

Si es posible, ofrecer horarios flexibles a los empleados para evitar los períodos de mayor congestión de tráfico, lo que puede ayudar a reducir el estrés y los riesgos asociados al desplazamiento.

ESTABLECER POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL:

Implementar políticas claras que promuevan la seguridad vial, como el respeto de los límites de velocidad, el uso del cinturón de seguridad y la prohibición del uso de dispositivos móviles mientras se conduce.

INFORMACIÓN SOBRE RUTAS SEGURAS:

Proporcionar a los empleados información actualizada sobre las rutas más seguras y recomendadas para llegar al trabajo, incluyendo datos sobre el tráfico, áreas de construcción o eventos que puedan afectar la seguridad vial.

MONITOREO Y SEGUIMIENTO:

Establecer un sistema de monitoreo y seguimiento de incidentes de tráfico o accidentes in itinere para identificar patrones o áreas de mejora, y utilizar esa información para implementar acciones correctivas y preventivas.

COMPARTIR BUENAS PRÁCTICAS:

Fomentar la cultura de compartir buenas prácticas entre los empleados en términos de seguridad vial, como consejos para manejar en condiciones climáticas adversas o estrategias para evitar distracciones al volante.


PROGRAMA DE INCENTIVOS:

Establecer un programa de incentivos para fomentar el uso de transportes alternativos o la adopción de prácticas seguras al conducir, como premios o reconocimientos para aquellos empleados que demuestren un compromiso destacado con la seguridad vial.

CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN:

Realizar campañas periódicas de sensibilización sobre seguridad vial, utilizando carteles, boletines informativos, reuniones de seguridad y otros medios de comunicación interna para recordar constantemente la importancia de la seguridad en el desplazamiento al trabajo.

Estas medidas ayudarán a la empresa a promover un entorno seguro y reducir los riesgos de accidentes in itinere para sus empleados. Es importante mantener una cultura de seguridad vial y brindar el apoyo necesario para garantizar la protección de todos los trabajadores durante sus desplazamientos al lugar de trabajo.



Accidentes In Itineres

Un Accidente es un acontecimiento súbito y violento. El Accidente In Itineres es el que ocurre en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo (siempre y cuando el trayecto no sea interrumpido o alterado por causas ajenas al trabajo).

De ser necesaria la modificación del trayecto debe ser informada ante la ART.




CONSEJOS DE TRASLADOS

COMO CONDUCTOR:


1. Respete siempre las señalizaciones.
2. Disminuya la velocidad en los cruces (aunque le corresponda el paso).
3. Utilice las luces intermitentes ante maniobras o cambio de dirección.
4. Conduzca descansado y sin sueño.
5. Revise el vehículo periódicamente
6. Consuma bebidas sin alcohol.

7. Respete los límites de velocidad.
8. Respete a los peatones.
9. Aplique siempre el freno en las pendientes.
10. Reduzca la velocidad los días de lluvia.
11. Evite cruzar la barrera del ferrocarril cuando esté baja.
12. Use siempre el cinturón de seguridad.
13. Evite usar el celular cuando conduce.




COMO PEATON:

1. Camine siempre por la vereda y evite los atajos que están en malas condiciones.
2. Cruce la calle evitando distracciones y hágalo siempre por la senda peatonal.
3. Respete las señalizaciones (semáforos, etc.)



SI UTILIZA BICICLETA:

1. Circule siempre por la bici senda (si es que existe por la zona donde se traslada).
2. Por la noche es obligatorio el uso de luces: blanca en la parte delantera y roja en la parte trasera de la bicicleta.
3. Indique siempre cualquier maniobra o cambio de dirección antes de hacerla.
4. Respete las señalizaciones.
5. Realice revisiones periódicas a la bicicleta (ruedas, frenos, luces).



SI UTILIZA MOTOCICLETA:

1. Use siempre el casco (es obligatorio).
2. Realice revisiones periódicas para ver el estado de seguridad de su moto.
3. Evite zigzaguear entre el tráfico.
4. Esté siempre alerta ante los cambios repentinos en el tráfico (la moto y Ud. son mas frágiles que un automóvil).

PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE

1. OBJETIVO

El objetivo de este procedimiento es establecer las obligaciones y requisitos mínimos para el reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales en la panadería Cremar. El propósito es identificar las causas, hechos y situaciones que han generado los eventos, determinar desviaciones en de Seguridad, Salud en el Trabajo puedan causar o contribuir a la ocurrencia de nuevos eventos. Además, se busca implementar medidas correctivas y preventivas para eliminar o minimizar las condiciones de riesgo.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica en la panadería Cremar en caso de ocurrencia de un accidente, incidente o enfermedad laboral en las actividades propias de la empresa y en los lugares donde se prestan los servicios.

3. RESPONSABLES

- Responsable de Seguridad e Higiene: Encargado de realizar el reporte oportuno del evento de accidente a la ART y de responder a requerimientos de información de entidades para la calificación del origen de enfermedades laborales.
- Trabajadores: Responsables de reportar cualquier evento ocurrido durante la ejecución de su labor y participar en la investigación del evento.

4. ASPECTOS LEGALES

- Ley 19587/72
- Decreto Reglamentario 351/79

5. DEFINICIONES

5.1 Accidente: Evento no deseado que resulta en daño físico o lesiones a las personas.

5.2 Accidente de trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión.

5.3 Enfermedad laboral: Aquella producida por el ejercicio de la actividad laboral.

5.4 Incidente: Evento no deseado que no causa daño físico o lesiones, pero que tiene el potencial de hacerlo.

5.5 Accidente grave: Accidente que resulta en lesiones graves o que pone en peligro la vida de los trabajadores.

5.6 Causas inmediatas: Factores directos que contribuyen directamente a la ocurrencia del evento.

5.7 Causas básicas: Factores indirectos que contribuyen al desarrollo de las causas inmediatas.

5.8 Investigador: Persona designada para llevar a cabo la investigación del accidente.

6. RESPONSABILIDADES

6.1 Responsable de Seguridad e Higiene:

- Realizar el reporte del evento de accidente a la Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART) y a otras entidades pertinentes según los requerimientos legales.
- Coordinar la formación y funcionamiento del equipo investigador.
- Recopilar y analizar la información relacionada con el evento, incluyendo testimonios, evidencias y registros relevantes.
- Determinar las causas inmediatas y básicas del accidente o incidente.
- Elaborar un informe de investigación que incluya los hallazgos, conclusiones y recomendaciones.
- Coordinar la implementación de las medidas correctivas y preventivas sugeridas.
- Mantener registros actualizados de los accidentes, incidentes y enfermedades laborales reportadas.

6.2 Accidentado o testigos:

- Cooperar plenamente con el equipo investigador, proporcionando información precisa y detallada sobre el evento.
- Informar cualquier circunstancia o condición que considere relevante para la investigación.

6.3 Empleador:

- Proporcionar los recursos necesarios para llevar a cabo la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Garantizar el cumplimiento de las medidas correctivas y preventivas recomendadas.
- Fomentar la cultura de seguridad y salud en el trabajo mediante la difusión de lecciones aprendidas y buenas prácticas.

7. GENERALIDADES

7.1 Reporte de accidentes de trabajo:

- Los trabajadores deben reportar de inmediato cualquier accidente de trabajo al Responsable de Seguridad e Higiene.
- El Responsable de Seguridad e Higiene deberá notificar a la ART y a las entidades competentes según la legislación vigente.
- Se establecerá un plazo máximo para realizar el reporte de accidente de trabajo.

7.2 Reporte de enfermedad laboral:

- Los trabajadores deben informar al Responsable de Seguridad e Higiene sobre cualquier enfermedad laboral que sospechen estar padeciendo.
- El Responsable de Seguridad e Higiene coordinará la recopilación de la información necesaria y el reporte correspondiente a las entidades competentes.

7.3 Reporte de actos y condiciones inseguras:

- Los trabajadores deben informar al Responsable de Seguridad e Higiene sobre cualquier acto o condición insegura que observen en el lugar de trabajo.
- Se establecerán canales de comunicación para facilitar la notificación y el análisis de actos y condiciones inseguras.

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

8.1 Recolección de datos:

- El investigador recopilará información sobre el evento, incluyendo testimonios, evidencias físicas, registros de seguridad y cualquier otro dato relevante.

8.2 Análisis de la información y determinación de causas:

- El investigador analizará los datos recopilados para identificar las causas inmediatas y básicas del accidente o incidente.
- Se utilizarán técnicas de análisis como el diagrama de causa-efecto, el árbol de causas para determinar las causas raíz.

8.3 Elaboración del informe de investigación:

- Con base en los hallazgos y conclusiones del análisis, el investigador preparará un informe detallado que incluya una descripción del evento, las causas identificadas, las recomendaciones para prevenir la recurrencia y cualquier otra información relevante.
- El informe deberá ser claro, preciso y presentado en un formato adecuado.

8.4 Acciones correctivas y preventivas:

- El Responsable de Seguridad e Higiene coordinará la implementación de las medidas correctivas y preventivas recomendadas en el informe de investigación.
- Se establecerá un plan de acción que incluya responsables, plazos y recursos necesarios para llevar a cabo las acciones.

8.5 Registro y seguimiento:

- Se mantendrán registros actualizados de los accidentes, incidentes y enfermedades laborales reportadas, así como de las acciones tomadas para prevenir su recurrencia.
- Se realizará un seguimiento periódico para evaluar la efectividad de las acciones implementadas y realizar ajustes si es necesario.

8.6 Divulgación de lecciones aprendidas:

- Se promoverá la divulgación de las lecciones aprendidas a través de sesiones de capacitación, comunicaciones internas o cualquier otro medio adecuado.
- El objetivo es compartir las experiencias y conocimientos adquiridos para evitar la repetición de eventos similares.

INFORME PRELIMINAR DE ACCIDENTES LABORALES

Fecha del accidente: __/__/____ Hora del accidente: ____: ____ (AM/PM)

INFORMACIÓN DEL EMPLEADO INVOLUCRADO:

- Nombre: _____
- Edad: _____
- Antigüedad (años/mese): _____
- Puesto de trabajo: _____

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE:

- Tipo de lesión: _____
- Descripción detallada del incidente: _____

UBICACIÓN DEL ACCIDENTE EN LA PANADERÍA:

- Área específica: _____
- Descripción del lugar: _____

TESTIGOS DEL ACCIDENTE (SI LOS HUBO):

- Nombre: _____
- Nombre: _____

GRAVEDAD DEL ACCIDENTE:

- Leve (sin necesidad de atención médica adicional)
- Moderado (requiere atención médica pero no es incapacitante)
- Grave (requiere atención médica y puede resultar en incapacidad laboral)

ACCIONES INMEDIATAS TOMADAS:

- Primeros auxilios proporcionados: _____
- Llamada a los servicios de emergencia: Sí / No
- Otras acciones tomadas: _____

FACTORES CONTRIBUYENTES AL ACCIDENTE:

- Falta de capacitación: Sí / No
- Condiciones de trabajo inseguras: Sí / No
- Equipo o herramientas defectuosas: Sí / No
- Falta de uso de equipo de protección personal: Sí / No
- Otros factores: _____

Aprobado por Gerencia CRE-MAR

Preparado por: Monzon Angela
Natalia HSE

28/04/2023 Revisión:1

INFORME DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

DATOS DEL TRABAJADOR

Apellido y Nombre	Sebastian Console	Edad (años)	35	Sexo	M	Cargo	PANADERO	Aseguradora de Riesgos Laborales (ART)	LA SEGUNDA ART
-------------------	-------------------	-------------	----	------	---	-------	----------	--	----------------

INFORMACIÓN DEL EVENTO

Fecha de ocurrencia: 30/03/2023	Días de baja SI/NO: NO	Parte del cuerpo afectada: MANO IZQUIERDA	Tipo de Lesion: QUEMADURA
---------------------------------	------------------------	---	---------------------------

DESCRIPCION DEL EVENTO:

El incidente ocurrió cuando el panadero, Sebastián Console, intentaba sacar las bandejas del horno en el sector de producción, específicamente en la zona de hornos de la panadería. Sin embargo, debido a una confusión, el panadero utilizó guantes viejos y rotos que estaban fuera de servicio en lugar de los guantes adecuados.

COSTOS DIRECTOS/ INDIRECTOS: La lesión resultante requirió atención médica e implicó un costo directo para reemplazar los guantes dañados.

IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS:

1) QUE SUCEDIÓ?:

El panadero, Sebastián Console, sufrió una quemadura en su mano izquierda al sacar bandejas calientes del horno, causando quemadura en su mano izquierda.

2) COMO SUCEDIÓ?:

El incidente ocurrió cuando el panadero, Sebastián Console, tocó una bandeja caliente con guantes viejos y rotos mientras la sacaba del horno, lo que resultó en una quemadura en su mano izquierda.


3) DONDE SUCEDIÓ?:

En el sector de producción, zona de hornos.

4) A QUIÉN?:

El accidente ocurrió al panadero Console Sebastian.

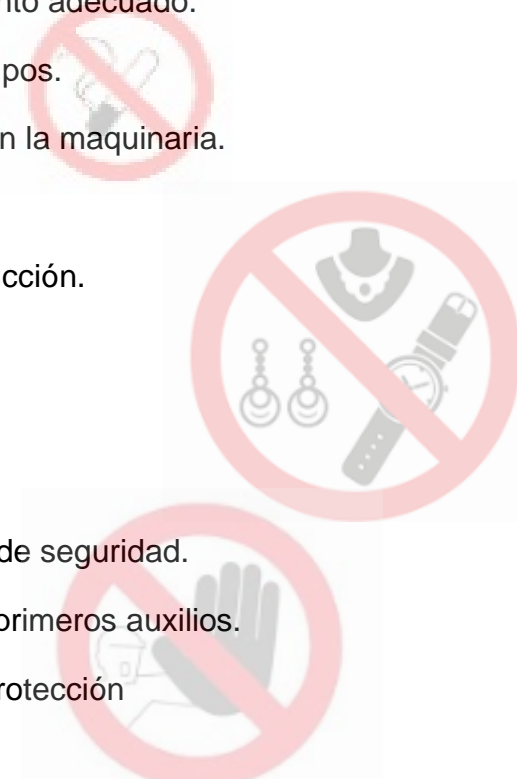


<p>5) PORQUE SUCEDIÓ?: Esto ocurrió porque usó guantes viejos y rotos en lugar de los adecuados.</p> <p>6) COMO PUDO HABERSE PREVENIDO?: Para prevenir este tipo de incidente, se deberían realizar inspecciones regulares de los equipos de protección personal, proporcionar capacitación sobre su uso adecuado, establecer procedimientos seguros de manejo de bandejas calientes y mantener registros actualizados.</p>	
ANÁLISIS DE CAUSAS	
CONDICIONES INSEGURAS (CIRCUNSTANCIAS QUE PODRÍAN DAR PASO AL EVENTO)	ACTOS INSEGUROS (COMPORTAMIENTOS DEL SER HUMANO)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guantes viejos y rotos disponibles para su uso. ▪ Falta de inspección y mantenimiento de los equipos de protección personal. ▪ Deficiente gestión de los guantes de protección. ▪ Procedimientos inadecuados de manejo de bandejas calientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de guantes viejos y rotos en lugar de los adecuados. ▪ No verificar el estado de los guantes antes de utilizarlos. ▪ No implementar un sistema de control de calidad para los guantes. ▪ Confusión al manipular las bandejas y utilizar guantes inapropiados.
CAUSAS INMEDIATAS: (SON LAS QUE MATERIALIZA EL EVENTO)	CAUSAS BÁSICAS: (EXPLICA PORQUE SE PRESENTAN LAS CAUSAS INMEDIATAS)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de guantes viejos y rotos en lugar de los adecuados. ▪ Confusión al manipular las bandejas y utilizar guantes inapropiados. ▪ Falta de verificación del estado de los guantes antes de utilizarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de inspección y mantenimiento de los equipos de protección personal. ▪ Deficiente gestión de los guantes de protección. ▪ Procedimientos inadecuados de manejo de bandejas calientes. ▪ Falta de capacitación y concienciación sobre el uso adecuado de los guantes.
ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS	
<p>Acciones Correctivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reemplazar los guantes viejos y rotos. ▪ Realizar inspecciones regulares de los equipos de protección personal. ▪ Mejorar la gestión de los equipos de protección personal. ▪ Implementar programas de capacitación sobre el uso adecuado de los equipos de protección personal. 	<p>Acciones Preventivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer procedimientos seguros de manejo de bandejas calientes. ▪ Fomentar una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. ▪ Realizar auditorías de seguridad periódicas. ▪ Monitorear y revisar continuamente los procedimientos.
Aprobado por Gerencia CRE-MAR	Preparado por: Monzon Angela Natalia HSE
28/04/2023 Revisión:1	

NORMAS DE SEGURIDAD PARA PANADERIA CREMAR

A continuación, se presentan las normas de seguridad a implementar en la panadería CREMAR. Estas normas son fundamentales para garantizar un ambiente de trabajo seguro y Su cumplimiento es esencial para prevenir accidentes laborales.

- ⊘ No se permite el uso de maquinaria sin haber recibido previamente el entrenamiento adecuado.
- ⊘ No se deben bloquear las salidas de emergencia ni los pasillos con objetos o equipos.
- ⊘ No se permite el uso de ropa suelta o accesorios que puedan quedar atrapados en la maquinaria.
- ⊘ No se debe manipular la maquinaria con las manos mojadas o húmedas.
- ⊘ No se permite la presencia de sustancias inflamables cerca de las áreas de producción.
- ⊘ No se debe utilizar equipo o utensilios rotos, dañados o en mal estado.
- ⊘ No se permite usar cadenas, anillos y pulceras.
- ⊘ No se debe dejar desatendida la maquinaria en funcionamiento.
- ⊘ No se permite el uso de herramientas sin las debidas protecciones o dispositivos de seguridad.
- ⊘ No se debe obstruir el acceso a los extintores, alarmas de incendio o equipos de primeros auxilios.
- ⊘ No se permite la manipulación de productos químicos sin utilizar los equipos de protección adecuados.
- ⊘ No se debe utilizar fuego abierto o fuentes de calor cerca de materiales inflamables.
- ⊘ No se debe transportar cargas pesadas sin utilizar las técnicas de levantamiento adecuadas.



ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES

El análisis estadístico de accidentes es una herramienta fundamental en la gestión de la seguridad laboral. Nos permite recopilar, analizar y utilizar datos relacionados con los accidentes ocurridos en el entorno de trabajo. Esta práctica tiene una gran importancia, ya que nos proporciona información valiosa que nos ayuda a comprender las causas de los accidentes y a tomar medidas preventivas efectivas.

Implementar el análisis estadístico de accidentes nos permite identificar patrones y tendencias en los incidentes laborales. Mediante el estudio de estos datos, podemos determinar las áreas de mayor riesgo, los factores que contribuyen a los accidentes y las medidas de seguridad que necesitan ser reforzadas. Esto nos brinda una visión clara de la situación y nos ayuda a tomar decisiones informadas para minimizar los riesgos y proteger la salud y el bienestar de los trabajadores.

La recopilación y el análisis de datos estadísticos nos permiten detectar posibles problemas y tomar medidas correctivas de manera proactiva. Al comprender las causas de los accidentes, podemos implementar medidas preventivas y programas de seguridad específicos para abordar esas áreas problemáticas. Esto no solo reduce la incidencia de accidentes, sino que también crea un entorno de trabajo más seguro y saludable para todos los empleados.

Además, el análisis estadístico de accidentes nos proporciona una base sólida para evaluar la efectividad de las políticas y prácticas de seguridad existentes. Al comparar los datos a lo largo del tiempo, podemos medir el impacto de las medidas de prevención implementadas y determinar si se están logrando los resultados deseados. Esto nos permite ajustar y mejorar continuamente en función de la retroalimentación y los resultados obtenidos.

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

Los objetivos principales de las estadísticas son:

1. Detectar, evaluar, eliminar o controlar las causas de los accidentes.
2. Establecer normas preventivas adecuadas.
3. Determinar los costos directos e indirectos de los accidentes.
4. Comparar períodos para evaluar la aplicación de las medidas de seguridad.

Es esencial mantener un registro exacto de los accidentes, estos datos nos ayudan a analizar los factores que contribuyen a los accidentes, como el tipo de lesión, áreas de mayor riesgo, horarios, etc.

Para medir el nivel de seguridad en una empresa, se utilizan diferentes índices de siniestralidad:

INDICE DE INCIDENCIA

Mide la cantidad de trabajadores accidentados, en un periodo de un año por cada mil trabajadores expuestos.

$$\text{INDICE DE INCIDENCIA} = \frac{\text{TRABAJADORES SINIESTRADOS} \times 1.000}{\text{TRABAJADORES EXPUESTOS}}$$

INDICE DE FRECUENCIA

Mide la cantidad de trabajadores accidentados, en un período de un año, por cada millón de horas trabajadas

$$\text{INDICE DE FRECUENCIA} = \frac{\text{TRABAJADORES SINIESTRADOS} \times 1.000.000}{\text{HORAS TRABAJADAS}}$$

INDICES DE GRAVEDAD

LOS ÍNDICES DE GRAVEDAD SON DOS:

INDICE DE PÉRDIDA

PROYECTO FINAL INGRADOR
MONZON ANGELA NATALIA

Muestra la cantidad de días de trabajo perdidos por cada mil trabajadores expuestos en un año.

$$\text{INDICE DE PERDIDA} = \frac{\text{DIAS CAIDOS} \times 1.000}{\text{TRABAJADORES EXPUESTOS}}$$

INDICE DE BAJA

Indica la cantidad promedio de días de trabajo perdidos por cada trabajador accidentado en el año.

$$\text{INDICE DE BAJA} = \frac{\text{DIAS CAIDOS}}{\text{TRABAJADORES SINIESTRADOS}}$$

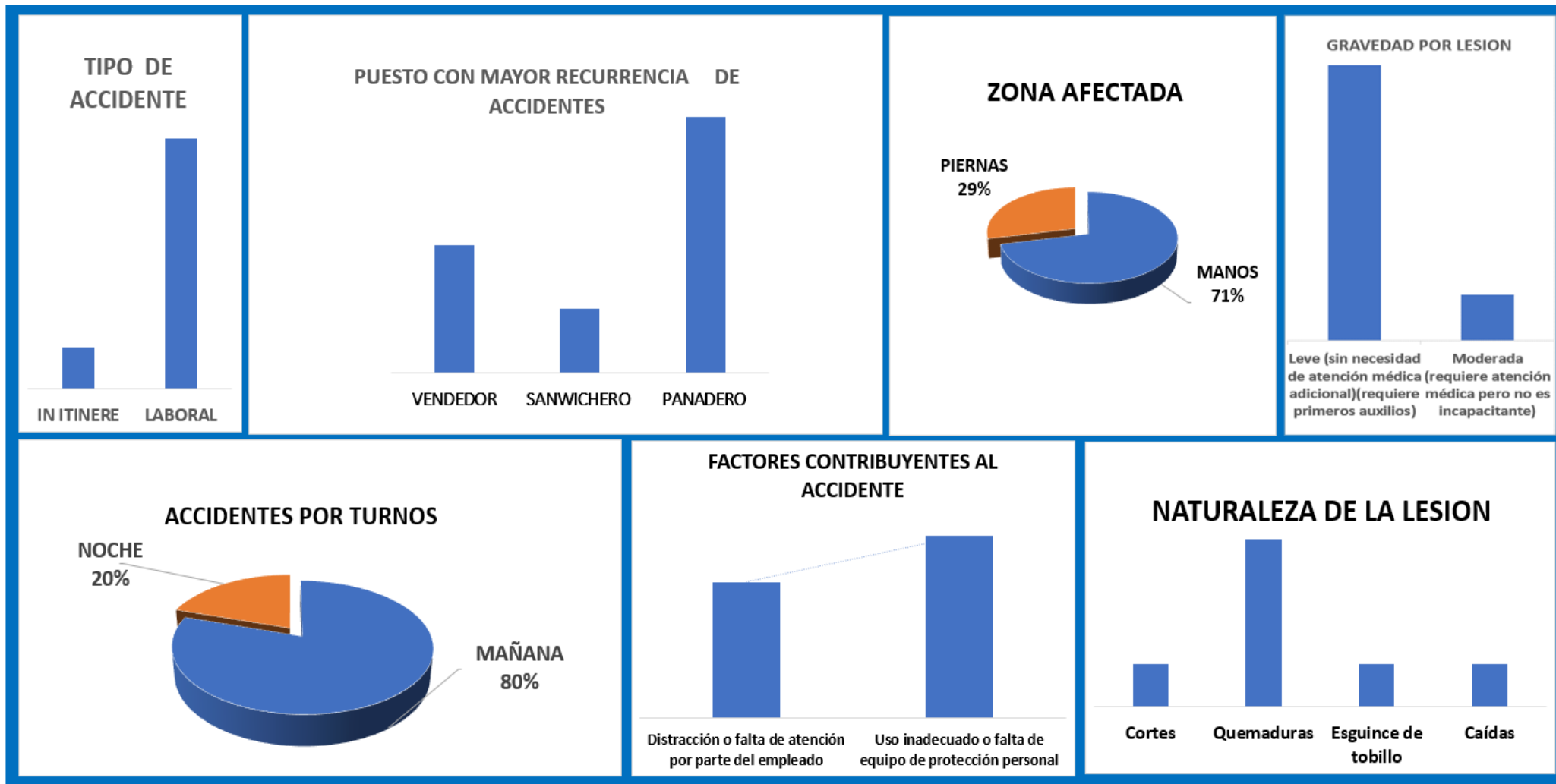
INDICE DE INCIDENCIA PARA MUERTES

Mide la cantidad de trabajadores fallecidos en el periodo de un año por cada millón de trabajadores expuestos.

$$\text{INDICE DE INCIDENCIA POR MUERTE} = \frac{\text{TRABAJADORES FALLECIDOS} \times 1.000.000}{\text{TRABAJADORES EXPUESTOS}}$$

Estos índices se calculan y se pueden encontrar en los informes de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Según las estadísticas realizadas en la panadería CREMAR, se observa que los accidentes laborales se dan frecuentemente en panaderos. Estos accidentes ocurren principalmente en la zona de las manos durante el turno de la mañana. Se ha identificado que la distracción del empleado y el uso inadecuado de elementos de protección personal son factores clave en estos accidentes. Los tipos de accidentes más comunes son cortes, caídas y quemaduras. En resumen, se requiere tomar medidas para mejorar la seguridad laboral y promover la conciencia sobre la importancia de seguir los procedimientos adecuados y utilizar los elementos de protección personal de manera correcta.



CONCLUSION GENERAL

A lo largo de este proyecto final integrador, se han realizado diversas etapas que han permitido identificar y abordar las deficiencias en seguridad e higiene en la panadería Cremar. Desde la descripción de tareas y evaluación de riesgos en la Etapa N°1, hasta el análisis de iluminación, ruido y carga de fuego en la Etapa N°2, y finalmente, el diseño e implementación de un plan integral de seguridad en la Etapa N°3, se ha trabajado para mejorar las condiciones laborales y promover una cultura de prevención en la empresa.

A través de mediciones, relevamientos y análisis de situaciones específicas, se han evidenciado las necesidades de implementar medidas de seguridad adecuadas para prevenir accidentes y garantizar un entorno laboral seguro. Se ha prestado especial atención al almacenamiento seguro de materiales inflamables, la presencia de sistemas de extinción de incendios, la mejora de la iluminación y la reducción del ruido. Estas acciones son esenciales para cumplir con las normativas vigentes y salvaguardar la integridad de los trabajadores.

Además, se ha trabajado en el diseño de un plan integral de seguridad e higiene, que abarca aspectos como capacitación, inspecciones regulares, exámenes preocupacionales y registros de accidentes. Estas medidas contribuirán a identificar posibles deficiencias y tomar acciones correctivas de manera oportuna, al mismo tiempo que fomentarán una actitud proactiva y consciente hacia la seguridad en todos los empleados.

En resumen, este proyecto final integrador ha sido un esfuerzo significativo para fortalecer la cultura de seguridad en la panadería Cremar y mejorar las prácticas de higiene en el lugar de trabajo. A través de la implementación de medidas preventivas y la promoción de una mentalidad orientada a la seguridad, se ha logrado crear un ambiente laboral más seguro y para el bienestar de todos los empleados.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que contribuyeron al éxito de este proyecto educativo. En primer lugar, quiero agradecer a mi pareja, quien estuvo a mi lado en cada etapa del proceso, brindándome su apoyo incondicional y motivándome a alcanzar mis metas.

También quiero extender mi agradecimiento a los profesores, cuya dedicación y conocimientos fueron fundamentales para mi aprendizaje y crecimiento académico.

Además, deseo expresar mi gratitud a los dueños de la panadería Cremar, quienes generosamente abrieron sus puertas para que pudiera realizar este proyecto.

No puedo dejar de mencionar mi agradecimiento a Dios, quien me dio las fuerzas y la fortaleza necesaria para seguir adelante, incluso en los momentos en que las ganas de abandonar.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mis compañeros de la cursada. Juntos compartimos experiencias, aprendizajes y nos alentamos mutuamente en cada paso del camino.

A todos y cada uno de ustedes, les estoy profundamente agradecida. Gracias por ser parte y por ayudarme a alcanzar mis metas.

BIBLIOGRAFÍA

- Material brindado por la Catedra Ufasta.
- Ley Higiene y Seguridad en el trabajo 19587.
- Decreto Reglamentario 351/79.
- Ley Riesgo del Trabajo 24557.
- Resolución 37/10 (Exámenes Médicos).
- Resolución 905/15 (Funciones del Servicio de Higiene y Seguridad y Medicina Laboral).
- Resolución 295/03.
- Guía para la Implementación del Protocolo de Medición de Iluminación – Res. SRT 84/12.
- Guía para la Implementación del Protocolo de Medición de Ruido – Res. SRT 85/12.
- Resolución 801/15 Sistema globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).
- Resolución N°886/2015 (SRT) – Protocolo de Ergonomía.
- www.srt.gob.ar